

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 1 de 86

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACION			
Plan Anual de Adquisiciones	1849		17 de Julio de 2026.
Tipo de Presupuesto Asignado	2.3.2.02.02.005.202600000015494.2.4002020.53270.501 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento 501 2.3.2.02.02.005.202600000015494.2.4002020.53270.501 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento 226 2.3.2.02.02.005.202600000015494.2.4002020.53270.213 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento 213		
Nombre del Proyecto o de la necesidad que se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones	IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA		
Código SSEPI N°	BPIN 202600000015494		
2. DATOS DE LA CONTRATACION			
Fecha de elaboración de estudios previos ajustados: (dd/mm/aaaa)	13 DE AGOSTO DE 2026		
Nombre del Funcionario que diligencia el Estudio Previo	CARLOS JAVIER MENDEZ SUÁREZ Secretario de Infraestructura – Ordenador del Gasto.		
Dependencia Solicitante:	Secretaría de Infraestructura		
Tipo de Contrato	Obra	X	Otro:

3. ELEMENTOS DEL ESTUDIO Y DOCUMENTOS PREVIOS (Decreto 1082 de 2015 SECCION 2, SUBSECCION 1. PLANEACION Artículo 2.2.1.1.2.1.1)
3.1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación. El Municipio de Bucaramanga, a través de la Secretaría de Infraestructura tiene a cargo la planeación, formulación, dirección, ejecución y control de los planes, proyectos, programas de la Administración Municipal en materia de inversión en infraestructura de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo 2024 – 2027 “ BUCARAMANGA AVANZA SEGURA ”. Para el cumplimiento de estos preceptos, se requiere adelantar actuaciones vitales para la ciudad, que mejoren la calidad de vida de los habitantes consolidando espacios necesarios para el desarrollo humano Integral, la salud, la convivencia y la paz. Con fundamento en la Constitución Política de Colombia, la cual prevé en el artículo 2º como fines del Estado “ <i>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.</i> ”



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 2 de 86

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”.

El artículo 209 de la Constitución Política contempla que 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.

De conformidad con el artículo 298 de la Constitución Política, *“Los municipios tienen la autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución.*

Así como también, ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la nación y las alcaldías y de prestación de servicios que determinen la Constitución y las leyes.”

De igual manera y de conformidad con el artículo 311 de la Constitución Política, *“el Municipio de 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”*

La Constitución Nacional, en su Artículo 82, establece que *"Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. Las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común".*

Así mismo, en cumplimiento y protección de los derechos fundamentales contenidos en la Constitución Política de Colombia, el Municipio busca darle garantía al artículo 44 de La Carta, que consagra la recreación como derecho de los niños, niñas y adolescentes, así:

“(…) ARTICULO 44. Son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. (...) Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás. (...)”.

Adicionalmente, al artículo 52 Constitucional, que establece la protección y fomento de la práctica del deporte como eje fundamental en las políticas públicas y sociales y que en su tenor literal reza:

“(…) ARTICULO 52. El ejercicio del deporte, sus manifestaciones recreativas, competitivas y autóctonas tienen como función la formación integral de las personas, preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano. El deporte y la recreación forman parte de la educación y constituyen gasto público social. Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre. El Estado fomentará estas actividades e inspeccionará, vigilará y controlará las organizaciones deportivas y recreativas cuya estructura y propiedad deberán ser democráticas. (...)”.

En ese sentido, la ley 181 de 1995, establece en su artículo 3º, los objetivos que el Estado deberá tener en cuenta para garantizar el acceso del individuo y de la comunidad al conocimiento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, que entre otros se encuentra: *“(…)5. Fomentar la creación de espacios que faciliten la actividad física, el deporte y la recreación como hábito de salud y mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar social, especialmente en los sectores sociales más necesitados;”* y además, *“(…)12. Planificar y programar*



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 3 de 86

la construcción de instalaciones deportivas con los equipamientos necesarios, procurando su óptima utilización y uso de los equipos y materiales destinados a la práctica del deporte y la recreación.”

Ahora bien, la ley 9 de 1989, define en su artículo 5° el espacio público así:

“Artículo 5. *Entiéndese por espacio público el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses, individuales de los habitantes. (...)”*

En esa misma línea, el Decreto 1504 de 1998, por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial, establece en el artículo 1° el deber del Estado frente a este mencionando que: *“Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. En el cumplimiento de la función pública del urbanismo. Los municipios y distritos deberán dar prelación a la planeación, construcción, mantenimiento y protección del espacio público sobre los demás usos del suelo.”*

El Municipio de Bucaramanga, se ha planteado afrontar, desde una perspectiva reflexiva, planificada y profunda, la apropiación del espacio público y su importancia como elemento articulador de la sociedad. Por esto, no se entiende simplemente como una forma de compensación motivada por el interés particular, sino como un elemento que ha empezado a catalizar las colectividades locales.

En términos cuantitativos, el municipio cuenta con 4,70 *m2 Espacio Publico/Habitante*, sin embargo, la ciudad aún tiene un déficit cuantitativo de 5,3 *m2 Espacio Publico/Habitante* en lo que a espacio público efectivo se refiere; esta carencia persistente tiene causas que fueron estructurantes en la organización de la ciudad, debido a que en las comunas más pobladas no fue concentrada la oferta de espacio público. Adicionalmente, ha existido una demanda insatisfecha en el mercado de vivienda de interés prioritario, interés social y en los estratos 1 y 2, que abrió campo para la urbanización informal de la ciudad, evidenciada en los 114 asentamientos humanos pendientes de legalización y en la poca oferta de espacio público disponible en estos entornos.

En ese orden de ideas, es importante señalar que el espacio público de la ciudad tanto en sus elementos físicos como sociales definen y determinan la calidad de vida de los ciudadanos, por lo cual, este se encuentra conectado de forma directa con el modelo de ciudad que vivimos, entendiéndose que no sólo es importante y relevante tener más y mejores espacios públicos en la ciudad, sino que también resulta importante tener en cuenta las condiciones físicas de nuestro espacio público efectivo, el cual debe estar en óptimas condiciones para que todos los ciudadanos puedan gozar, disfrutar y acceder a los espacios públicos en condiciones físicas, bióticas y de seguridad aceptables para que todos los ciudadanos puedan hacer uso de ellos, pues los estos permiten y garantizan lugares de encuentro para el desarrollo de nuestra vida social y en comunidad.

Así las cosas, es relevante que señalemos que el déficit cualitativo del espacio público efectivo de calidad en la ciudad, por ende, es necesario aumentar los esfuerzos de la administración para reducir este déficit a través de estrategias de recuperación, mejoramiento o restitución de los espacios que no se encuentran en condiciones óptimas para su uso y apropiación por la comunidad.

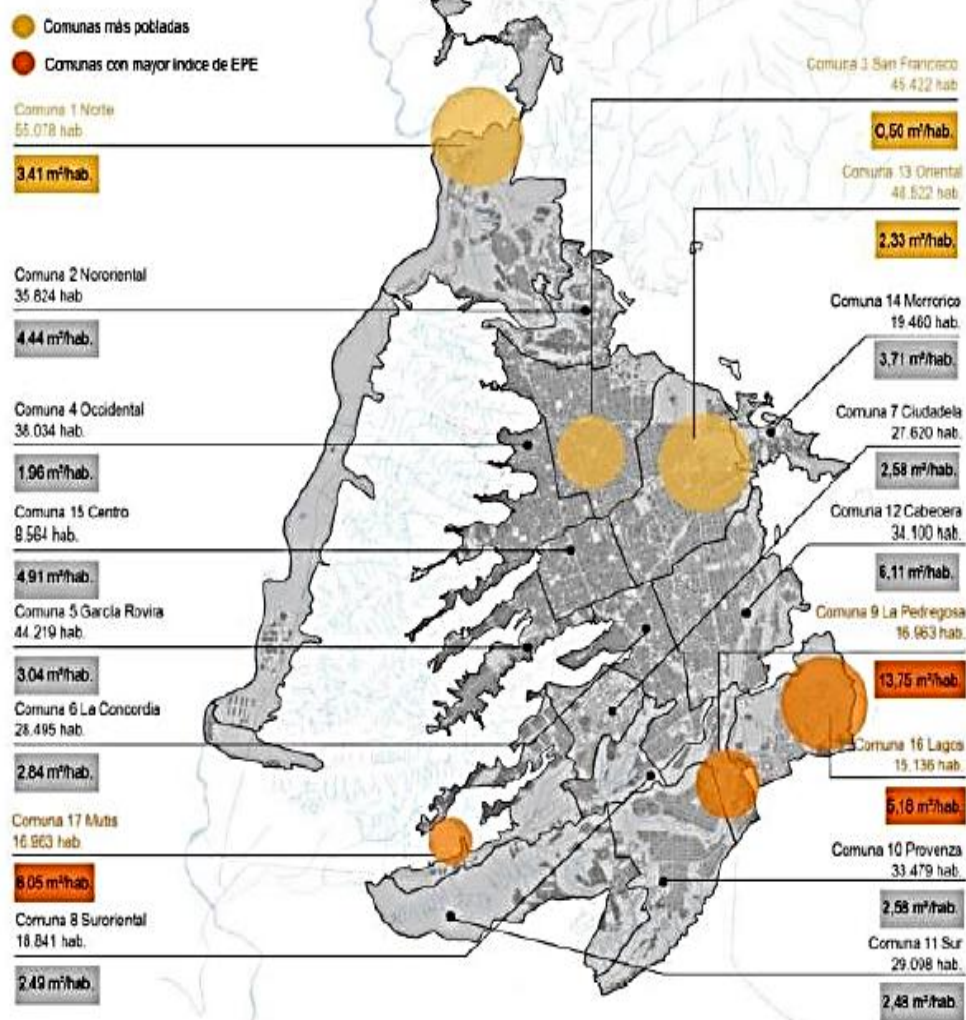


Ilustración 1: índice de Espacio Público Efectivo por Comuna. (Fuente PMEP- Cartilla Síntesis)

Conforme lo anteriormente expuesto, es claro que el Municipio de Bucaramanga cuenta con un déficit cuantitativo de $5,3 \text{ m}^2 \text{ Espacio Público/Habitante}$, en referencia a lo establecido en el CONPES 3718 de 2012 y en concordancia con lo estipulado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cual fijó un indicador óptimo mínimo de $10 \text{ m}^2 \text{ Espacio Público/Habitante}$, con el fin de que estos mitiguen los impactos generados por la contaminación de las ciudades y cumplan una función de amortiguamiento.

El municipio de Bucaramanga presenta actualmente un proceso acumulado de deterioro en los espacios públicos recreativos y en las zonas verdes, asociado a necesidades históricas de intervención integral y al fortalecimiento de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo que garanticen su conservación durante el ciclo de vida de la infraestructura. Esta situación ha generado la pérdida de funcionalidad de parques, plazas y demás espacios de uso colectivo, reflejada en el desgaste del mobiliario urbano, el deterioro de superficies, la disminución de la cobertura vegetal y la reducción de las condiciones de accesibilidad, seguridad y confort para los usuarios.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 5 de 86

El estado actual de estos espacios limita el desarrollo de actividades recreativas, deportivas y de integración comunitaria, disminuye el aprovechamiento del tiempo libre por parte de la población, incrementa los costos futuros de recuperación de la infraestructura y reduce la capacidad del espacio público para cumplir su función ambiental, paisajística y social. Asimismo, el deterioro físico favorece la ocupación inadecuada de estos escenarios, afecta la percepción de seguridad ciudadana y disminuye los niveles de utilización del espacio público.

De manera particular, el sector de Puerta del Sol evidencia condiciones críticas de deterioro urbano y ambiental. Reportes operativos de la Empresa Municipal de Aseo de Bucaramanga (EMAB) identifican los espacios ubicados bajo los puentes peatonales y en los separadores viales como puntos críticos de disposición clandestina de residuos sólidos y escombros, con una acumulación promedio de 1,8 toneladas mensuales, situación que genera focos de insalubridad, deterioro paisajístico y afectación de la imagen urbana en uno de los principales accesos al municipio.

Adicionalmente, las zonas verdes del sector presentan procesos de degradación derivados del tránsito permanente de peatones, la ausencia de infraestructura que ordene los flujos de circulación, la compactación del suelo y la pérdida progresiva de cobertura vegetal, reduciendo la capacidad ecológica del espacio público y disminuyendo el Índice de Espacio Público Efectivo (EPE) Verde por habitante en las áreas objeto de intervención.

En este contexto, se hace necesaria una intervención integral que permita recuperar la funcionalidad de estos espacios mediante el mejoramiento de la infraestructura urbana, la renovación del mobiliario, la rehabilitación paisajística y el fortalecimiento de las condiciones de accesibilidad, seguridad y sostenibilidad ambiental. Para ello, el proyecto contempla la intervención de aproximadamente 15.000 m² distribuidos en cuatro espacios públicos localizados en las comunas 6 y 12 del municipio de Bucaramanga, incluyendo el sector de Puerta del Sol, priorizados de acuerdo con su nivel de deterioro, importancia estratégica dentro de la estructura del espacio público y demanda de uso por parte de la comunidad. Estas intervenciones contribuirán al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad urbana y la calidad del espacio público.

A lo largo de los años, Bucaramanga ha intentado cuidar sus parques con esfuerzos aislados, pero la falta de un plan constante para mantenerlos ha permitido que el tiempo y el olvido ganen la batalla. Lo que antes eran puntos de encuentro, hoy son infraestructuras desgastadas que representan un riesgo para quienes aún intentan usarlas. Hemos visto con tristeza cómo en la última década las familias y los deportistas han sido desplazados de sus propios barrios; el miedo a la inseguridad y el abandono físico de los escenarios han entregado nuestros parques al vandalismo y al consumo, robándonos la tranquilidad y limitando el uso del espacio público solo a las horas de sol. Nuestra esencia como “Ciudad de los Parques” se ha ido desvaneciendo; la falta de un cuidado verde real ha llenado de basura y calor nuestras zonas de descanso, rompiendo ese vínculo vital entre el ciudadano, su entorno natural y su derecho a vivir una ciudad segura y sana.

Bucaramanga enfrenta hoy el reto de recuperar su identidad. El deterioro de nuestros parques, plazas y demás áreas públicas, no es solo un tema de cemento o árboles, es un reflejo de la falta de un sistema que proteja la inversión social. Al dejar que el mobiliario cumpliera su ciclo sin ser renovado.

Reportes operativos de la EMAB identifican los sectores bajo los puentes peatonales y separadores viales de la Puerta del Sol como "Puntos Críticos de Disposición Clandestina". Se registra una acumulación promedio de 1.8 toneladas mensuales de residuos sólidos ordinarios y escombros, originando vectores de insalubridad y acelerando el deterioro del paisaje en el acceso principal de la ciudad además la inseguridad, deterioro en el urbanismo y escasa capa vegetal que se presenta en la puerta del sol ha aumentado debido a que los ciudadanos en el uso y tránsito de su zona verde, vegetación han dañado la estructura ecológica y se ha vuelto desértica, esto permite que sea un foco a intervenir; el Índice de Espacio Público Efectivo (EPE) Verde por habitante en las zonas intervenidas se ve disminuido.



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 6 de 86

Es preciso señalar que El Municipio de Bucaramanga, a través de la Secretaría de Infraestructura tiene a cargo la planeación, formulación, dirección, ejecución y control de los planes, proyectos, programas de la Administración Municipal en materia de inversión en infraestructura de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo 2024 – 2027 “**BUCARAMANGA AVANZA SEGURA**”. Para el cumplimiento de estos preceptos, se requiere adelantar actuaciones vitales para la ciudad, que mejoren la calidad de vida de los habitantes consolidando espacios necesarios para el desarrollo humano Integral, la salud, la convivencia y la paz.

El objetivo general del proyecto es “*Transformar ciertos espacios públicos de La Puerta del Sol en las Comunas 6 y 12 del municipio de Bucaramanga en entornos seguros y sostenibles, mediante la rehabilitación de las zonas verdes, la renovación del mobiliario, la adecuación de la infraestructura de espacio público y el fortalecimiento de la convivencia ciudadana para el disfrute de las familias.*”, siendo así los objetivos específicos el restaurar el equilibrio ambiental y paisajístico de la zona verde, corredores viales y peatonales de las Comunas 6 y 12, a través del mejoramiento del entorno físico y la optimización silvicultural de la flora urbana, garantizar la disponibilidad de espacios públicos e infraestructura recreodeportiva digna, funcional y segura para el uso nocturno en las Comunas 6 y 12, mediante la dotación de mobiliario urbano y sistemas de iluminación tecnificada así como mitigar los factores de riesgo y delincuencia en los sectores intervenidos, promoviendo la apropiación social del espacio público, el control comunitario y la cohesión entre los habitantes del sector.

La alternativa técnica prioriza la hidrosiembra y el paisajismo de baja altura (especies que no superen 1 metro de alto en zonas de tránsito), infraestructura urbana de alta durabilidad y bajo impacto ambiental combinado con una distribución de proyectores LED que garantizan una iluminancia uniforme; esto asegura el control visual del espacio público por parte de la comunidad y las autoridades, transformando un entorno crítico en una zona segura para la recreación activa (canchas y pista de skate).” Y la recuperación del espacio público para el correcto uso y disfrute familiar; se explican a continuación:

- Tratamiento **Ambiental y Silvicultura Urbana**: Las actividades de recuperación de las zonas verdes y saneamiento del paisaje se ejecutarán bajo los lineamientos de la Subsecretaría de Ambiente municipal y el Manual de Silvicultura de Bucaramanga. Se incluye el suministro de tierra orgánica, hidrosiembra para el control de erosión bajo los puentes de la Puerta del Sol y la erradicación fitosanitaria de malezas o especies invasoras que han fragmentado el corredor ecológico , asegurando un riego inicial coordinado con la empresa cooperante de aseo.
- Infraestructura **Deportiva y Recreativa Especializada**: Conforme a la alternativa de solución, se contempla el diseño técnico e intervención de escenarios deportivos de alto impacto comunitario, incluyendo canchas de baloncesto y una nueva pista de Skate para los jóvenes del sector. Las mezclas de concreto para la pista de Skate deben garantizar superficies lisas de alta resistencia al impacto, mediante el uso de aditivos endurecedores y procesos de pulido mecánico para prevenir fisuras por esfuerzos dinámicos, implementando una estrategia de **Urbanismo Táctico Integral** y mobiliario urbano de alto impacto como eje de renovación, instalación de elementos modulares de concreto arquitectónico de alta densidad con agregados pulidos y aditivos anti-grafiti, garantizando una vida útil superior a los 25 años y reduciendo los costos de mantenimiento postinversión.
- Modernización de **Alumbrado Público bajo RETILAP**: Para mitigar los focos de delincuencia e inseguridad detectados en el árbol de problemas , se exige que los sistemas de iluminación de las canchas, pista de skate y senderos peatonales utilicen proyectores y luminarias con certificación **RETAILAP** vigente. La tecnología será estrictamente LED, con temperatura de color blanca neutra para mejorar la reproducción cromática urbana y optimizar los niveles de iluminancia horizontal y vertical exigidos por el reglamento para escenarios deportivos al aire libre.

En desarrollo de estas competencias se ha estructurado el proyecto denominado “**IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES**”



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 7 de 86

VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”, cuyo propósito es garantizar la conservación, funcionalidad y adecuado estado de los espacios públicos de la ciudad. A través de esta iniciativa se busca preservar el bienestar de la comunidad mediante intervenciones programadas en parques, áreas verdes, mobiliario urbano y demás elementos que conforman el espacio público, promoviendo entornos seguros, accesibles y adecuados para el uso ciudadano.

El proyecto contempla la ejecución de intervenciones integrales para el mejoramiento, rehabilitación y adecuación del espacio público en sectores estratégicos del municipio de Bucaramanga, mediante la recuperación de infraestructura existente, la renovación del mobiliario urbano y el fortalecimiento de las condiciones ambientales y paisajísticas de las áreas objeto de intervención. Las actividades comprenden, entre otras, la demolición y reposición de elementos deteriorados, construcción y adecuación de senderos peatonales, plazoletas y zonas duras, instalación de mobiliario urbano, implementación de sistemas de iluminación, mejoramiento de zonas verdes mediante labores de paisajismo, siembra de especies vegetales, instalación de sistemas de riego, recuperación de áreas degradadas y demás obras complementarias requeridas para garantizar la funcionalidad, accesibilidad, seguridad y sostenibilidad de los espacios intervenidos.

La ejecución del proyecto se desarrollará bajo criterios técnicos de planificación, priorización y control de calidad, garantizando el cumplimiento de las especificaciones constructivas, la normatividad urbanística y ambiental vigente, así como la optimización de los recursos públicos. Para ello se implementarán procesos de seguimiento técnico, supervisión permanente y control de obra que permitan verificar la correcta ejecución de las actividades y asegurar la durabilidad de las intervenciones.

De manera complementaria, el proyecto incorpora acciones orientadas al fortalecimiento de la infraestructura ecológica urbana mediante la recuperación de la cobertura vegetal, el mejoramiento de las condiciones paisajísticas y la consolidación de espacios públicos más resilientes y ambientalmente sostenibles. Estas intervenciones contribuirán al incremento de la calidad ambiental urbana, al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad y seguridad, y al fortalecimiento del uso, disfrute y apropiación ciudadana del espacio público, favoreciendo la integración social y la conservación de las inversiones realizadas.

Los beneficios esperados del proyecto son significativos e impactan directamente en la calidad de vida de los habitantes del municipio de Bucaramanga. Un espacio público bien mantenido no solo mejora la percepción visual de la ciudad, sino que también fomenta la convivencia, el ocio, la práctica de actividades deportivas y culturales, y el fortalecimiento del tejido social. Además, contribuye a la seguridad al garantizar que las infraestructuras sean funcionales y seguras para su uso.

Así mismo, estas intervenciones contribuyen al fortalecimiento del tejido urbano y al mejoramiento de los equipamientos de la ciudad, promoviendo la actividad física, la recreación y el sano esparcimiento como elementos fundamentales para la integración social y el bienestar de la comunidad.

• LOCALIZACION

1. Predio Cra 27 con calle 56 (escultura Puerta Sol)
2. Predio (Cra 28 con calle 63) Parque Las mercedes-conucos
3. Predio zona verde bajo puente Puerta del Sol entre calles 61 y 62 (frente a Cajasan)
4. Predio zona verde bajo el puente, entre calles 62 y 64

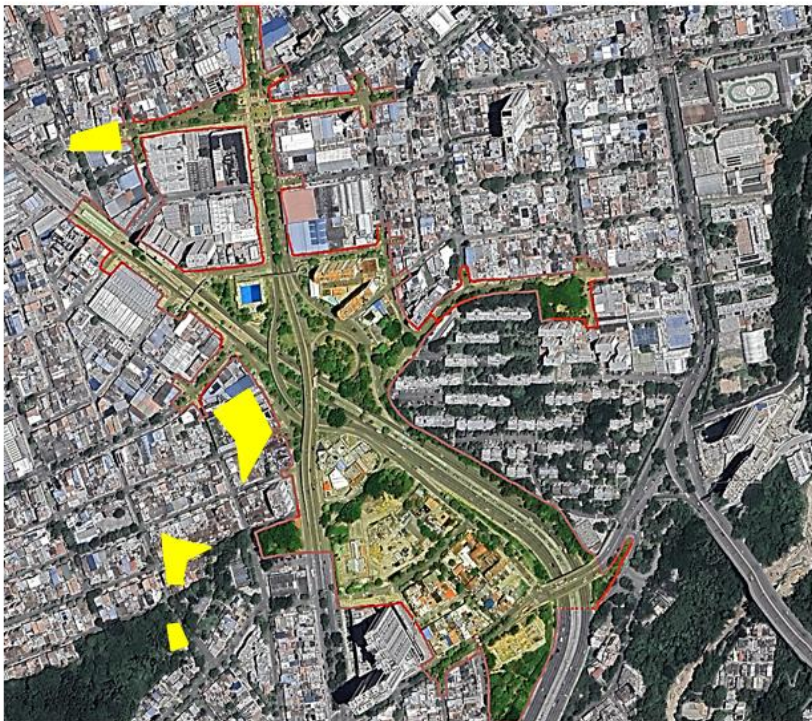


FIGURA 3. PUNTO DE INTERVENCION



FIGURA 4. ZONA 1 (COLORADOS – ESCULTURA PUERTA DEL SOL)



FIGURA 5. ZONA 2 (LAS MERCEDES)

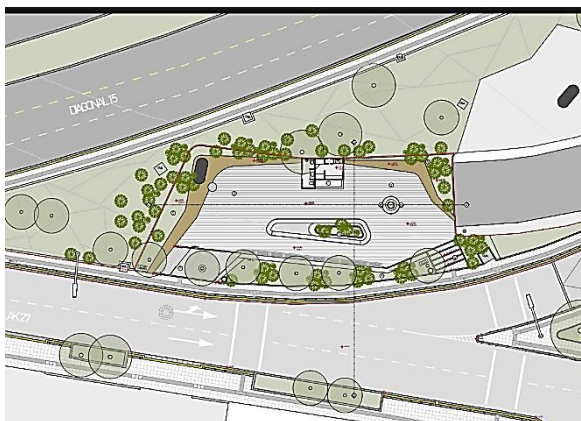


FIGURA 6. ZONA 3 BAJO EL PUENTE



FIGURA 6. ZONA 4 ZONA DEPORTIVA

Para la materialización de lo anterior y en cumplimiento del Plan de Desarrollo “**BUCARAMANGA AVANZA SEGURA**” 2024-2027, la Secretaría de Infraestructura formuló y registró el proyecto denominado: “**IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**”, Línea estratégica: Territorio seguro y sostenible; Programa: Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, con el No BPIN 202600000015494, caracterizado así:

Línea Estratégica:	Territorio seguro y sostenible
BPIN:	202600000015494
Rubro Presupuestal:	2.3.2.02.02.005.202600000015494.2.4002020.53270.501
Nombre del Rubro:	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento 501
Fuente:	Recursos Propios
Valor Vigencia 2026:	\$7.333.294.366,83
Rubro Presupuestal:	2.3.2.02.02.005.202600000015494.2.4002020.53270.226
Nombre del Rubro:	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento 226
Fuente:	Recursos Propios
Valor Vigencia 2026:	\$1.764.016.769,00
Rubro Presupuestal:	2.3.2.02.02.005.202600000015494.2.4002020.53270.213
Nombre del Rubro:	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento 213
Fuente:	Recursos SGP
Valor Vigencia 2026:	\$822.529.241,47

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 12 de 86

**Valor Total Vigencia
2026:**

\$9.919.840.377,50

Tabla 1. Detalle Cumplimiento Plan de Desarrollo

Conforme lo anterior, la “**IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**”, corresponde a un proyecto de infraestructura social teniendo en cuenta las definiciones establecidas por Colombia Compra Eficiente en el Anexo 5 – Glosario de los Documentos tipo transversales de infraestructura social – Licitación pública – versión 2 que define los parques y espacio deportivos así:

“(…) 3.84. Parques: Áreas libres públicas, predominantemente arborizadas y/o ajardinadas que se encuentran localizadas en suelo urbano, y se haya destinada a la recreación, esparcimiento y el ocio, así como a la generación y preservación de los valores paisajísticos ambientales.

(…)

3.87. Parques con vocación mixta o combinada: Parques en los que entre el 1% y el 30% de área está destinada a la recreación activa, permitiendo la especialización de usos y configurando áreas verdes o áreas duras arborizadas aptas para el desarrollo de la recreación pasiva. Estos parques ejemplifican la proporción óptima entre las áreas destinadas a la recreación activa y pasiva, permitiendo la especialización de usos.

3.48. Espacio Deportivo: Lugar para realizar una práctica deportiva, cubierto o al aire libre, que no cuenta con servicios auxiliares. Dentro de los espacios deportivos se encuentran 2 categorías: los espacios deportivos convencionales y los singulares.

3.49. Espacio Deportivo Convencional: Lugar para la actividad deportiva proyectado de acuerdo con cánones preestablecidos. Según sus características físicas se clasifican en canchas, campos, pistas longitudinales o piscinas y al interior de esta clasificación se distingue según el uso entre espacios especializados y multifuncionales (canchas y campos) y según dimensión (piscinas y pistas longitudinales).

3.50. Espacio Deportivo Singular: Lugar que guarda una relación directa con el entorno donde está ubicado, aun cuando la actividad deportiva que en él se desarrolla sea de carácter reglado. Las dimensiones de este espacio están definidas en función del deporte en cuestión y los reglamentos determinan algunas de sus características o singularidades técnicas.

(…)

2.87. Espacio Público: Conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes.

El espacio público comprende, entre otros, los siguientes aspectos:

- a. Los bienes de uso público, es decir, aquellos inmuebles de dominio público cuyo uso pertenece a todos los habitantes del territorio nacional, destinados al uso o disfrute colectivo;*
- b. Los elementos arquitectónicos, espaciales y naturales de los inmuebles de propiedad privada que por su naturaleza, uso o afectación satisfacen necesidades de uso público;*



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 13 de 86

c. Las áreas requeridas para la conformación del sistema de espacio público en los términos establecidos en el Decreto 1504 de 1998 compilado en el Decreto 1077 de 2015 o la norma que la reemplace, complemente o modifique.

(...)

2.105. Grupo de ocupación de lugares de reunión sociales y recreativos: En este grupo se clasifican las edificaciones o espacios en los cuales se reúnen o agrupan personas para fines de diversión y sociales, para el consumo de comidas o bebidas, y en general, para la realización de cualquier tipo de actividad social o recreativa que no requiera la presencia de instalaciones para representación escénica ni de silletería. (...)

De conformidad con lo expuesto, se hace necesario adelantar un proceso contractual para contratar la **IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**, aplicando lo establecido dentro en los *Documentos Tipo para la Licitación de Obra Pública de Infraestructura del sector cultura, recreación y deporte* Versión 2, adoptada por la Resolución 539 de 2025 de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, vigente desde el 16 de febrero de 2026.

Los estudios y diseños del proyecto, han sido elaborados y adelantados por los profesionales de la Secretaría de Infraestructura, de acuerdo a sus competencias. No obstante, dichos estudios y diseños al momento de ejecución de la obra pueden requerir ajustes, complementaciones o modificaciones que necesariamente deben hacer parte del contrato a celebrar, tal como lo refiere el Concepto C – 735 de 2025 expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, al señalar:

En este sentido, se corrobora que el alcance del objeto del contrato de obra pública permitiría que una de las obligaciones del contratista sea ajustar revisar y/o modificar los estudios con que cuenta la entidad pública contratante. De hecho, esta situación se prevé en los documentos tipo para la licitación de obra pública de infraestructura de transporte. Naturalmente, una vez revisados, los diseños son obligatorios para la ejecución del proyecto. (...) De acuerdo con las definiciones de los estudios de ingeniería es posible concluir que, para adelantar el proceso de contratación, cuyo objeto consiste en la construcción de una obra pública, se requerirá contar con los estudios de prefactibilidad y estudios de factibilidad, porque a través de estos se verifica la viabilidad del proyecto.

Inclusive, en el evento en que la entidad estatal ya cuente con estudios y diseños para la obra pública, siempre en cumplimiento del principio de planeación y con el fin de corroborar la “viabilidad” del proyecto, puede modificarlos o ajustarlos. Precisamente, en relación con este supuesto, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado considera que:

“La contratación, entendida como un instrumento para alcanzar los fines estatales y satisfacer el interés público, hace que la administración se encuentre facultada para modificar los diseños y estudios previstos inicialmente para la ejecución de una obra pública, cuando éstos adolezcan de errores o sean insuficientes o inadecuados, independientemente de la responsabilidad que ello pueda generar.

Por consiguiente, si para alcanzar el objeto contractual se hace necesario corregir errores de diseño o buscar soluciones técnicas alternativas frente a eventos no previstos, la administración está en la posibilidad, y en el deber jurídico, de adecuar los diseños y estudios, así ello implique la ejecución de una mayor cantidad de obra y el desarrollo de obras adicionales al objeto contractual, máxime si, como en el caso que nos ocupa, actuar de una manera distinta puede comprometer la estabilidad misma de los trabajos.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 14 de 86

De lo anterior resulta claro que es un deber de la administración ordenar las modificaciones necesarias para responder por la buena ejecución de los trabajos y el logro del fin perseguido con la contratación; es un imperativo de su gestión, al cual no puede sustraerse so pena de incurrir en responsabilidad por omisión, pues iría en contra de lo previsto en el artículo 3° de la Ley 80 de 1993.

Dicho lo anterior, es un deber jurídico de la entidad estatal adecuar los diseños y estudios, con el fin de procurar que la ejecución de la obra cumpla con las finalidades previstas. En este sentido, se corrobora que el alcance del objeto del contrato de obra pública permitiría que una de las obligaciones del contratista sea ajustar, revisar y/o modificar los estudios con que cuenta la entidad pública contratante. De hecho, esta situación se prevé en los documentos tipo para la licitación de obra pública de infraestructura de transporte. En el mismo sentido, la doctrina considera lo siguiente:

“A menos de que el contrato se ordene, el constructor no está obligado a revisar ni a completar los diseños constitutivos del proyecto, porque el diseño y la construcción son actividades especializadas. Pero en ocasiones el constructor es llamado a verificar y al complementar los diseños, e incluso adoptarlos como suyos. Entonces el dueño le traslada verdaderas obligaciones profesionales tocantes con la concepción misma del proyecto cuya ejecución le ha confiado [...]”

Ahora bien, Bucaramanga es un municipio colombiano, capital del Departamento de Santander. Declarada según el Banco Mundial en su estudio de "ciudades competitivas para estudios y crecimientos" como la ciudad más próspera de América Latina y ejemplo para el mundo. Está ubicada al nororiente del país sobre la Cordillera Oriental, rama de la cordillera de los Andes, a orillas del río de Oro y, junto con Floridablanca, Girón y Piedecuesta, conforma el área metropolitana de Bucaramanga. Se encuentra a 384 km de Bogotá, capital del país.

3.2 Objeto a contratar especificaciones, autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.

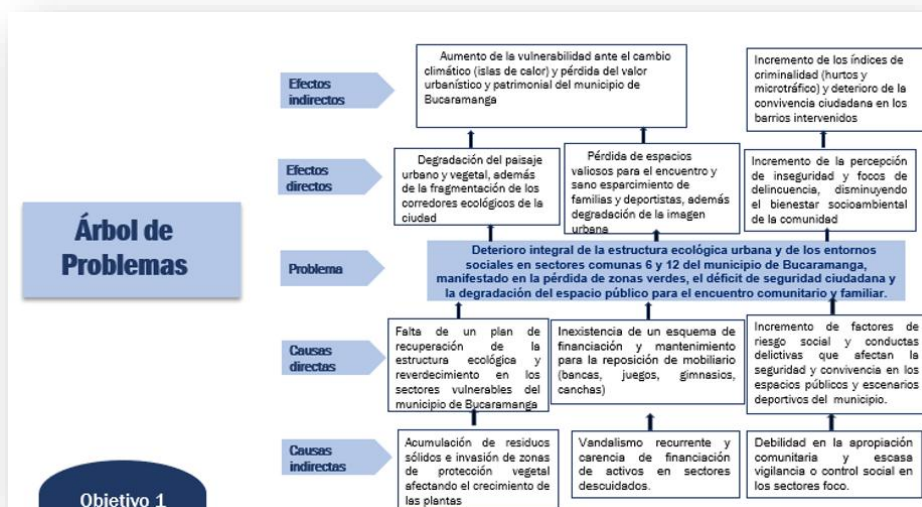
3.2.1. Objeto contractual	El Municipio de Bucaramanga – Santander, requiere contratar la “IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”. El alcance del objeto contractual se encuentra relacionado en el documento denominado “Anexo Técnico”, para efectos de revisión detallada, se sugiere remitirse al documento enunciado.								
3.2.2. Clasificación UNSPSC:	La presente contratación encaja en el siguiente código estándar de productos y servicios de la Naciones Unidas _ V.14.808 <table border="1" data-bbox="506 1648 1559 1866"> <thead> <tr> <th>CLASIFICADOR UNSPSC</th><th>DESCRIPCION</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>72153100</td><td>Servicios de construcción de instalaciones deportivas y recreativas</td></tr> <tr> <td>72103300</td><td>Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructuras</td></tr> <tr> <td>72102900</td><td>Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones</td></tr> </tbody> </table>	CLASIFICADOR UNSPSC	DESCRIPCION	72153100	Servicios de construcción de instalaciones deportivas y recreativas	72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructuras	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
CLASIFICADOR UNSPSC	DESCRIPCION								
72153100	Servicios de construcción de instalaciones deportivas y recreativas								
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructuras								
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones								

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 15 de 86

	72101500	Servicios de mantenimiento y reparación de edificios
3.2.3. Especificaciones del Objeto Contractual	La obra pública para desarrollar es la “IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”. La intervención surge como respuesta al deterioro progresivo de la estructura ecológica urbana, la disminución de áreas verdes, el desgaste de la infraestructura de espacio público y las condiciones de inseguridad que afectan la calidad de vida de los habitantes y usuarios de este importante corredor urbano. Actualmente, las áreas objeto de intervención presentan problemáticas asociadas a la pérdida de cobertura vegetal, insuficiencia de espacios adecuados para la recreación y permanencia ciudadana, deterioro de senderos y superficies peatonales, déficit de mobiliario urbano y condiciones físicas que limitan el uso seguro y apropiado del espacio público. Esta situación ha generado una disminución en la calidad ambiental del entorno, afectando aspectos como el confort térmico, la conectividad ecológica urbana, la percepción de seguridad y la integración social de las comunidades asentadas en el área de influencia del proyecto. En respuesta a esta problemática, se plantea la ejecución de acciones integrales orientadas a la recuperación e instauración de componentes verdes mediante la siembra de especies arbóreas, arbustivas y coberturas vegetales, así como la adecuación de zonas verdes y espacios destinados al disfrute ciudadano. Estas intervenciones buscan fortalecer la infraestructura verde urbana, contribuir a la mitigación de los efectos asociados al cambio climático, mejorar las condiciones paisajísticas del sector y promover entornos más saludables y sostenibles para la comunidad. De manera complementaria, el proyecto contempla la recuperación y mejoramiento de la infraestructura de espacio público mediante la construcción y adecuación de senderos peatonales, pisos, zonas de estancia, sistemas de drenaje, iluminación, mobiliario urbano y demás elementos necesarios para garantizar la funcionalidad, accesibilidad y seguridad de los espacios intervenidos. Estas acciones permitirán consolidar ambientes más inclusivos, cómodos y atractivos para el encuentro comunitario, la recreación y el fortalecimiento del tejido social. Asimismo, la estrategia incorpora criterios de sostenibilidad ambiental, accesibilidad universal, apropiación ciudadana y seguridad urbana, con el propósito de generar espacios públicos resilientes y adaptados a las necesidades actuales de la población. La incorporación de infraestructura verde y mobiliario urbano contribuirá a incrementar la percepción de seguridad, promover el uso	

permanente de los espacios recuperados y fortalecer los procesos de convivencia ciudadana en las comunas beneficiadas.

En consecuencia, el proyecto se constituye en una intervención integral de mejoramiento urbano que articula componentes ambientales, paisajísticos, sociales y de infraestructura, orientados a recuperar sectores estratégicos del municipio de Bucaramanga. Su ejecución permitirá mejorar las condiciones ambientales y urbanísticas del sector de La Puerta del Sol, incrementar la calidad del espacio público disponible para la ciudadanía y contribuir al bienestar, la seguridad y la calidad de vida de los habitantes de las comunas 6 y 12.



Es parte de la identificación de una problemática central denominada 'Deterioro integral de la estructura verde urbana y de los entornos sociales en sectores críticos de Bucaramanga' una realidad que afecta directamente la calidad de vida de los bumanguenses. Esta problemática central se manifiesta a través de tres dimensiones críticas: la pérdida acelerada de zonas verdes, un marcado déficit en la seguridad ciudadana y la degradación física del espacio público, factores que en conjunto han anulado estos lugares como escenarios de encuentro comunitario y familiar.

Teniendo en cuenta el árbol de problemas se describe la situación problemática "Deterioro generalizado de la estructura verde urbana, el espacio público y de los entornos sociales en sectores críticos (comunas 6 y 12) y estratégicos del municipio de Bucaramanga, manifestado en la pérdida de zonas verdes, el déficit de seguridad ciudadana y la degradación del espacio público para el encuentro comunitario y familiar" de manera específica, disgregada por las causas indirectas y directas generadoras del problema y sus efectos en la comunidad bumanguesa

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 17 de 86

	Esta situación tiene su origen en tres causas fundamentales: 1. En el componente ambiental: La falta de un plan de recuperación de la estructura ecológica y reverdecimiento ha permitido la proliferación de puntos desérticos y basuras y el abandono de la flora urbana. 2. En el componente de infraestructura: Se evidencia deterioro del mobiliario urbano, falta de mantenimiento para la reposición (juegos, gimnasios), lo que ha llevado al colapso físico de los activos públicos. 3. En el componente social: El incremento de factores de riesgo como la drogadicción, la indigencia y el vandalismo ha generado una captura del espacio público por parte de conductas delictivas ante la falta de control y seguridad, además de la cohesión social en el entorno. Las consecuencias de no intervenir son graves y progresivas. Finalmente, esta cadena de deterioro afecta la calidad de vida, el bienestar ambiental y la seguridad humana de los habitantes, despojando a la ciudad de su valor urbanístico, turístico y social. Las actividades u obras para ejecutar son las siguientes: 1. Realizar obras preliminares, de adecuación y movimiento de tierras. Este componente comprende todas las actividades iniciales necesarias para garantizar las condiciones adecuadas para la ejecución del proyecto de reverdecimiento urbano. Incluye la localización y replanteo topográfico de las áreas de intervención, la señalización y cerramiento temporal de la obra, así como la limpieza, desmonte y retiro de elementos existentes que puedan interferir con las actividades constructivas. Estas labores permiten delimitar correctamente las zonas de trabajo y asegurar la protección de peatones, residentes y personal de obra. 2. Realizar obras de reverdecimiento (Zonas verdes). Las obras de reverdecimiento constituyen el eje principal del proyecto y están orientadas a la recuperación ambiental y paisajística de los espacios públicos intervenidos. Este componente comprende la adecuación de áreas verdes mediante la preparación y mejoramiento de suelos, el suministro de tierra vegetal y la implementación de especies vegetales acordes con las condiciones climáticas y ambientales del sector. Dentro de estas actividades se contempla la siembra de árboles, arbustos, coberturas vegetales, jardines ornamentales y césped, priorizando especies nativas que contribuyan a la biodiversidad, la generación de sombra y la mejora de las condiciones microclimáticas del entorno urbano. Igualmente, se desarrollarán acciones destinadas a fortalecer la conectividad ecológica y la calidad paisajística de los espacios intervenidos.
--	--



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 18 de 86

3. **Realizar obras de concretos, pisos y acabados.** Este componente comprende la construcción, adecuación y mejoramiento de superficies destinadas al tránsito peatonal y a la permanencia de los usuarios dentro de los espacios públicos intervenidos. Incluye la ejecución de elementos en concreto tales como andenes, senderos, rampas de accesibilidad, bordillos, sardineles, plazoletas y demás estructuras requeridas para garantizar la funcionalidad y seguridad del proyecto.

Las actividades contemplan el suministro, preparación, colocación y curado de concretos, así como la instalación de pisos en materiales prefabricados, adoquines o acabados arquitectónicos definidos en los diseños. De igual manera, se ejecutarán obras orientadas al cumplimiento de criterios de accesibilidad universal, incorporando elementos que faciliten la movilidad de personas con discapacidad y demás usuarios del espacio público.

4. **Realizar obras de aceros y estructuras metálicas.** Las obras de aceros y estructuras metálicas comprenden la fabricación, suministro e instalación de elementos estructurales y arquitectónicos requeridos para complementar las intervenciones urbanas y paisajísticas. Estas actividades incluyen la construcción de pérgolas, cubiertas livianas, barandas, pasamanos, cerramientos, soportes y demás componentes metálicos contemplados en los diseños del proyecto.

La ejecución de este componente se realizará bajo criterios de calidad, resistencia y seguridad estructural, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas aplicables. Los elementos metálicos serán fabricados utilizando materiales certificados y sometidos a procesos de protección contra la corrosión y el deterioro ocasionado por las condiciones ambientales.

5. **Realizar obras hidráulicas y alcantarillado.** Este componente comprende la construcción, adecuación y optimización de las redes hidráulicas y de drenaje necesarias para garantizar el adecuado manejo de aguas lluvias y el funcionamiento integral del proyecto. Incluye la instalación de tuberías, sumideros, cajas de inspección, canales, cunetas y demás elementos requeridos para conducir y evacuar las escorrentías superficiales.

Las actividades estarán orientadas a prevenir problemas de inundación, erosión y deterioro de las zonas verdes y áreas peatonales, asegurando condiciones adecuadas de drenaje en los espacios intervenidos. De igual forma, se contempla la construcción de sistemas que favorezcan la



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 19 de 86

infiltración y el aprovechamiento sostenible del recurso hídrico cuando las condiciones técnicas lo permitan.

6. **Realizar obras de mobiliario urbano.** Las obras de mobiliario urbano comprenden el suministro e instalación de elementos destinados a mejorar la funcionalidad, comodidad y apropiación de los espacios públicos por parte de la comunidad. Entre estos elementos se incluyen bancas, canecas, bicicleteiros, jardineras, bolardos, señalización informativa y demás equipamientos definidos en los diseños del proyecto.

La implementación de estos componentes busca fortalecer las condiciones de uso, permanencia y disfrute de los espacios recuperados, promoviendo ambientes seguros, accesibles e incluyentes. Cada elemento será seleccionado considerando criterios de durabilidad, resistencia al uso intensivo y armonía con el diseño paisajístico general.

7. **Realizar obras de sistema eléctrico.** Este componente contempla la ejecución de las obras eléctricas requeridas para garantizar la iluminación y el funcionamiento de los diferentes elementos incorporados en el proyecto. Incluye la instalación de redes eléctricas, canalizaciones, ducterías, cámaras, tableros de control, sistemas de protección y demás infraestructura necesaria para la prestación eficiente del servicio.

Las actividades comprenden la implementación de sistemas de iluminación urbana mediante luminarias de alta eficiencia energética, orientadas a mejorar las condiciones de seguridad, visibilidad y aprovechamiento de los espacios públicos durante horarios nocturnos. Estas soluciones buscarán optimizar el consumo energético y reducir los costos de operación y mantenimiento.

8. **Realizar planes (Manejo tráfico y ambiental).** Este componente comprende la formulación e implementación de las medidas necesarias para prevenir, mitigar y controlar los impactos generados durante la ejecución de las obras. En materia de tránsito, se desarrollarán estrategias orientadas a garantizar la movilidad segura de peatones, ciclistas y vehículos, mediante señalización temporal, desvíos controlados y demás medidas requeridas por la autoridad competente.

En el ámbito ambiental, se implementarán acciones destinadas al manejo adecuado de residuos de construcción y demolición, el control de emisiones de polvo, ruido y material particulado, así como la protección de los recursos naturales presentes en el área de influencia del proyecto. Estas medidas permitirán minimizar las afectaciones sobre el entorno y la comunidad.



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 20 de 86

Las especificaciones Técnicas se encuentran en documento adjunto (APÉNDICE - Anexo técnico), en el cual se estipulan los requisitos de calidad, establecen estándares y describen los procedimientos generales de la ejecución y detallados de control y recibo para los trabajos de ejecución habitual en los proyectos que intervienen el espacio público de la ciudad. Cabe resaltar que las Especificaciones Técnicas y sus referencias deben ser utilizadas como soporte y complemento al conjunto de documentos técnicos y legales que soportan el proyecto en su concepción, así como en su ejecución y vida útil.

El futuro contratista será responsable de velar por el cumplimiento del El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en cuanto a proteger la integridad física y mental de los trabajadores, prevenir riesgos laborales y mejorar las condiciones de trabajo en proyectos públicos. Debe garantizar un ambiente laboral seguro y saludable, en donde establezca un buen plan de trabajo, un plan de Gestión Social de la obra, socializando con la comunidad todas y cada una de las acciones a realizar las cuales harán parte del componente técnico del contrato de la programación de Ejecución de obra, para poder ejercer un seguimiento, vigilancia y control sobre los Costos del contrato y el componente técnico (maquinaria y equipos, materiales, transporte de material, cantidades ejecutadas), Calidad de procesos constructivos y de materiales, calidad de la mezcla Asfáltica o concreto, mayores y menos cantidades, ítems no previstos, y todas aquellas actividades relacionadas que la secretaria de infraestructura tenga previstas en la ejecución de esta obra.

Para la materialización de lo anterior y en cumplimiento del Plan de Desarrollo “BUCARAMANGA AVANZA SEGURA 2024-2027, la Secretaría de Infraestructura formuló y registró el proyecto denominado: **IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**, Línea estratégica: Territorio seguro y sostenible; Programa: Ordenamiento Territorial y desarrollo urbano, con No. de BPIN 202600000015494. encontrando así:

Línea Estratégica:	Territorio Seguro y Sostenible
Programa:	Ordenamiento Territorial y desarrollo urbano
BPIN:	202600000015494

Para la ejecución del proyecto debe cumplirse, además de los requisitos plasmados en el presente documento y los anexos del proceso de selección, la siguiente normatividad, o aquella que sé que la modifique adicione, derogue o sustituya, a efectos de garantizar la ejecución de las labores con la mejor calidad

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 21 de 86

	En beneficio de la población. Manual del espacio Público de la alcaldía Bumanguesa. • Manual de espacio Público de la alcaldía de Bucaramanga. • NTC 121: Ingeniería civil y arquitectura. Cemento portand. Especificaciones físicas mecánicas. • NTC 174: Concretos, especificaciones de los agregados para concreto. • NTC 2017: Adoquines de concreto para pavimentos. • NTC 3318: Producción de concreto. • NTC 3760; ingeniería civil y arquitectura, concreto coloreado integralmente, especificaciones para pigmentos. • NTC 4109: Prefabricados en concreto. Bordillos cunetas y tope llantas de concreto. • NTC 4279: accesibilidad de las personas al medio físico, edificios espacios públicos y Rurales. Vías de circulación peatonales horizontales. • NTC 4695: Accesibilidad de personas al medio físico, señalización para tránsito peatonal en espacio público urbano. • NTC 4774: Accesibilidad de personas al medio físico, espacios urbanos y Rurales cruces peatonales a nivel, elevados o puentes peatonales y pasos subterráneos. • NTC 4992: Losetas en concreto de pavimentos. • NTC 4144: Accesibilidad de personas al medio físico, edificios, espacios urbanos y Rurales señalización. • NTC 4201: Accesibilidad de las personas al medio físico, edificios, espacios urbanos Rurales, señalización. • NTC 4142: Accesibilidad de las personas al medio físico, símbolos de ceguera y baja tensión. Accesibilidad de las personas al medio físico, símbolo de ceguera y baja visión. • NTC: 4139: Accesibilidad de personas al medio físico, símbolo gráfico. Características generales. • NTC 4143: A de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos rampas fijas adecuadas y básicas.
--	--

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 22 de 86

	• NTC 4145: Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos y Rurales, escaleras. • Ley 1608 de 2003 disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. • Legislación de la seguridad industrial en salud ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de construcción y adecuación en salud ocupacional. Según resolución 2400 de 1979. • Resolución 2413 del 22/5/1979 Ministerio de trabajo y seguridad social. Establece reglamento de higiene de seguridad en la construcción. • Normas ambientales ley 373 de 1997. Uso eficiente y racional del agua, decreto 1753 de 1994 GTC 24 de 1989. • Análisis y aplicación de las normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos. • Emisiones atmosféricas, decreto 948 05/06/1995 Ministerio de ambiente vivienda y desarrollo territorial. Establece normas de prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire. • NFPA 101 código de higiene de seguridad humana. • Resolución 627 07/04/2006 Ministerio del medio ambiente por la cual se establece la norma Nacional de emisión de ruido ambiental. • CDMB (disposiciones ambientales vigentes). • Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá servicios. • legislación del tránsito vehicular y peatonal. El proyecto está reglamentado por las Normas vigentes del INVIAS, las Normas Sismorresistentes NSR y las Normas del Reglamento de Agua Potable y Saneamiento Básico. Los ítems de pago, de acuerdo con las previsiones del proyecto, se encuentran establecidos en el Formulario 1 – Presupuesto Oficial que hace parte integral de este documento.
3.2.4. Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para la ejecución del objeto contractual.	El Municipio de Bucaramanga para la formulación del Proyecto, debió determinar las autorizaciones, permisos y licencias que se requieren de conformidad con lo establecido en la Ley 1682 de noviembre 22 de 2013 y demás normatividad aplicable tales como la Resolución 328 de 2024 de la Dirección General de Tránsito de Bucaramanga, la Resolución 4561 de 2022 expedida por el INVIAS, así como toda disposición normativa que aplique, sus modificaciones, adiciones, etc.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 23 de 86

	Durante el proceso de selección y la ejecución del proyecto deberán tenerse en cuenta las disposiciones necesarias para dar cumplimiento a los preceptos de la Ley 842 de 2003 y la Resolución No. 0312 de 2019 por cuanto son aplicables al asunto, así como también todas aquellas normas que por la naturaleza del proceso contengan requisitos específicos de obligatorio cumplimiento para los proponentes y contratistas. Sin embargo, el contratista está en la obligación de advertir sobre las licencias, autorizaciones y permisos requeridos para la ejecución del contrato. LICENCIA AMBIENTAL De conformidad con la ley 99 de 1993 y sus Decretos reglamentarios (artículo 8 y 9 del Decreto 2041 de 2014) y el artículo 44 de la ley 1682 de 2013, para el proyecto “IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”, no se requiere la expedición de licencia ambiental, ya que la ejecución de obras proyectadas, no producirá deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, tampoco introducirá modificaciones considerables o notorias al paisaje, ya que las zonas verdes y los especímenes forestales existentes, mantendrán sus áreas y número de individuos. No obstante, durante la ejecución del contrato, el contratista está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, su Decreto 2041 de 2014, por el cual se reglamenta el Título VII de la ley mencionada, así como las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos, tales como explotación de fuentes de materiales, disposición de materiales sobrantes, explotación de fuentes de agua bien sea superficial o subterránea, ocupación temporal o definitiva de cauces, vertimientos, etc. El contratista deberá tener presente para elaborar su programa de obra e inversiones las diferentes estrategias, programas, proyectos, acciones y obras de tipo preventivo, correctivo, de mitigación, de compensación y control en las áreas físico, biótico y social, estimadas en el plan de manejo ambiental. Según el Artículo 44 de la ley 1682 de 2013, los siguientes Proyectos de Infraestructura de Transporte no requerirán Licencia Ambiental: a) Proyectos de mantenimiento; b) Proyectos de rehabilitación; c) Proyectos de mejoramiento.
--	--



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 24 de 86

El hecho de que los proponentes no se familiaricen debidamente y cumplan con la legislación ambiental vigente y los lineamientos dispuestos por los entes reguladores al respecto, no se considerara como excusa válida para posteriores reclamaciones.

El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos será de exclusivo costo y riesgo del contratista, realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de estas en concordancia con el desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan, como la Resolución 0472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por la cual se reglamente la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición.

Al respecto, existe en el expediente del proyecto radicado en el respectivo Banco de la Secretaría de Planeación Municipal, Certificado emitido por la Ingeniera CARLOS JAVIER MENDEZ SUAREZ, en su condición de Secretario de Infraestructura y ordenador del Gasto, de fecha Julio nueve (09) de dos mil veintiséis (2026) a través del cual ratifica lo dispuesto en el presente aparte.

Además en Certificación Concepto Ambiental de fecha once (11) de Junio de dos mil veintiséis (2026) que reposa en el expediente del proyecto, la Ingeniera MARIA PAULA HERRERA NUÑEZ, profesional ambiental de la Secretaría de Infraestructura señaló que *“Desde el análisis técnico realizado y con fundamento en la normatividad ambiental vigente, se concluye que el proyecto cuenta con un Plan de Manejo Ambiental (PMA) entregado el 15 de mayo de 2026, el cual constituye un instrumento de gestión ambiental orientado a la prevención, mitigación, control y seguimiento de los posibles impactos ambientales y sociales derivados de la ejecución del proyecto. Dicho documento se encuentra pendiente de ser presentado ante la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), conforme al procedimiento que establezca dicha autoridad ambiental.*

De acuerdo con la evaluación del alcance técnico del proyecto y con lo establecido en el Artículo 2.2.2.3.2.2 del Decreto 1076 de 2015, mediante el cual se reglamentan las actividades sujetas a Licencia Ambiental en Colombia, se determina que las obras de recuperación paisajística, reverdecimiento urbano, mantenimiento de espacio público e intervenciones de infraestructura urbana contempladas en el presente proyecto no corresponden a ninguna de las actividades cuya ejecución exige la obtención de Licencia Ambiental. Esta interpretación fue ratificada por la CDMB mediante el Oficio No. CDMB-07598 del 23 de abril de 2026, emitido como respuesta al Radicado No. 6457 de 2026, relacionado con el proyecto "Proyecto de Reverdecimiento Urbano – Carrera 27, Calle 56 y Puerta del Sol", en el cual la autoridad ambiental manifiesta que el alcance de las intervenciones propuestas no tipifica actividades de alto impacto sobre los recursos naturales renovables o el medio ambiente que ameriten



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 25 de 86

Licencia Ambiental conforme al Decreto 1076 de 2015. Igualmente, la CDMB señala que el Plan de Manejo Ambiental constituye un instrumento asociado a proyectos que cuentan con Licencia Ambiental y no un requisito de carácter general para proyectos de recuperación paisajística o de intervención del espacio público. En consecuencia, el PMA desarrollado para el presente proyecto no corresponde al cumplimiento de una obligación derivada de un proceso de licenciamiento ambiental, sino que se adopta como un instrumento técnico de gestión ambiental preventiva, orientado a fortalecer el desempeño ambiental y social del proyecto mediante la identificación, prevención, mitigación, control y seguimiento de los impactos ambientales de baja magnitud que puedan generarse durante su ejecución.

De igual manera, y en concordancia con lo manifestado por la autoridad ambiental, se precisa que, en caso de presentarse modificaciones al alcance del proyecto que impliquen intervención directa o indirecta sobre recursos naturales renovables, tales como ocupación de cauces, aprovechamiento forestal, captación de aguas superficiales o subterráneas, vertimientos, emisiones atmosféricas provenientes de fuentes fijas, aprovechamiento de material de arrastre, o cualquier otra actividad regulada por la legislación ambiental vigente, el ejecutor del proyecto deberá evaluar previamente dichos cambios y gestionar, cuando corresponda, los respectivos permisos, autorizaciones, concesiones o demás instrumentos ambientales exigidos por la normativa aplicable.

En este sentido, durante la ejecución del proyecto deberán implementarse integralmente todas las medidas de manejo ambiental definidas en el presente PMA, garantizando la prevención, mitigación, corrección, control y seguimiento de los impactos identificados, así como el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, incluyendo, entre otras, las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, la normativa expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y los lineamientos establecidos por la CDMB para proyectos desarrollados dentro de su jurisdicción. Finalmente, cuando durante la ejecución de las obras se incorporen nuevas actividades o se modifique el alcance inicialmente aprobado, deberá realizarse una actualización de la evaluación ambiental correspondiente con el fin de determinar si dichas modificaciones generan impactos no previstos que requieran la obtención de permisos ambientales específicos, autorizaciones, concesiones o cualquier otro instrumento de manejo ambiental exigido por la autoridad competente.”

GESTIÓN PREDIAL

La obra “IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”, no requiere del trámite de



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 26 de 86

expedición ni solicitud de permiso de servidumbre, por cuanto la obra de infraestructura no requiere del paso por propiedad privada.

Al respecto, existe en el expediente del proyecto radicado en el respectivo Banco de la Secretaría de Planeación Municipal, Certificado emitido por la Ingeniera CARLOS JAVIER MENDEZ SUAREZ, en su condición de Secretario de Infraestructura y ordenador del Gasto, de fecha Julio nueve (09) de dos mil veintiséis (2026) a través del cual ratifica lo dispuesto en el presente aparte.

Además, en el expediente del proyecto se encuentra Certificación Concepto Predial de fecha Julio seis (06) de dos mil veinticinco (2025) suscrita por el Abogado ALVARO JULIAN PRADA CAMACHO, en la que establece que con la ejecución del proyecto en mención resulta afectados un (1) predio, de propiedad del Municipio de Bucaramanga según Certificado del DADEP de fecha Mayo catorce (14) de dos mil veintiséis (2026).

Aunado a ello existe una zona de intervención de propiedad del ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA – AMB S.A. E.S.P., para cuyo efecto de autorización, el Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de Infraestructura suscribió el Convenio Interadministrativo No. 138 de 2026, cuyo objeto fue *“AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA Y EL ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA AMB S.A. E.S.P., PARA QUE ESTE ÚLTIMO OTORQUE AL MUNICIPIO PERMISO DE INTERVENCIÓN Y USO SOBRE LA ZONA VERDE EXTERIOR DEL PREDIO UBICADO ENTRE LA CARRERA 15 Y LA CARRERA 27 CON CALLES 60 Y 62, IDENTIFICADO CON MATRÍCULA INMOBILIARIA NO. 300-280281 Y PREDIAL NO. 680010105000003380008000000000, CUYA DELIMITACIÓN, CONDICIONES TÉCNICAS, RESTRICCIONES CONSTRUCTIVAS, OPERATIVAS Y DE SEGURIDAD SERÁN DEFINIDAS Y SUMINISTRADAS POR EL ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA AMB S.A. E.S.P., CON EL FIN DE QUE EL MUNICIPIO, UNA VEZ FORMULE, GESTIONE Y OBTENGA LA VIABILIDAD DEL CORRESPONDIENTE PROYECTO DE INVERSIÓN Y ADELANTE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN RESPECTIVO, EJECUTE LAS OBRAS DE RECUPERACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO, REVERDECIMIENTO INTEGRAL, ADECUACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO URBANO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO QUE RESULTEN PROCEDENTES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL. PARAGRAFO: Las partes acuerdan que el área objeto del presente permiso continuará siendo de propiedad del ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA AMB S.A. E.S.P.; no obstante, durante la vigencia del presente convenio permanecerá destinada al desarrollo de actividades de interés general y de utilidad pública relacionadas con la recuperación, mejoramiento, conservación y disfrute del espacio público, sin que ello implique transferencia del derecho de dominio ni modificación de la titularidad del inmueble. Así mismo, el ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA AMB S.A. E.S.P. autoriza que el área objeto de intervención*



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 27 de 86

permanezca destinada al uso y disfrute de la comunidad, en las condiciones previstas en el presente convenio y sin afectar la operación, seguridad e integridad de la infraestructura destinada a la prestación del servicio público de acueducto.”

LICENCIA DE INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

De conformidad con el alcance del proyecto y de la obra a ejecutar, **“IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”**, la autorización para intervenir bienes de uso público incluidos en el espacio público, de conformidad con las normas urbanísticas adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), y dado que las obras a desarrollar se encuentran contenidas en el POT y además son desarrolladas por la Entidad en cumplimiento de sus funciones, no necesitan la obtención de la licencia de intervención y ocupación del espacio público, de acuerdo a lo señalado en el Decreto 1077 de 2015.

Señala la Certificación de fecha nueve (09) de Julio de dos mil veintiséis (2026) suscrita por el Ingeniero CARLOS JAVIER MENDEZ SUAREZ, en su condición de Secretario de Infraestructura y Ordenador del Gasto *“Que el proyecto de inversión denominado “IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA” con numero de BIPIN 202600000015494, en su ejecución, no requiere de licencia de intervención de espacio público.*

LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

De conformidad con el alcance del proyecto y de la obra a ejecutar **“IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”**, no corresponde a una edificación y por lo tanto no se requiere licencia de construcción de acuerdo al Decreto 1077 de 2015, en concordancia con el artículo 2.2.6.1.1.11, literal 1.2.

Al respecto, existe en el expediente del proyecto radicado en el respectivo Banco

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 28 de 86

	de la Secretaría de Planeación Municipal, Certificado emitido por el Ingeniero CARLOS JAVIER MENDEZ SUAREZ, en su condición de Secretario de Infraestructura y ordenador del Gasto, de fecha nueve (09) de Julio de dos mil veintiséis (2026) a través del cual ratifica lo dispuesto en el presente aparte. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS El Proyecto “IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.”, existe disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado y energía), para la ejecución de las obras requeridas y su puesta en funcionamiento. Nota: El contratista a cargo de la ejecución de las obras debe evitar la afectación de redes de servicios públicos, tales como gas, acueducto, alcantarillado, electrificación, TIC, entre otros, los gastos de reparación correrán por su cuenta y riesgo del contratista de la obra. Al respecto, existe en el expediente del proyecto radicado en el respectivo Banco de la Secretaría de Planeación Municipal, certificado emitido por el Ingeniero CARLOS JAVIER MENDEZ SUAREZ, en su condición de Secretario de Infraestructura y ordenador del Gasto, de fecha nueve (09) de Julio de dos mil veintiséis (2026) a través del cual ratifica lo dispuesto en el presente aparte. CATEGORIZACION VIAL El Proyecto “IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.”, en cumplimiento de los requisitos del Sector de infraestructura social en los apartes que corresponden, hace constar que las vías intervenidas objeto del proyecto, son competencia y hacen parte del inventario vial del municipio. La entidad de acuerdo con la complejidad técnica del proyecto revisó la categorización correspondiente a las vías a intervenir objeto del proceso de Selección y con base en esto, determinó que corresponden a Infraestructura Vial Urbana.
--	--

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 29 de 86

	AREA PROTEGIDA El Proyecto “IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.”, no está localizado en un área protegida del ámbito nacional o regional, por tal razón, no requiere del trámite de expedición o solicitud de permiso alguno por parte de la autoridad competente. Al respecto, existe en el expediente del proyecto radicado en el respectivo Banco de la Secretaría de Planeación Municipal, Certificado emitido por el Ingeniero CARLOS JAVIER MENDEZ SUAREZ, en su condición de Secretario de Infraestructura y ordenador del Gasto, de fecha nueve (09) de Julio de dos mil veintiséis (2026), a través del cual ratifica lo dispuesto en el presente aparte.
3.2.5 Documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	Harán parte integral de los documentos del proceso, los siguientes: • Certificado Banco de Proyectos • Apéndice A Especificaciones Técnicas • Apéndice B. - Presupuesto • Apéndice G - Lineamientos para la Elaboración, seguimiento y control de la programación de Obra. • Apéndice H – Lineamientos Programación. De Obra • Apéndice I – Lineamientos Plan de Gestión Social • Apéndice – Lineamientos Componente Ambiental y SST • Documento base Licitación Obra Pública Infraestructura Social Versión 2 • Anexo 1 Anexo Técnico Licitación de Obra Infraestructura Social Versión 2 • Anexo 1ª – Especificaciones Técnicas • Anexo 3 Glosario Licitación Obra Infraestructura Social Versión 2 • Anexo 4 Pacto Transparencia Licitación Obra Infraestructura Social Versión 2 • Anexo 5 Minuta Contrato Licitación Infraestructura Social Versión 2 • Formato 1 Carta Presentación Oferta • Formato 2 Conformación Proponente Plural • Formato 3 Experiencia • Formato 4 Capacidad Financiera Organizacional Extranjeros • Formato 5 Capacidad Residual • Formato 6 Pago SS y Aportes Legales • Formato 7 Factor de Calidad • Formato 8 Vinculación Personas Discapacidad • Formato 9 Puntaje Industria nacional • Formato 10 Factores de Desempate • Formato 11 Autorización para el tratamiento de datos personales • Formato 12 Factor de sostenibilidad técnico ambiental agregado • Formato 13 Acreditación emprendimiento y empresas de mujeres

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 30 de 86

	• Formato 14 Acreditación Mipyme • Matriz 1 Experiencia • Matriz 2 Indicadores Financieros Organizacionales • Matriz 3 Riesgos • Matriz 3 A – Riesgos Adicionales • Formulario 1 Presupuesto Oficial • Formulario 1 Oferta Económica • Matriz 4 Bienes Relevantes • Plan Anual de Adquisiciones • Solicitud CDP + CDP • Estudios Previos • Estudio del Sector OBRA • Documento Base • Certificación Objeto No Contratado • Decreto 004 de 2026 - Por medio del cual se declaran hábiles administrativamente los sábados de la vigencia fiscal 2026, para efectos contractuales en la Administración Central de Bucaramanga. • Manual para el diseño y construcción del Espacio Público de Bucaramanga – MEPB. NOTA: Todos los documentos se publicarán anexos al presente estudio previo.
--	--

3.3 Modalidad de Selección del Contratista y su Justificación, Incluyendo Los Fundamentos Jurídicos

De acuerdo con el numeral 1 del artículo 2 del Título 1 DE LA EFICIENCIA Y DE LA TRANSPARENCIA de la ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos", señala:

“(...)1. Licitación pública. La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo (...)”

La licitación pública, es la modalidad a través de la cual la Entidad convoca de forma abierta y pública, en igualdad de oportunidades, para que se presenten ofertas y se seleccione entre ellas, la más favorable a sus intereses, siendo una modalidad que procede teniendo en cuenta, lo siguiente:

De conformidad con el Decreto 0159 de Febrero 19 de 2026 por el cual se fija el salario mínimo mensual en la suma de UN MILLON SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS (\$ 1.750.905), a partir de dicha fecha y hasta que se dicte Sentencia en el proceso de nulidad radicado 11001-03-25-000-2026-0004-2026 que cursa en la Sección Segunda, Subsección A, de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado.

El presupuesto de ingresos del Municipio de Bucaramanga para la vigencia presupuestal del año 2026, de acuerdo con la Circular No. 01 con consecutivo 3-CJ-202601-00000001 del dos (02) de Enero de dos mil veintiséis (2026) expedida por la Secretaría Jurídica, asciende a la suma de DOS BILLONES CIENTO DIECISIETE MIL SESENTA Y DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SEIS

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 31 de 86

MCTE (\$ 2.117.062.156.306,00). Dicho monto expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes corresponde a \$ 1.209.124,51 SMMLV.

El Municipio de Bucaramanga de acuerdo con el literal b) numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 tiene un presupuesto *superior o igual a 1.200.000 SMMLV*, por lo que la menor cuantía de la Entidad es hasta 1000 SMMLV, es decir, hasta \$ 1.750.905.000,00.

El presupuesto oficial previsto para el presente proceso de selección asciende a la suma **NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$9.379.559.857,00) equivalente a 5.356,97 SMMLV** el cual supera la menor cuantía de contratación del Municipio de Bucaramanga, razón por la que indiscutiblemente el procedimiento de selección a aplicar debe ser el de *Licitación Pública*.

Adicionalmente la obra pública para la **IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** deberá surtirse bajo la modalidad de Licitación de Obra Pública corresponde a un proyecto de infraestructura Social, cuenta las definiciones establecidas por Colombia Compra Eficiente el Anexo 3 – Glosario “Licitación obra pública infraestructura social” de los documentos tipo adoptados para este tipo de procesos, aplicable en este caso en su Versión 2 conforme a Resolución 539 de 2025, aplicables desde el 16 de Febrero de 2026”.

Se concluye así que la selección del contratista se realizará mediante LICITACION PUBLICA, la cual se regirá por lo dispuesto en el Artículo 30 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, artículo 2, numeral 1, Decreto 1082 de 2015 capítulo II subsección 1, Ley 1474 de 2011, Ley 2195 de 2022, Ley 842 de 2003, Ley 1882 de 2018 artículo 1, y demás disposiciones normativas vigentes y aplicables al asunto.

Además, una vez realizado el análisis para la necesidad expuesta, el contrato a celebrarse y las circunstancias de escogencia no encajan en alguna de las excepciones regidas por los procesos de selección abreviada, concurso de méritos o contratación directa, es por esto, que la presente modalidad de selección se aplica teniendo en cuenta que la cuantía y el objeto de la contratación no corresponden a ningún otro procedimiento contractual establecido en la Ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios, garantizando la selección objetiva de la oferta más favorable a la entidad con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto.

3.4 El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. La Entidad Estatal no debe publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.

3.4.1 El valor estimado del	El valor estimado del presupuesto oficial de la contratación es de NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y
------------------------------------	---

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 32 de 86

contrato y la justificación del mismo.	NUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$9.379.559.857,00) equivalente a 5.356,97 SMMLV incluido el IVA cuando aplique y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. La suma anterior, se obtiene de la información contenida en el Estudio del sector económico y del Mercado.								
3.4.2 Certificado de disponibilidad presupuestal	La entidad, para respaldar el compromiso derivado del presente proceso de contratación, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal: <table><tr><th>Número certificado disponibilidad presupuestal</th><th>Fecha certificado disponibilidad presupuestal</th><th>Valor certificado de disponibilidad presupuestal</th></tr><tr><td>00003704</td><td>Julio 17 de 2026</td><td>\$ 9.379.559.857,00</td></tr></table> La necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad, según consta en Certificado No. 1849 de fecha 17 de Julio de 2026 expedida por el Subsecretario de Bienes y Servicios del Municipio de Bucaramanga.			Número certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal	00003704	Julio 17 de 2026	\$ 9.379.559.857,00
Número certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal							
00003704	Julio 17 de 2026	\$ 9.379.559.857,00							
3.4.3 Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial:	Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto oficial de esta contratación son las siguientes: Variable No. 1. Costo Directo y costos indirectos: Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto oficial de esta contratación son: COSTO DIRECTO: Para determinar el costo directo de un proyecto, es necesario determinar los siguientes valores: ✓ Valor Unitario de cada actividad de probable ejecución: Se determina mediante un análisis de precios unitarios, dentro del cual intervienen e interactúan las siguientes variables: • Valores y Cantidades de Materiales e insumos: ✓ Fuentes de Materiales. (canteras) ✓ Variedad de Proveedores. ✓ Materiales Importados o Producidos fuera del Municipio. • Valores y Cantidades de Transportes: ✓ Distancia desde la cual se debe transportar los materiales e insumos. ✓ Condiciones de acceso a los sitios de obra. • Valores, Cantidades y Rendimientos de Maquinaria y Equipos: ✓ Características de los equipos que determinan el rendimiento para cierta actividad. • Valores, Cantidades y Rendimientos de la Mano de Obra calificada y no calificada:								



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 33 de 86

- ✓ La mano de obra es la variable final, ya que es la que determina la eficiencia y eficacia de una actividad a desarrollar, siempre y cuando se disponga de los equipos y materiales para ejecutarla. Teniendo en cuenta la planeación de la ejecución, esta variable se calculó con una aproximación porcentual de aumento del Salario Mínimo para 2026.

El costo directo estimado se encuentra establecido en los Análisis de precios unitarios que se publican adjuntos, siendo estos solamente una referencia para los proponentes, conforme se indica en el documento base.

DISCRIMINACION AU:

Costos Indirectos:

Dentro de las Obras Civiles que desarrolla el Municipio de Bucaramanga a través de la secretaría de Infraestructura, se encuentran aplicados por ley ciertos gravámenes, ordenanzas, impuestos y contribuciones, los cuales tienen un

ITEM	DESCRIPCION	PORCENTAJE SOBRE EL VALOR FINAL DEL CONTRATO
1,01	Estampilla Pro-UIS	2,00%
1,02	Estampilla Pro-Hospital	2,00%
1,03	Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor	2,00%
1.04	Estampilla Pro Cultura	2,00%
1.04	Sistematización de Estampillas	10% del valor de la Estampilla Pro UIS y Pro Hospital
1.05	Retención en la Fuente para Contratos de Obra	2,00%
1,06	Retención de Industria y Comercio	La tarifa será aplicada de acuerdo con el Decreto 033 de 2020: Para Contratos de Obra es el 4,8x1000
1,07	Tasa Pro-Deporte	2,00%

porcentaje aplicado sobre el valor final del contrato y son:

Adicionalmente para los contratos de obra pública se aplicará el 5% correspondiente a descuento por impuesto de guerra ley 418 de 1997.

De igual manera, se debe tener en cuenta lo referente a las estampillas, que según sea la naturaleza de la obra de infraestructura pueden tener:

- ✓ Garantía de Pago de Salarios y Prestaciones.
- ✓ Garantía de Cumplimiento del Contrato.



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 34 de 86

- ✓ Garantía de Estabilidad de Obra.
- ✓ Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual.

También es necesario tener en cuenta la contribución que se hace al sistema financiero por cuenta del 4 x 1000.

ITEM	DESCRIPCION	PORCENTAJE SOBRE EL VALOR FINAL DEL CONTRATO
1,08	Garantías	1,00%
1,09	Gastos Bancarios	1,00%

Finalmente se encuentran tres ítems dentro de los cuales se determina lo siguiente:

Implementación SG-SST: En el cual, se implementa la política de Seguridad y Salud en el Trabajo, teniendo en cuenta el nivel de cualquier riesgo al cual están expuestos los trabajadores de la construcción, incluyendo el riesgo biológico. Los costos asociados a dicho componente se encuentran calculados en la administración del contrato así:

- ✓ Examen Médico Ocupacional de Ingreso y Egreso de todos los trabajadores
- ✓ Instalaciones Provisionales tales como baños y lavamanos portátiles.
- ✓ Señalizaciones informativas, reflectivas y reglamentarias, en cumplimiento del SG-SST.
- ✓ Protecciones ante riesgo biológico y aseo, tales como implementos para la bioseguridad, puntos ecológicos, bolsas para el aseo, desinfectantes para herramientas, entre los más importantes.
- ✓ Implementos para la protección y atención de los trabajadores tales como camilla rígida con inmovilizador de extremidades y collarín cervical, extintores contraincendios, aspersores entre los más importantes.

Costos de Personal Técnico, Tecnólogo, administrativo y no facturable, asesorías contables y legales. Esta variable está determinada por el personal Profesional, técnico, administrativo entre otros que son transversales a la ejecución de las diferentes actividades que componen el proyecto y que por ende intervienen en diferentes magnitudes en su ejecución, que además no se encuentran en los APUS, por lo tanto los costos asociados a dicho componente se encuentran calculados en la administración del contrato y debe el proponente incorporarlos en su propuesta técnica y económica, conforme lo establecido en el Anexo 1 - Anexo técnico.

Costos Operacionales transporte de personal, equipos, vigilancia y demás costos administrativos:

- ✓ Costos de arriendo de oficina, incluye los servicios públicos y telecomunicaciones.



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 35 de 86

- ✓ Equipos de Cómputo e Impresión, incluyendo licencias de Software.
- ✓ Costos de Papelería para informes, planos, volantes informativos, comunicaciones escritas y los demás requeridos dentro de la obra.
- ✓ Estructuras Provisionales tales como campamentos, cerramientos y vallas informativas, señalización para trabajadores, conductores y peatones entre los más relevantes.
- ✓ Vehículos para transporte de personal profesional descrito, requerido para cumplimiento de sus funciones. El transporte de Materiales, insumos y escombros se encuentra referenciados en los APU.
- ✓ Seguridad, equipos de video vigilancia.
- ✓ Equipos adicionales tales como reflectores, plantas eléctricas entre otros.

NOTA: Una vez obtenido el valor de los costos indirectos, estos deben ser expresados en porcentaje sobre el valor del costo directo; el proponente debe exponerlos en porcentaje a la hora de presentar su oferta, para de esta manera determinar su valor total.

El Presupuesto oficial estimado por la entidad se encuentra publicado como anexo al presente estudio, de conformidad con el Numeral 4° del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

Para la presente contratación, una vez obtenido el costo indirecto del proyecto, esta entidad realizó el cálculo de la Administración y la Utilidad conforme lo soportado en el MANUAL DE CONTRATACIÓN DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, en el cual **solo se calcula como costos indirectos la Administración (A) y Utilidad (U).**

Ahora bien, el presente proceso **no contempla cálculo del costo indirecto por Imprevistos**, por lo cual estos se tramitarán conforme se dispone en los Artículos 4, 5 y 27 de la Ley 80 de 1993 y el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, así como la jurisprudencia relacionada para su reconocimiento y pago.

El proponente debe calcular los costos indirectos que contenga todos los valores en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar debidamente la administración de la obra y obtener la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor de los costos indirectos debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica. La entidad no podrá exigir al proponente el desglose de los costos indirectos o componentes internos de la administración (A) en la propuesta económica, sino solo la discriminación de su valor en porcentaje (%).

Para el proponente que resulte adjudicatario se solicitará el desglose de los costos indirectos como requisito para el inicio del contrato.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 36 de 86

	Quando el proponente exprese los costos indirectos en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje de los costos indirectos que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total establecido por la entidad en el Formulario 1 - Formulario de Presupuesto Oficial. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente los costos indirectos, siempre y cuando la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el Formulario 1 - Formulario de Presupuesto Oficial. Los componentes internos de los costos indirectos deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1 del pliego de condiciones.
3.4.4 Forma de Pago del contrato	El Municipio de Bucaramanga entregará un anticipo del VEINTE POR CIENTO (20%) y posteriormente hará pagos parciales con su respectiva amortización, todo lo cual se registrará por las siguientes reglas: La Entidad entregará el anticipo bajo las siguientes condiciones: El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC). La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo. La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea MUNICIPIO DE BUCARAMANGA NIT. No. 890.201.222- 0, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor. Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 37 de 86

otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.
- Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.
- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.
- La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 38 de 86

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas mensuales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato.

Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado.

Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la interventoría.

DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

La entidad efectuará al Contratista, mediante acta generada por la Interventoría, en pagos parciales por avance de obra, si a ello hubiere lugar, hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato conforme al avance porcentual de obra de acuerdo con el cronograma de obra fijado para el proyecto entre las partes y efectivamente cumplido, según actas parciales de obra avaladas, hasta completar el cien por ciento (100%) de ejecución de obra.

Como se anunció, los pagos se realizarán conforme a los valores unitarios de la oferta definitiva aceptada por la Entidad. Para cada actividad a ejecutarse, el interventor con la debida autorización o visto bueno del supervisor designado por la Secretaría de Infraestructura, realizará el requerimiento de las obras a ejecutar en sitios específicos.

El valor al que se refiere la presente aparte será cancelado por medio de la Secretaría de Hacienda Municipal en pesos colombianos a través de cheque o transacción en la cuenta corriente o de ahorros que el contratista señale en una de las entidades financieras afiliadas al sistema automático de pagos, previos los descuentos de ley.

Para cada uno de los pagos se deberá acreditar:

1. Cuenta de cobro, factura o su equivalente, discriminando todos los elementos o servicios prestados y cuando se involucre personal se deberá adjuntar la constancia de pago de aportes al sistema de seguridad social integral (según corresponda)

2. Informe mensual aprobado por el supervisor del contrato que dé cuenta de las actividades desplegadas por el Interventor. En donde se registre el avance de los trabajos para el componente técnico, social y STTMA ejecutado por el Contratista de obra, en el periodo de cobro relacionado en la factura y de la actividad realizada por la Interventoría. El informe debe contemplar como mínimo los aspectos detallados en el capítulo II del presente documento y relacionar el cumplimiento / avance / acciones realizadas en cada una de las obligaciones generales y

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 39 de 86

	específicas supervisadas por la interventoría respecto al contrato de obra y las realizadas por la interventoría. ÚLTIMO PAGO: DIEZ POR CIENTO (10%) A LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. La Secretaria de Infraestructura de la alcaldía de Bucaramanga pagará al CONTRATISTA, el diez por ciento (10%) del valor del contrato, a la suscripción del Acta de Liquidación del Contrato de obra pública, previo cumplimiento de los requisitos y documentos establecidos para la liquidación del contrato de obra. Cabe resaltar que, para adelantar los trámites de la liquidación, el INTERVENTOR deberá garantizar que el contrato de obra, sobre el que ejerce las funciones de interventoría, se encuentre liquidado, para lo cual debe presentar a la secretaria de infraestructura, como mínimo: • Solicitud, Aprobación de la Interventoría para liquidar, donde exprese que se cumplió con el objeto, en los componentes Técnico, Administrativo, Financiero, Social, Ambiental, S&SO y jurídico. • Oficios de aprobación de interventoría y visto bueno de supervisor, respecto del Informe final del contrato de obra en donde se consolide todos los aspectos: Técnico, Administrativo, Financiero, Social, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo y jurídico. • Paz y salvo emitidos por las empresas de servicios públicos. En caso de ser necesario certificación Estado de Redes de Servicios públicos emitida por la Interventoría. • Oficio de remisión a la secretaria de infraestructura, de la Geo Data Base en los formatos establecidos por la secretaria de infraestructura de la alcaldía de Bucaramanga, con el fin de la actualización de base de datos de vías intervenidas. • Declaración paz y salvo emitida por el contratista de obra, por todo concepto por compromisos adquiridos con terceros en el marco del contrato (proveedores, empleados etc.), con el respectivo aval de la Interventoría. • Certificación de cumplimiento de la Interventoría de las actividades sociales • Certificación de la Interventoría acerca de que el contratista dio atención a la totalidad de solicitudes y quejas de la comunidad • Certificación de la Interventoría acerca de la vinculación del porcentaje de mano de obra no calificada de la localidad, requerido según las condiciones pre y contractuales, para el desarrollo del contrato. • Certificación de la Interventoría que el contratista de obra dio cumplimiento en el desarrollo del contrato a todas las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social: Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones. Acompañada de igual forma por
--	--



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 40 de 86

la certificación del contador y/o revisor fiscal del contratista de obra. (incluidos contratista persona natural y consorciados cuando lo sean)

- Certificación de la Interventoría que el contratista de obra dio cumplimiento en el desarrollo del contrato a todas las obligaciones con los Parafiscales: Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA. Acompañada de igual forma por la certificación del contador y/o revisor fiscal del contratista de obra. (Incluidos contratista persona natural y consorciados cuando lo sean)

- Certificación por parte de la Interventoría, acerca del buen manejo y cancelación del encargo fiduciario para el manejo de anticipo, adjuntando el soporte emitido por la entidad bancaria.

- Certificación por parte de la Interventoría por concepto del pago de rendimientos financieros a la Caja de la Vivienda Popular generados por los dineros destinados como anticipo. Adjuntando resumen y los respectivos soportes.

- Acta de terminación del contrato de Obra y/o Consultoría y/o Interventoría

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA.

- Balance final del contrato, donde se discriminen las cantidades y valores de las actividades realizadas en cada uno de los cortes de obra, corte final, y acumulado final ejecutado y donde se reflejen las mayores y menores cantidades de obra, así como el acumulado final ejecutado.

- Modificaciones al Contrato legalizadas ante la secretaria de infraestructura (anexar los certificados de modificación o anexos emitidos al contrato, prórrogas, suspensiones o adiciones con las copias de las pólizas respectivas).

- Póliza de Estabilidad y/o Calidad actualizada.

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA.

- Certificación Estado de Incumplimientos y/o Siniestros, emitido por la Interventoría.

De igual manera, debe presentar para la liquidación de su contrato, lo siguiente:

- Acta de Terminación del contrato.
- Declaración paz y salvo emitida por el contratista de Interventoría, por todo concepto por compromisos adquiridos con terceros en el marco del contrato (proveedores, empleados etc.)
- Certificación de la Interventoría que dio cumplimiento en el desarrollo del contrato a todas las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social: Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones Acompañada de igual forma por la certificación del contador y/o revisor fiscal del contratista. (incluidos contratista persona natural y consorciados cuando lo sean)



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 41 de 86

- Certificación de la Interventoría que dio cumplimiento en el desarrollo del contrato a todas las obligaciones con los Parafiscales: Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA. Acompañada de igual forma por la certificación del contador y/o revisor fiscal del contratista. (incluidos contratista persona natural y consorciados cuando lo sean)

Todos los pagos relacionados con la ejecución del contrato se deben radicar en la entidad para aprobación del recurso por parte del supervisor por parte de la secretaria de infraestructura de la alcaldía de Bucaramanga, dentro de los diez (10) primeros días calendario siguientes, para que se ajusten dentro de la programación del PAC correspondiente.

NOTA 1: En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

NOTA 2: El contratista deberá presentar para cada pago, la factura o la cuenta de cobro según sea el caso, y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro. Para cada pago el contratista deberá presentar constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando aplique, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la Ley 828 de 2003. El contratista deberá garantizar que el personal contratado se encuentre afiliado y al día en el pago al sistema de seguridad social integral y cancelar aportes parafiscales, a todo el personal que vincule para el desarrollo del contrato, cuando el vínculo sea por relación laboral, y/o verificar y aportar los pagos al sistema de seguridad social y para fiscales cuando el personal contratado sea por otro tipo de contrato legal vigente, cuando aplique.

NOTA 3: El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, 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 firma del Contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

NOTA 4: El interventor designado solo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista.

NOTA 5: El interventor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 42 de 86

	sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato. NOTA 6: Si al momento de liquidarse el contrato de fiducia, se presentan excedentes de recursos por concepto de anticipo, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a al MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, en la cuenta que para tal efecto disponga la Tesorería Municipal e informar a esta el detalle de la consignación. Los excedentes de recursos aportados por EL CONTRATISTA para atender el pago de la comisión fiduciaria y los gastos inherentes al contrato de fiducia, serán reintegrados al CONTRATISTA. NOTA 7: La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. NOTA 8: El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales, municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen. NOTA 9: El contratista deberá presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, demás documentos señalados en la presente cláusula. La no presentación de estos documentos o su presentación extemporánea exonera al Municipio del pago de intereses moratorios. NOTA 10: El contratista deberá presentar, si aplica, la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan. NOTA 11: Para el pago de actas parciales el contratista deberá presentar informe de ejecución de actividades ejecutadas en el periodo a facturar. Para la liquidación del contrato se deberá presentar ante la interventoría, además del informe mensual el informe consolidado de la ejecución de todo el contrato por actividad. NOTA 12: La entidad no contempla costo por imprevistos. Sin embargo, si el contratista ofertó el costo de imprevistos dentro del costo indirecto de su propuesta, la entidad realiza las siguientes precisiones:
--	--

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 43 de 86

a) El porcentaje de imprevistos corresponde a un rubro que puede o no afectarse, según las condiciones de ejecución del contrato y que no le pertenece al contratista, como pago por sus servicios, por el solo hecho de haber ejecutado el contrato. b) A efectos de poder hacer uso parcial o total de los recursos de imprevistos del costo indirecto, el contratista deberá allegar un documento que justifique el uso de aquellos emolumentos y que pruebe con los soportes adecuados y necesarios que: (i) Existe un fenómeno que se encuadra dentro de los parámetros del Consejo de Estado como génesis de la Teoría de la Imprevisión en materia contractual. (ii) Que el mismo no es imputable al contratista. (iii) La determinación exacta de las consecuencias contractuales que ello conllevó, y específicamente sobre el contratista. (iv) La tasación de los perjuicios o daños causados al contratista. c) Debe existir concepto favorable y motivado del Interventor sobre la solicitud de pagos del ítem de Imprevistos del costo indirecto, debidamente aceptado por el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, a través de la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA. NOTA 13: El esquema del contrato permite la cancelación de cantidades de obra debidamente ejecutadas. NOTA 14: El contratista no podrá reclamar ningún mayor valor como consecuencia de su desconocimiento de la existencia del tributo, tasa o contribución generado antes de la presentación de su oferta.		
3.4.5. Anticipo pago anticipado		Previendo costos preoperativos relacionados con compra de insumos y mano de obra, se pagará un anticipo del 20% del valor del contrato, el cuál será amortizado en cada una de las cuentas pagadas al contratista.
3.5 Criterios para seleccionar la Oferta más favorable		
3.5.1 Requisitos Habilitantes Para este proceso, los requisitos	3.5.1.1 Capacidad Jurídica	Se utilizarán los Requisitos de Capacidad Jurídica señalados en los documentos tipo para Licitación de Infraestructura Social – Versión 2, en todo caso aquellos que se contemplan para el efecto en la legislación vigente.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 45 de 86

		Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE PARQUES Y/O DE ESPACIO PÚBLICO
	EXPERIENCIA ESPECIFICA ACTIVIDAD PRINCIPAL	Con la sumatoria de uno o hasta máximo dos (2) de los contratos válidos aportados como experiencia general deben contemplar un área sea igual o superior al (50%) del total de metros cuadrados del proceso de selección, el cual corresponde a 4.540 m2.
	ACTIVIDAD SECUNDARIA (1)	3.8 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS Y/O CIRCUITOS CERRADOS DE TV Y/O SISTEMAS DE SEGURIDAD Y/O REDES DE VOZ Y DATOS Y/O PLANTAS ELÉCTRICAS Y/O SUBESTACIONES Y/O REDES DE TELEMÁTICA Y/O COMUNICACIÓN Y/O SONIDO Y/O TELEFONÍA Y/O REDES O SISTEMAS DE ILUMINACIÓN O LUMINARIAS DEL SECTOR DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA ACTIVIDAD SECUNDARIA (1)	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder mínimo al 40% del presupuesto oficial del presente proceso de selección. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe demostrar la intervención o suministro e instalación de redes eléctricas en edificaciones. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe demostrar la intervención o suministro e instalación de redes o sistemas de iluminación o luminarias interiores o exteriores o similares en edificaciones
NOTAS APLICABLES DE ACUERDO A MATRIZ 1 – EXPERIENCIA GENERAL ACTIVIDAD PRINCIPAL Nota 1. Para el caso de experiencia de ESPACIO PÚBLICO se excluyen de estos el espacio público Asociado a la Infraestructura de Transporte, salvo que el Proceso de Contratación implique el mantenimiento de vías de circulación internas, así como la conservación o preservación de playas marítimas. Nota 2: En el caso en el cual el proceso de selección contemple actividades de dotación de mobiliario, la experiencia válida aportada deberá acreditar en por lo menos uno (1) de los contratos actividades de suministro e instalación de mobiliario. NOTA APLICABLE A EXPERIENCIA ESPECIFICA ACTIVIDAD SECUNDARIA 1 – SEGÚN MATRIZ 1: NOTA: En caso de requerirse varias de estas intervenciones, la entidad podrá solicitar hasta (2) contratos aportados como válidos en la experiencia general, para que se acredite la experiencia específica de mayor relevancia para la Entidad.		

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 46 de 86

		NOTA APLICABLE A EXPERIENCIA ACTIVIDAD SECUNDARIA 1 - SEGÚN DOCUMENTO BASE: NOTA: Para la actividad secundaria en caso de requerirse la experiencia específica, se entenderá en el contexto de la experiencia general solicitada en dicha actividad. NOTAS APLICABLES DE ACUERDO AL DOCUMENTO BASE – EXPERIENCIAS COMBINADAS Nota: Para el caso de experiencias combinadas un Proponente podrá acreditar experiencia en una o más actividades con un contrato o con contratos distintos.
<i>Justificación de la Exigencia de Experiencia en Bienes y Servicios adicionales ajenos a la Infraestructura Social</i> En atención a la obligación legal y reglamentaria de la Entidad de motivar debidamente la exigencia de experiencia en bienes y servicios adicionales ajenos a la infraestructura social —cuando dicha experiencia no se encuentra prevista en las matrices sectoriales adoptadas por la Agencia Nacional—, resulta imperativo precisar lo siguiente: El marco normativo vigente, concretamente el literal M del numeral 3.5.1 del Documento Base para Obra Pública de Infraestructura Social Versión 2, faculta expresamente a la Entidad para requerir experiencia adicional. Esta autorización constituye no sólo una habilitación legal, sino una herramienta esencial para ajustar los criterios de selección a la realidad y complejidad técnica del objeto contractual, en concordancia con los fines de los Documentos Tipo y la protección del interés público. Desde una perspectiva eminentemente técnica, la inclusión de requisitos de experiencia adicional reviste especial importancia para garantizar que el contratista no solo acredite experiencia genérica obras de infraestructura social —según lo exige la matriz 1—, sino que demuestre idoneidad específica y competencia probada en la ejecución de aquellas actividades complementarias que, aunque clasificadas como ajenas en el marco de los Documentos Tipo, resultan críticas para la integralidad y el éxito del proyecto. Dicha idoneidad trasciende la mera acreditación de experiencia general en obra, en tanto exige la comprobación de capacidades particulares en la gestión y ejecución de bienes y servicios que, si bien no constituyen la actividad principal, son indispensables para el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones contractuales. Así, por ejemplo, la experiencia en obras que comprendan actividades de infraestructura social (deporte, recreación) especializado de materiales, o la provisión de servicios logísticos complejos o la instalación de estructuras ajenas al sector o la utilización de metodologías o tecnologías especializadas, pueden determinar la viabilidad técnica, la eficiencia en la ejecución y la calidad final de la obra, dado que en cualquier caso, la el contratista de obra habrá de garantizar estas pretensiones.		



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 47 de 86

La incorporación de este requisito, sustentada en el análisis técnico y de mercado contenido en los estudios del sector, permite a la Entidad asegurar que el adjudicatario cuente con la experticia, los conocimientos y los recursos necesarios para atender integralmente todas las demandas del contrato, mitigando riesgos asociados a la subcontratación deficiente, la improvisación operativa o la ausencia de experticia específica en actividades estratégicas para el proyecto.

Por todo lo anterior, la exigencia de experiencia en obras, bienes o servicios adicionales ajenos a la infraestructura social no solo encuentra respaldo en la normatividad vigente y en la autorización expresa del Documento Base, sino que responde a una necesidad real y justificada desde el punto de vista técnico, operativo y de interés público.

Este enfoque optimiza la selección de contratistas íntegros y competentes, garantizando la adecuada ejecución del contrato, la calidad de la obra y la consecución eficaz de los objetivos planteados en el proceso de selección, conforme a los estándares de legalidad, eficiencia y transparencia que rigen la contratación estatal.

Precisamente el Artículo 97 de la Ley 1474 de 2011 nos señala:

“Maduración de proyectos. El numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 quedará así:

12. Previo a la apertura de un proceso de selección, o a la firma del contrato en el caso en que la modalidad de selección sea contratación directa, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones, según corresponda.

Cuando el objeto de la contratación incluya la realización de una obra, en la misma oportunidad señalada en el inciso primero, la entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños que permitan establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental. Esta condición será aplicable incluso para los contratos que incluyan dentro del objeto el diseño.”

Como vemos, la contratación de una obra en el sector de infraestructura social no es simplemente la disposición de un listado de ítems sin cohesión, pues debe analizarse siempre su impacto social, económico y ambiental.

Se referirá entonces en síntesis, las justificaciones de diversa índole por las cuales se consideró en la Obra, la inclusión del requerimiento de experiencia adicional en la actividad de suministro e instalación de concreto pigmentado estampado siendo ésta una actividad ajena a la infraestructura de social contenida en la matriz 1 de experiencia para las obras correspondientes, de relevancia y especial cuidado dentro del proyecto en tanto su ejecución errónea puede perjudicar la ejecución del proyecto por su especialidad, con las que necesariamente se afectarán indicadores económicos, de modo tal que ante la necesidad de ejecutar esta clase de actividad especializada, habrá de requerirse del proponente y futuro contratista la idoneidad suficiente.

Los proyectos de recuperación integral del espacio público han dejado de concebirse como intervenciones aisladas para constituirse en instrumentos estructurales de política urbana. En el marco de las estrategias de reverdecimiento, la ciudad entiende el espacio público como un sistema en el que confluyen la infraestructura física, la cobertura vegetal, la movilidad peatonal, la seguridad ciudadana y la calidad

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 48 de 86

ambiental. Bajo esta lógica, la intervención sobre sectores de las Comunas 6 y 12, en el sector de la Puerta del Sol del municipio de Bucaramanga, no persigue únicamente incrementar el índice de área verde por habitante, sino consolidar entornos seguros, accesibles, sostenibles y de alta calidad urbana, en los que la vegetación, el mobiliario y las superficies construidas operen de manera integrada y coherente.

El reverdecimiento urbano, correctamente entendido, no se agota en la siembra de material vegetal. Un árbol o un jardín solo cumplen su función social y ambiental cuando se insertan en un soporte físico adecuado: andenes continuos, superficies antideslizantes, franjas de circulación bien delimitadas, mobiliario resistente y materiales que soporten el uso intensivo del espacio público sin degradarse prematuramente. La calidad del componente construido determina, en buena medida, la permanencia y el éxito del componente verde. De ahí que la selección de los materiales de las superficies de circulación y permanencia constituya una decisión de ingeniería con implicaciones directas sobre la durabilidad, la seguridad y el costo de operación del proyecto durante su vida útil.

En este contexto, resulta técnicamente relevante emplear materiales con características arquitectónicas y funcionales que superen las prestaciones del concreto convencional gris. El uso de superficies especializadas permite, de manera simultánea y verificable:

- Mejorar la integración paisajística entre las superficies duras, las zonas blandas y el arbolado, generando transiciones cromáticas coherentes con el diseño urbano;
- Fortalecer la identidad urbana del sector mediante un lenguaje visual reconocible que diferencie sendas, plazoletas y zonas de estar;
- Incrementar la seguridad de los usuarios a través de la demarcación cromática de recorridos, cruces y zonas de riesgo, con acabados antideslizantes;
- Reducir los costos de mantenimiento al eliminar la necesidad de repintado periódico y de tratamientos superficiales recurrentes;
- Aumentar la durabilidad de las superficies frente a la abrasión, la intemperie y el tránsito peatonal continuo;
- Contribuir al embellecimiento y a la valoración social del espacio público, factor asociado a su apropiación y a la reducción de la percepción de inseguridad.

A partir de las anteriores consideraciones, se identifica la necesidad técnica de incorporar la actividad de suministro e instalación de concreto pigmentado como una actividad complementaria indispensable para el cumplimiento integral de los objetivos del contrato. Dicha actividad no altera el objeto contractual ni su finalidad; por el contrario, provee el soporte material especializado que permite materializar, de manera durable y de alta calidad, la estrategia de reverdecimiento y recuperación del espacio público que constituye la razón de ser del proyecto. El presente documento desarrolla, desde las perspectivas técnica, ambiental y jurídica, las razones que sustentan su inclusión.

Justificación Técnica

El concreto pigmentado, también denominado concreto coloreado en masa, es un concreto hidráulico convencional al que se incorporan pigmentos inorgánicos —principalmente óxidos metálicos sintéticos— durante el proceso de mezclado, de modo que el color queda integrado en toda la masa del material y no



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 49 de 86

limitado a una capa superficial. A diferencia de las superficies pintadas o de los recubrimientos aplicados posteriormente, en el concreto pigmentado el color es una propiedad intrínseca del elemento estructural, lo que le confiere estabilidad cromática frente al desgaste, la abrasión y la intemperie.

Componentes

El material se compone de cemento hidráulico (Portland gris o blanco, según la pureza cromática requerida), agregados finos y gruesos limpios y de granulometría controlada, agua de amasado apta, aditivos (plastificantes, reductores de agua o inclusores de aire cuando el diseño lo exija) y el pigmento inorgánico, que constituye el elemento diferenciador. El pigmento —óxido de hierro para tonos rojos, ocre, marrones y negros; óxido de cromo para verdes; dióxido de titanio para blancos— debe ser inerte, insoluble, estable a los álcalis del cemento y a la radiación ultravioleta, en cumplimiento de la norma ASTM C979 (NTC 5551).

Características físicas y propiedades mecánicas

Correctamente dosificado, el concreto pigmentado conserva las propiedades mecánicas del concreto estructural convencional: resistencia a la compresión conforme al diseño (típicamente 21 a 28 MPa para superficies peatonales), módulo de elasticidad, densidad y trabajabilidad equivalentes. El pigmento, al emplearse en proporciones controladas (habitualmente entre el 2% y el 6% del peso del cemento y en ningún caso superior al 10%), no compromete la resistencia; su incorporación por encima de los límites recomendados, en cambio, incrementa la demanda de agua y puede reducir la resistencia, razón por la cual la dosificación es un parámetro crítico de control.

- **Resistencia a la abrasión:** el color integrado en la masa permite que la superficie mantenga su apariencia aun cuando el tránsito peatonal desgaste la capa superficial, comportamiento imposible de lograr con pinturas o selladores coloreados que se erosionan y descascaran.
- **Durabilidad:** al no depender de recubrimientos aplicados, la superficie resiste ciclos de humedad, radiación solar y uso intensivo sin pérdida significativa de sus cualidades estéticas y funcionales durante toda su vida útil.
- **Estabilidad del color:** los óxidos metálicos son químicamente estables en el medio alcalino del cemento y no migran ni se degradan, lo que garantiza permanencia cromática a largo plazo.
- **Resistencia a los rayos UV:** los pigmentos inorgánicos empleados son fotoestables y no experimentan decoloración por exposición prolongada a la radiación ultravioleta, a diferencia de los pigmentos orgánicos.
- **Comportamiento frente a la humedad:** con una relación agua/cemento controlada ($\leq 0,50$) y un curado adecuado, la baja permeabilidad reduce la penetración de agua, la aparición de eflorescencias y los efectos de los ciclos de humedecimiento y secado.
- **Compatibilidad con zonas peatonales:** admite acabados antideslizantes (escobillado, texturizado o estampado) que aportan resistencia al deslizamiento, condición esencial para andenes, plazoletas y senderos de uso público.
- **Integración con infraestructura verde:** la posibilidad de seleccionar tonalidades térreas y naturales permite armonizar las superficies duras con jardineras, alcorques, zonas blandas y arbolado, reforzando la lectura paisajística del conjunto.



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 50 de 86

Frente al concreto convencional, el concreto pigmentado ofrece ventajas diferenciales verificables: color permanente sin mantenimiento cromático, mayor valor paisajístico, capacidad de zonificación y señalización mediante contraste de tonos, eliminación de repintados periódicos y superior desempeño estético a lo largo del ciclo de vida. Estas prestaciones no son alcanzables mediante el simple suministro de concreto gris pintado en superficie, lo que evidencia que se trata de una especialidad constructiva distinta, que requiere por supuesto por parte del Municipio de Bucaramanga la verificación de la experiencia particular.

Por qué constituye una especialidad constructiva diferente

El suministro e instalación de concreto pigmentado no equivale al vaciado de concreto convencional al que posteriormente se le aplica color. Se trata de un proceso constructivo en el que el control cromático, la homogeneidad de la mezcla, la dosificación precisa del pigmento y el manejo del acabado y del curado son determinantes del resultado final. Un error en cualquiera de estas etapas —variación de la relación agua/cemento entre amasadas, dosificación irregular del pigmento, curado deficiente o contaminación superficial— produce manchas, jaspeados o diferencias de tono irreversibles que no admiten corrección sin demolición. Esta sensibilidad del resultado a la ejecución es lo que distingue la actividad como una especialidad, con procedimientos, personal y controles propios.

Actividades constructivas involucradas

- **Diseño de mezcla:** definición de proporciones que garanticen la resistencia de diseño y la uniformidad cromática, incluyendo la fijación de la relación agua/cemento y el porcentaje de pigmento.
- **Selección del pigmento:** elección del óxido metálico conforme a la carta de color aprobada y a los requisitos de estabilidad de la norma ASTM C979 / NTC 5551.
- **Dosificación:** pesaje preciso del pigmento y de los componentes, con procedimientos que aseguren idéntica proporción en todas las amasadas.
- **Control de color:** verificación permanente contra el patrón aprobado, incluida la elaboración de paños o muestras de prueba previas a la ejecución definitiva.
- **Preparación de superficie:** conformación y compactación de la base o subbase, verificación de niveles, humectación y colocación de formaletas y refuerzos.
- **Instalación (vaciado):** colocación continua evitando juntas frías y variaciones que generen discontinuidades de tono.
- **Vibrado:** compactación homogénea que evite segregación y exudación diferencial, causas frecuentes de manchas superficiales.
- **Acabado arquitectónico:** ejecución del acabado especificado (llana fina, escobillado o estampado) con criterios de uniformidad.
- **Control de textura:** garantía de rugosidad y resistencia al deslizamiento constantes en toda la superficie.
- **Juntas:** trazado y ejecución de juntas de contracción y dilatación conforme al diseño, para controlar la fisuración.
- **Curado especializado:** curado húmedo o con membrana compatible que no altere el tono ni genere manchas.
- **Protección superficial:** aplicación de sellador que proteja frente a manchas, abrasión y radiación UV, realzando y preservando el color.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 51 de 86

- **Control de uniformidad cromática:** seguimiento sistemático del tono entre losas y amasadas sucesivas.
- **Control de calidad:** toma de muestras, ensayos de laboratorio y registro documental de cumplimiento de las especificaciones.

Complejidad Técnica

La actividad presenta un nivel de complejidad superior al del concreto tradicional porque su resultado depende no solo del cumplimiento de la resistencia mecánica, sino también de la obtención de un acabado cromático uniforme y estable, atributo altamente sensible a las variables del proceso. Mientras que en el concreto gris convencional una variación menor en la relación agua/cemento o en el curado afecta principalmente la resistencia, en el concreto pigmentado esa misma variación se traduce en defectos visibles e irreversibles de color, lo que eleva la exigencia de control en todas las etapas.

- **Personal especializado requerido:** cuadrillas con experiencia específica en concretos arquitectónicos, incluyendo acabadores calificados capaces de ejecutar texturas y estampados uniformes, bajo dirección de personal técnico competente en control de color.
- **Control tecnológico:** manejo riguroso de la dosificación, del tiempo de mezclado y de la relación agua/cemento amasada por amasada, con trazabilidad de lotes de pigmento y cemento.
- **Equipos especializados:** equipos de mezclado con capacidad de homogeneización adecuada, sistemas de dosificación precisos, herramientas de acabado arquitectónico, moldes de estampado cuando aplique y equipos de curado y protección.
- **Procesos constructivos:** secuencias controladas de vaciado continuo, vibrado, acabado y curado, planificadas para evitar juntas frías y discontinuidades cromáticas.
- **Tolerancias:** límites estrictos de planeidad, textura y, especialmente, de variación cromática respecto del patrón aprobado, más exigentes que las del concreto convencional.
- **Ensayos:** ensayos de resistencia, asentamiento y abrasión, complementados con verificación de color contra muestra patrón y control de eflorescencias.
- **Control de calidad:** protocolos documentados en cada fase, con paños de prueba de aprobación previa y registros fotográficos y de laboratorio.
- **Experiencia específica requerida:** acreditación de experiencia previa en superficies de concreto coloreado o arquitectónico, dado que la pericia del ejecutor incide directamente en el resultado.

Por lo anterior, la correcta ejecución del concreto pigmentado depende de procedimientos altamente controlados: cualquier desviación no controlada en la dosificación del pigmento, en la relación agua/cemento, en el vibrado, en el acabado o en el curado compromete de manera definitiva el resultado estético y funcional, sin posibilidad de reparación superficial. Esta característica confirma que la actividad exige capacidades técnicas, humanas y de control superiores a las del concreto ordinario.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 52 de 86

Actividades Técnicas Especializadas que requieren verificación adicional de la Entidad

La ejecución del concreto pigmentado se apoya en un conjunto de técnicas especializadas cuyo objetivo común es garantizar la uniformidad cromática, la durabilidad y la calidad del acabado. Cada una de ellas responde a un fundamento ingenieril específico:

- **Control de dosificación:** el pigmento y el agua deben mantenerse en proporciones idénticas en todas las amasadas; el pesaje preciso —preferiblemente en peso y no en volumen— evita variaciones de tono, ya que el color depende de la relación pigmento/cemento y de la relación agua/cemento.
- **Mezclado homogéneo:** un tiempo y una energía de mezclado suficientes aseguran la dispersión total del pigmento en la pasta; un mezclado insuficiente produce vetas y zonas de color desigual.
- **Control de humedad:** la relación agua/cemento debe permanecer constante, pues el exceso de agua aclara el tono y favorece la exudación y la eflorescencia; se controla la humedad de los agregados para compensar el agua de amasado.
- **Técnicas de acabado:** el acabado (llaneado, escobillado o texturizado) se ejecuta en el momento oportuno del fraguado; un acabado prematuro o tardío altera la textura y el color superficial. La sobretrabajabilidad de la superficie concentra finos y modifica el tono.
- **Texturizado:** la generación controlada de rugosidad aporta resistencia al deslizamiento y valor estético; debe ser uniforme para no crear contrastes de brillo o tono.
- **Estampado (cuando aplique):** la impresión de patrones mediante moldes sobre el concreto fresco, con agentes desmoldantes coloreados, exige sincronización precisa con el fraguado y control del desmoldante residual para no alterar el color base.
- **Protección contra contaminación durante el fraguado:** aislamiento de la superficie frente a lluvia, polvo, pisadas, aceites y materiales ajenos que, al depositarse sobre el concreto fresco, producen manchas permanentes.
- **Control del curado:** el curado húmedo continuo o mediante membranas compatibles evita el secado diferencial; un curado irregular es la causa más frecuente de manchas y variaciones de tono, por lo que se controla su uniformidad y duración (mínimo 7 días).
- **Uniformidad del color:** seguimiento comparativo permanente contra el patrón aprobado, entre losas y a lo largo de la jornada, ajustando el proceso ante cualquier desviación.
- **Prevención de eflorescencias:** control de la relación agua/cemento, curado adecuado y, cuando se requiera, incorporación de aditivos que reducen la migración de sales solubles hacia la superficie, evitando los velos blanquecinos que enmascaran el color.
- **Sellado superficial:** aplicación de selladores acrílicos o siloxánicos, transparentes y permeables al vapor, que realzan el color, reducen la absorción de manchas, protegen frente a la abrasión y la radiación UV y facilitan el mantenimiento; se prevé su reaplicación periódica.

Justificación Ambiental

Desde la perspectiva ambiental, la actividad de concreto pigmentado es plenamente coherente con los principios de sostenibilidad urbana que orientan las estrategias de reverdecimiento. Sus aportes son verificables a lo largo del ciclo de vida de la infraestructura:

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 53 de 86

- **Sostenibilidad:** al integrar el color en la masa, se prescinde de sistemas de acabado y demarcación basados en pinturas y solventes, reduciendo el uso de insumos químicos a lo largo de la vida útil de la superficie.
- **Reducción del mantenimiento:** la ausencia de repintado periódico disminuye la frecuencia de intervenciones, el consumo de materiales y la movilización de cuadrillas y equipos.
- **Disminución del consumo de pinturas:** se evita el empleo recurrente de pinturas de tráfico y recubrimientos, con la consecuente reducción de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) y de la disposición de sus envases y residuos.
- **Menor generación de residuos:** al prolongarse la vida útil de la superficie y eliminarse los recubrimientos desprendidos por el desgaste, se reduce la generación de residuos de mantenimiento y demolición.
- **Mayor vida útil:** la durabilidad del color y de la superficie extiende el periodo entre reposiciones, optimizando el uso de los recursos naturales asociados a la producción de concreto.
- **Integración con infraestructura verde:** las tonalidades naturales favorecen la continuidad visual y funcional entre superficies duras y componentes verdes, contribuyendo a la coherencia del sistema de espacio público y a la reducción del efecto de isla de calor cuando se emplean tonos claros de mayor reflectancia.
- **Disminución de intervenciones futuras:** un menor número de trabajos de repintado y reparación reduce las afectaciones al usuario, los cierres del espacio público y las molestias asociadas a la ejecución de obras recurrentes.
- **Reducción de emisiones asociadas al mantenimiento:** menos ciclos de mantenimiento implican menor transporte, menor operación de equipos y, por tanto, menores emisiones de gases de efecto invernadero atribuibles a la conservación de la infraestructura.

Estos beneficios se articulan directamente con los objetivos de un proyecto de reverdecimiento urbano: una infraestructura de soporte durable, de bajo mantenimiento y ambientalmente eficiente potencia la permanencia del componente verde, reduce la huella asociada a la operación del espacio público y refuerza la función del proyecto como aporte a la calidad ambiental del sector de la Puerta del Sol. La sostenibilidad, en este caso, no es un atributo retórico sino una consecuencia medible de la selección técnica del material.

Fundamento normativo

El artículo 3 de la Ley 80 de 1993 establece que los contratos estatales tienen por fin el cumplimiento de los cometidos estatales y la continua y eficiente prestación de los servicios públicos, así como la efectividad de los derechos e intereses de los administrados; la actividad propuesta se orienta precisamente a la realización de esos fines. El artículo 4 de la misma ley faculta y obliga a las entidades a exigir la calidad de los bienes y servicios y a adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento del objeto, lo que respalda la incorporación de materiales de mayor desempeño cuando resultan necesarios para la finalidad contractual. A su vez, el artículo 14 consagra las facultades de dirección del contrato en función del interés público.



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 54 de 86

La Ley 1150 de 2007, en su artículo 5, consagra el deber de selección objetiva y la valoración de los factores técnicos y de calidad, marco dentro del cual se inscribe la exigencia de materiales idóneos para la durabilidad y funcionalidad de la obra. Por su parte, la Ley 1882 de 2018, que modificó el régimen de contratación e introdujo precisiones en materia de pliegos tipo y de ejecución contractual, reafirma la observancia de los principios de planeación y transparencia, los cuales se satisfacen al justificar de manera técnica, ambiental y jurídica —como se hace en el presente documento— la necesidad y conexidad de la actividad antes de su inclusión.

El Decreto 1082 de 2015, único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional en materia de compras y contratación pública, desarrolla los procedimientos de la contratación y el uso del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC), en el que se inscribe el código 121717 asociado a la actividad. La codificación del material conforme al clasificador facilita su trazabilidad, su verificación de mercado y su correcta identificación dentro de la estructura de costos del contrato, en observancia de las reglas reglamentarias vigentes.

La incorporación de la actividad se articula, además, con los principios que rigen la función administrativa y la contratación estatal:

- **Planeación:** la actividad se justifica de manera previa, técnica y documentada, evidenciando su necesidad y su relación con el objeto, en cumplimiento del deber de planeación que la jurisprudencia ha decantado como principio rector de la contratación.
- **Economía:** optimiza los recursos al reducir costos de mantenimiento y prolongar la vida útil, evitando gastos futuros recurrentes.
- **Responsabilidad:** se soporta en un concepto técnico de interventoría que respalda la decisión de la entidad y deja constancia documental de su fundamento.
- **Eficiencia:** maximiza el valor obtenido por unidad de recurso invertido, al dotar al proyecto de superficies de mayor desempeño.
- **Selección objetiva:** la actividad se define con especificaciones técnicas verificables y objetivas, sin direccionamiento, permitiendo su valoración con criterios de calidad y precio de mercado.

Finalmente, la jurisprudencia del Consejo de Estado —Sección Tercera— ha reconocido de manera reiterada que las entidades pueden adicionar o modificar los contratos para incluir obras o actividades no previstas inicialmente cuando resultan necesarias para el cumplimiento del objeto y guardan conexidad con él, siempre que no se altere la esencia ni la finalidad del contrato y se respeten los principios de planeación, economía y equilibrio económico. En esa línea, la Entidad ha distinguido entre la modificación que desnaturaliza el objeto —jurídicamente improcedente— y la que lo complementa o perfecciona para asegurar su cabal ejecución —procedente y, en ocasiones, obligada por el interés público—. La actividad aquí analizada se ubica claramente en esta segunda categoría: complementa el objeto sin transformarlo, razón por la cual su inclusión es jurídicamente viable, previa la formalización mediante el instrumento contractual que corresponda (modificación, adición o acta de fijación de precios no previstos) y el cumplimiento de los requisitos presupuestales y de aprobación aplicables.

Nota: los conceptos jurisprudenciales aquí referidos se enuncian conforme a las líneas decantadas por el Consejo de Estado en materia de modificaciones contractuales y actividades no previstas; se recomienda a la entidad verificar y citar las providencias específicas vigentes al momento de la formalización.



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 55 de 86

Especificaciones Técnicas por las que se requiere la verificación de Experiencia Adicional

A continuación se presenta la ficha técnica con las especificaciones mínimas exigibles para el suministro e instalación de concreto pigmentado. Estos parámetros constituyen los criterios de aceptación de la actividad y deberán verificarse durante la ejecución y la recepción por parte de la supervisión e interventoría:

Parámetro	Especificación mínima exigida
Resistencia a la compresión (f'c)	Mínimo 21 MPa (3.000 psi) a 28 días para andenes y zonas peatonales; 28 MPa (4.000 psi) en zonas de tránsito mixto o de mayor sollicitación.
Asentamiento (slump)	50 mm a 100 mm (NTC 396 / ASTM C143), controlado en obra para evitar segregación y variación cromática por exceso de agua.
Tipo de cemento	Cemento Portland gris tipo I o Portland de uso general (NTC 121 / NTC 30). Para colores claros o de alta pureza cromática, cemento blanco (ASTM C150 tipo I blanco).
Tipo de pigmento	Óxidos metálicos sintéticos (óxido de hierro, óxido de cromo, dióxido de titanio) inertes, estables a los álcalis y a la luz, conformes con NTC 5551 / ASTM C979.
Porcentaje de pigmentación	Entre 2% y 6% del peso del cemento, según carta de color aprobada; no superior al 10% para no afectar la resistencia mecánica.
Granulometría de agregados	Agregados limpios, de granulometría continua conforme a NTC 174 / ASTM C33; agregado fino de módulo de finura estable para uniformidad de textura y color.
Relación agua/cemento (a/c)	≤ 0,50 en zonas peatonales expuestas; constante en todas las amasadas para garantizar homogeneidad cromática y baja permeabilidad.
Espesor de losa	Mínimo 100 mm (0,10 m) en andenes peatonales sobre base compactada; 150 mm en zonas de eventual sobrecarga, según diseño estructural.
Acabado superficial	Acabado arquitectónico definido en obra (llana fina, escobillado antideslizante o estampado texturizado) con coeficiente de resistencia al deslizamiento adecuado.
Tolerancias	Planeidad ±3 mm bajo regla de 3 m; variación cromática dentro del rango de la carta de color aprobada, sin manchas ni zonas de eflorescencia visibles.
Juntas	Juntas de contracción cada 3–4 m y juntas de dilatación según diseño; profundidad de junta de contracción ≥ 1/4 del espesor de la losa.
Curado	Curado húmedo continuo mínimo 7 días o membrana de curado compatible con superficies pigmentadas que no altere el tono; control de evaporación temprana.
Sellador de protección	Sellador acrílico o de base siloxánica, transparente, permeable al vapor, resistente a rayos UV y a la abrasión, reaplicable según programa de mantenimiento.
Ensayos de laboratorio	Resistencia a compresión (NTC 673 / ASTM C39), asentamiento (NTC 396), resistencia a la abrasión (ASTM C779), y verificación de color contra patrón aprobado.
Criterios de aceptación	Cumplimiento de f'c de diseño, uniformidad cromática dentro de tolerancia, ausencia de fisuras estructurales, eflorescencias o defectos de acabado.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 56 de 86

Normas técnicas aplicables	NTC 174, NTC 396, NTC 673, NTC 121, NTC 5551; ASTM C33, C39, C143, C150, C979, C779; especificaciones INVIAS Art. 500 y 630 (concretos y estructuras menores).
<i>Las especificaciones anteriores tienen carácter mínimo y podrán complementarse con los diseños de detalle, la carta de color aprobada y los estudios específicos del proyecto. Cualquier ajuste deberá conservar o superar los niveles de desempeño aquí establecidos y respetar las normas técnicas aplicables (NTC, ASTM e INVIAS) referidas en la ficha.</i> Conclusión Con fundamento en el análisis técnico, ambiental y jurídico desarrollado, se conceptúa que la actividad de suministro e instalación de concreto pigmentado estampado (Código 121717) constituye una actividad especializada, necesaria, técnicamente justificable, ambientalmente favorable y jurídicamente procedente para el adecuado cumplimiento del objeto contractual. Desde lo técnico, se trata de una especialidad constructiva distinta del concreto convencional, cuyo resultado depende de procedimientos altamente controlados de dosificación, mezclado, acabado y curado, y que aporta color permanente, resistencia a la abrasión y a la radiación UV, durabilidad y acabados seguros y de alta calidad para las superficies del espacio público. Desde lo ambiental, reduce el mantenimiento, el consumo de pinturas, la generación de residuos y las emisiones asociadas a la conservación, prolongando la vida útil de la infraestructura y reforzando los fines de sostenibilidad propios de un proyecto de reverdecimiento. Desde lo jurídico, es una actividad complementaria conexas que no modifica el objeto ni su finalidad, se ajusta a los principios de planeación, economía, responsabilidad, eficiencia y selección objetiva, y encuentra respaldo en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1882 de 2018, el Decreto 1082 de 2015 y en las líneas jurisprudenciales del Consejo de Estado sobre modificaciones y actividades no previstas conexas al objeto. En estos términos, se recomienda a la entidad contratante autorizar la inclusión de la actividad de suministro e instalación de concreto pigmentado, mediante el instrumento contractual que corresponda y con sujeción a los requisitos presupuestales y de aprobación aplicables, por cuanto fortalece la calidad, la durabilidad y la funcionalidad de la infraestructura pública objeto del proyecto, sin alterar su naturaleza ni su finalidad, y en beneficio del interés general y del cabal cumplimiento del objeto contractual. Ahora, sea lo primero indicar el significado y análisis integral del contexto jurídico que comprende los bienes y servicios que no se encuentran incluidos como infraestructura social en la «Matriz 1 – Experiencia – Cultura, Recreación y Deporte, entendido esto, como bienes y servicios adicionales. Para ello, la entidad realizará la exposición de motivos, indicando de la siguiente forma: Se precisa que en los Documentos Tipo – Versión 02 de licitación de obra pública de infraestructura social, para definir si aplican a un tipo de obra específico, la entidad estatal –en la etapa de planeación– debe identificar el tipo de infraestructura y las actividades definidas en la Matriz 1 – Experiencia de acuerdo con la complejidad técnica del proyecto. Una vez definido el tipo de infraestructura, identificar la «ACTIVIDAD A CONTRATAR» acorde con la «Matriz 1 – Experiencia».	



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 57 de 86

Identificar el rango en el cual se encuentra el procedimiento de contratación de acuerdo con el presupuesto oficial.

Identificar la «experiencia general» exigible acorde con la «Matriz 1 – Experiencia», teniendo en cuenta la actividad a contratar y el rango de la cuantía del procedimiento contractual.

Identificar la «experiencia específica» exigible y el porcentaje de dimensionamiento que se puede solicitar, acorde con la longitud –u otra magnitud– a ejecutar, de acuerdo con la cuantía del procedimiento de contratación. Cuando en la «experiencia específica» se indiquen las siglas N.A., significa que la entidad estatal no puede exigir a los proponentes ningún tipo de experiencia específica en los procedimientos de contratación.

En este sentido, la «experiencia general» y la «experiencia específica» se exigirán de acuerdo con la actividad a contratar y con la cuantía del procedimiento de contratación. Por lo tanto, no se podrán exigir actividades o cantidades distintas a las previstas en la «Matriz 1 – Experiencia», así entonces la clasificación inicial de la experiencia base a requerir es a siguiente:

A. Actividades de Obra	
ACTIVIDAD PRINCIPAL	2.2 PROYECTOS DE ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE PARQUES Y/O ESPACIO PÚBLICO Y/O ALAMEDAS
EXPERIENCIA GENERAL ACTIVIDAD PRINCIPAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O HAYAN CONTENIDO UNA Y/O ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: - CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE PARQUES Y/O DE ESPACIO PÚBLICO
EXPERIENCIA ESPECIFICA ACTIVIDAD PRINCIPAL	Con la sumatoria de uno o hasta máximo dos (2) de los contratos válidos aportados como experiencia general deben contemplar un área sea igual o superior al (50%) del total de metros cuadrados del proceso de selección, el cual corresponde a 4.540 m2.
ACTIVIDAD SECUNDARIA (1)	3.8 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS Y/O CIRCUITOS CERRADOS DE TV Y/O SISTEMAS DE SEGURIDAD Y/O REDES DE VOZ Y DATOS Y/O PLANTAS ELÉCTRICAS Y/O SUBESTACIONES Y/O REDES DE TELEMÁTICA Y/O COMUNICACIÓN Y/O SONIDO Y/O TELEFONÍA Y/O REDES O SISTEMAS DE ILUMINACIÓN O LUMINARIAS DEL SECTOR DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE
EXPERIENCIA ESPECIFICA ACTIVIDAD SECUNDARIA (1)	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder mínimo al 40% del presupuesto oficial del presente proceso de selección. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe demostrar la intervención o suministro e instalación de redes eléctricas en edificaciones. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe demostrar la intervención o suministro e instalación de redes o sistemas de iluminación o luminarias interiores o exteriores o similares en edificaciones

En los anteriores términos, la Entidad, dio pleno cumplimiento a lo allí dispuesto, precisamente entendible en la experiencia vista en el Pliego de Condiciones. Como puede verse y de acuerdo a la clasificación establecida para el proceso de selección sobre el tipo de intervención a realizar, el cual corresponde a

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 58 de 86

infraestructura de deporte y recreación, no resultan aplicables las demás actividades referidas a infraestructura social de los tipos de obra distintos, así entonces ante la necesidad de verificación de la idoneidad suficiente, es preciso el requerimiento de *experiencia adicional*, lo cual se explica de la siguiente forma:

Excepción a la regla

Una excepción a la regla anterior se desarrolla en el Decreto 342 de 2019 POR EL CUAL SE ADICIONA LA SECCIÓN 6 DE LA SUBSECCIÓN 1 DEL CAPÍTULO 2 DEL TÍTULO 1 DE LA PARTE 2 DEL LIBRO 2 DEL DECRETO 1082 DE 2015, DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL, en concordancia con el artículo 4 de la Resolución 0539 de 2025, todo lo anterior refrendado el literal M del numeral 3.5.1 del Documento Base de infraestructura social, dispone que la entidad puede solicitar experiencia adicional para evaluar la idoneidad del contratista en procesos de contratación de licitación de obra pública de infraestructura social, que incluyen bienes o servicios adicionales.

Estos corresponden a necesidades incluidas en el alcance de la obra, cuya ejecución se contempla en el mismo procedimiento y presupuesto contractual. Por ello, con fundamento en esta disposición las entidades pueden requerir experiencia añadida cuando el bien o servicio adicional es importante, y que no es posible valorar la idoneidad del contratista únicamente a partir de la experiencia establecida en la «Matriz 1 – Experiencia». En este caso, la entidad puede incluir experiencia adicional para evaluar la idoneidad respecto de los bienes o servicios ajenos a la obra pública de infraestructura social.

La posibilidad de solicitar experiencia adicional solo es viable cuando el proceso contractual incluya obras, bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura social¹, es decir:

- i) la actividad que se requiere, si bien es una labor de obra, no está relacionada con la infraestructura social.
- ii) el bien o servicio adicional es *distinto a la actividad principal, aun cuando se relaciona con la infraestructura social*, cuando se requiere que el contratista ejecute actividades de consultoría como la realización o actualización de los estudios y diseños de la obra u otras de carácter especializado que merecen especialización. En supuestos como los indicados es posible que la entidad exija experiencia adicional para acreditar la idoneidad del contratista en la ejecución de estos bienes o servicios adicionales a la obra de infraestructura social.

De lo anterior, se puede concluir, que, es válido la utilización de experiencia adicional, tratándose de cualquiera de los dos supuestos. En conclusión, la viabilidad jurídica y técnica de requerir experiencia en bienes y servicios adicionales dentro del marco de un proceso de licitación de obra pública de infraestructura social está sólidamente fundamentada en la normativa vigente. La Resolución 0539 de 2025) proporciona un marco normativo claro y específico que permite a las entidades contratantes solicitar experiencia adicional cuando se trate de bienes o servicios que, aunque no formen parte de la Matriz de la obra de infraestructura social, son esenciales para el cumplimiento integral del contrato.

¹ Concepto C-109 de 2021, Concepto C-390 de 2023, Concepto C-063 de 2024, Concepto C-120 de 2024.



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 59 de 86

En estos eventos, en los cuales la entidad haya identificado bienes o servicios adicionales y requiera experiencia adicional debe aplicar los criterios definidos en el artículo 2.2.1.2.6.1.5. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 1 del Decreto 342 de 2019 que dispone:

Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.6.1.5. Bienes o servicios adicionales a la obra pública. Cuando el objeto contractual incluya bienes o servicios ajenos a la obra pública de infraestructura de transporte, la entidad estatal deberá aplicar los Documentos Tipo. Si de manera excepcional requiere incluir experiencia adicional para evaluar la idoneidad respecto de los bienes o servicios ajenos a la obra pública, deberá seguir los siguientes parámetros:

Demostrar en los estudios previos que ha verificado las condiciones de mercado para la adquisición de los bienes o servicios adicionales al componente de obra pública, de tal manera que la experiencia adicional que se exija para tales bienes o servicios procure la pluralidad de oferentes, y no limite la concurrencia de proponentes al proceso de contratación.

Conservar los requisitos exigidos en los Documentos Tipo.

Abstenerse de pedir experiencia exclusiva con entidades estatales, experiencia previa en un territorio específico, limitada en el tiempo o que incluya volúmenes o cantidades de obra específica.

Clasificar la experiencia requerida solo hasta el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios e incluir exclusivamente los códigos que estén relacionados directamente con el objeto a contratar.

Desarrollando el anterior planteamiento, la entidad optó por solicitar experiencia adicional en aplicación del marco normativo vigente, agotando estos parámetros.

Señalado ello, se procede a dar cumplimiento a la Resolución No. 0539 de 2025 – “*Por la cual se adopta la versión -2- de los documentos tipo para los procesos de selección de licitación de obra pública del sector de infraestructura social y se deroga la Resolución 219 de 2021; se adoptan los documentos tipo complementarios para los procesos de licitación de obra pública de infraestructura social relacionados con los sectores de educación, salud, cultura, recreación y deporte - versión 2 y se derogan las Resoluciones 220, 392 y 454 de 2021; y se adoptan los documentos tipo complementarios para los procesos de licitación de obra pública de infraestructura social relacionados con los sectores institucional y vivienda*”, que en su Artículo 4 señala:

“Obras, bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura social. Cuando el objeto contractual incluya obras, bienes o servicios adicionales a la obra pública social, la entidad estatal deberá aplicar los documentos tipo. Si de manera excepcional requiere incluir experiencia adicional para evaluar la idoneidad respecto de los bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura social, deberá seguir los siguientes parámetros: (...)

Numeral 1. Demostrar en los estudios previos que ha verificado las condiciones de mercado para la contratación de las obras, bienes o servicios adicionales al componente de obra pública, de tal manera que la experiencia adicional que se exija para tales bienes o servicios procure la pluralidad de oferentes y no limite la concurrencia al proceso de contratación. Para tal efecto, la entidad realizará el estudio previo

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 60 de 86

y el análisis del sector en los términos de los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que los adicione, complemente o sustituya”.

Para este efecto, se procede a dejar constancia de diversos procesos de selección en los cuales se ha requerido a los proponentes la acreditación de experiencia adicional conforme a los preceptos del literal M del numeral 3.5.1 del pliego de condiciones o su equivalente en otros sectores, a efectos de establecer que el requerimiento no escapa a las condiciones del mercado. A continuación se dispondrá un listado de procesos de contratación en los cuales requieren diversas experiencias adicionales, corroborando que este aspecto no se trata de una cuestión caprichosa o sin razón alguna. Este análisis, centrado exclusivamente en la experiencia pública, permite identificar los principales enfoques contractuales aplicados en esta área. La información recopilada constituye un marco de referencia esencial para orientar la planificación y ejecución de proyectos:

OBJETO:	MEJORAMIENTO DE LA VÍA URBANA UBICADA EN LA CALLE 3 ENTRE CARRERA 6 HASTA ENTRADA AL PUEBLO "MONUMENTO EL INDIO" - (TRAMO 2), DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, SEGÚN CONVENIO ICCU-1282-2025 Y MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO Y REDES DE ACUEDUCTO CASCO URBANO, FASE I MUNICIPIO DE ANOLAIMA CUNDINAMARCA SEGÚN CONVENIO EPC-CI-047-2025
ENTIDAD CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE ANOLAIMA
NUMERO PROCESO	LPO-008-2026
EXPERIENCIA ADICIONAL REQUERIDA	Acreditar un contrato cuyo objeto y/o alcance sea el alumbrado público de vías vehiculares con luminarias tipo LED aptas para energía solar que incluya panel, acumulador y batería, y acreditar un contrato de obra donde se haya ejecutado un Plan de Gestión Social y SST.

OBJETO:	FASE 1 ETAPA 1 SECTOR UBICADO SOBRE LA VIA NACIONAL AVENIDA 14 DESDE LA CARRERA SEPTIMA 7 HASTA LA CARRERA QUINCE 15
ENTIDAD CONTRATANTE:	ALCALDIA MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ – META
NUMERO PROCESO	LP-01-2026



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 61 de 86

EXPERIENCIA ADICIONAL REQUERIDA

Componente bien o servicio adicional	Experiencia requerida															
Energías fotovoltaicas	Al menos uno de los contratos aportados como experiencia deberá acreditar en su objeto y/o alcance la ejecución de un sistema de generación fotovoltaico OFF GRID con capacidad mínima de 25,30 KW, que incluya panel solar con capacidad mínima de 550 WP y baterías de litio.															
	Al menos uno de los contratos aportados como experiencia deberá acreditar en su objeto y/o alcance suministro e instalación de luminaria led solar tipo pedestal, con un flujo luminoso mínimo de 2000 lm, con clasificación IP65; que incluya panel solar monocristalino y batería de litio.															
	Los contratos aportados para efectos de acreditación de la presente experiencia deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos ⁸ :															
	<table><tr><th>Segmento</th><th>Familia</th><th>Clase</th><th>Nombre</th></tr><tr><td>26</td><td>11</td><td>16</td><td>Generadores de Potencia</td></tr><tr><td>39</td><td>10</td><td>16</td><td>Lámparas y bombillas</td></tr><tr><td>39</td><td>12</td><td>11</td><td>Centros de control y distribución y accesorios</td></tr></table>	Segmento	Familia	Clase	Nombre	26	11	16	Generadores de Potencia	39	10	16	Lámparas y bombillas	39	12	11
Segmento	Familia	Clase	Nombre													
26	11	16	Generadores de Potencia													
39	10	16	Lámparas y bombillas													
39	12	11	Centros de control y distribución y accesorios													
Artes plásticas urbanas	Al menos uno de los contratos presentados como experiencia deberá incluir en su alcance el diseño y elaboración de esculturas de tipología escenográfica.															
	Al menos uno de los contratos presentados como experiencia deberá incluir en su alcance diseño y elaboración de muralismo.															
	Los contratos aportados para efectos de acreditación de la presente experiencia deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos ⁸ :															
	<table><tr><td>60</td><td>12</td><td>10</td><td>Arte</td></tr></table>	60	12	10	Arte											
60	12	10	Arte													

⁸ Resolución 485 de 2024, artículo 4, numeral 4. Clasificar la experiencia requerida solo hasta el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios e incluir exclusivamente los códigos que estén relacionados directamente con el objeto a contratar."

⁹ Resolución 485 de 2024, artículo 4, numeral 4. Clasificar la experiencia requerida solo hasta el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios e incluir exclusivamente los códigos que estén relacionados directamente con el objeto a contratar."

53

Código: CCE-EICP-GI-01 Versión: 8



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ

OFICINA DE CONTRATACIÓN

Componente bien o servicio adicional	Experiencia requerida			
	60	12	12	Pintura del aula y de bellas artes, medios, aplicadores y accesorios



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 62 de 86

OBJETO:	MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO RIGIDO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA TRINA AL TESORO EN EL MUNICIPIO DEL LIBANO TOLIMA
ENTIDAD CONTRATANTE:	ALCALDIA EL LIBANO (9)
NUMERO PROCESO	LPO-01-2026
EXPERIENCIA ADICIONAL REQUERIDA	H. De conformidad con lo reglado en el artículo 4 de la Resolución 248 de 2020 expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, en vista a haber identificado bienes o servicios ajenos la obra pública de infraestructura de transporte y haber realizado los procedimientos establecidos en dicha resolución de conformidad con la justificación expuesta en los estudios previos, se exige en el presente pliego de condiciones la acreditación de experiencia adicional para evaluar la idoneidad respecto de los bienes y servicios ajenos la obra pública de infraestructura de transporte, mediante la acreditación de experiencia que haya contenido la ejecución de: "suministro e instalación de alumbrado público fotovoltaico" de conformidad con las reglas de acreditación de experiencia establecidas en el presente pliego de condiciones y en el documento de estudios previos. Los proponentes deberán tener en cuenta que la clasificación de códigos UNSPSC que deberá acreditarse debe corresponder a alguno de los siguientes códigos que guardan relación con la actividad a realizar: 39111600, 56111600, 72151500, 8111017.

OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA RED VIAL DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME
ENTIDAD CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE TAME (6)
NUMERO PROCESO	LP-TA-011-2025
EXPERIENCIA ADICIONAL REQUERIDA	H. Dado que el objeto del presente proceso de selección corresponde a "CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA RED VIAL DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAME DEPARTAMENTO DE ARAUCA", el cual contempla dentro de sus actividades GEOTEXTIL: el cual, de acuerdo con los parámetros establecidos en el artículo 4 de la Resolución 465 de 2024 se hace necesario requerir experiencia adicional como garantía para la entidad de la aptitud esperada de un proponente idóneo para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato de manera integral y por ende de las obligaciones que acarrea la magnitud del proyecto. Así las cosas, dentro de los contratos aportados para acreditar la experiencia exigida en armonía con lo establecido en el numeral 3.5.9 del documento base o pliego tipo, deberán cumplir las siguientes características: GEOTEXTIL T-2400, clasificado en los siguientes códigos: 111515, 111618 y 731015.

OBJETO:	MEJORAMIENTO DE LA VIA TERCIARIA, ACCESO A LA VEREDA UNION ALTO DE SATOCA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE SARAVERA
ENTIDAD CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE SARAVERA
NUMERO PROCESO	LOP - SVNA - SPIM - 153 – 2025
EXPERIENCIA ADICIONAL REQUERIDA	H. Dado que el objeto del presente proceso de selección trata de mejoramiento y pavimentación de la vía que comunica al área urbana de Saravena con la bocatoma el acueducto, pero dentro de su presupuesto contempla actividades de construcción de muro en concreto reforzado, instalación de geotextil no tejido, caracterización vial y prueba de carga, y de acuerdo a los parámetros establecidos en el artículo 2.2.1.2.6.1.5 del Decreto 1082 de 2015 se hace necesario requerir experiencia adicional como garantía para la entidad de la aptitud esperada de un proponente idóneo para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato de manera integral, y por ende de las obligaciones que acarrea la magnitud del proyecto. Así las cosas, dentro de los contratos para acreditar experiencia exigida en armonía con lo establecido en el numeral 3.5.8 del pliego de condiciones deberán cumplir las siguientes características: • Por lo menos uno de los contratos aportados como experiencia general debe acreditar la ejecución de actividades de muro en concreto reforzado e instalación de geotextil no tejido, clasificados en los códigos 30111900, 70131500 y 77111500. • Por lo menos uno de los contratos aportados como experiencia general debe acreditar la ejecución de actividades de caracterización vial, clasificado en el código 81101500, • Por lo menos uno de los contratos aportados como experiencia general debe acreditar la ejecución de actividades de prueba de carga, clasificado en los códigos 81102200

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 63 de 86

Ahora, en cuanto a la solicitud de experiencia adicional, se realizó el análisis de varios procesos de contratación tanto de obra como de interventoría de diversos sectores, en los cuales se hizo esta solicitud especial de experiencia para acreditar idoneidad, encontrando que esta clase de requerimientos no genera la restricción de participación, como se ve a continuación:

OBRA					
	No. PROCESO	OBJETO	ENTIDAD CONTRATANTE	PRESUPUESTO	No. De Proponentes
1	LP-SI-004-2025	PAVIMENTACION DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA EN DESARROLLO DEL CONVENIO No. 1062 DEL 12 DE MARZO DEL 2025 SUSCRITO ENTRE EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA Y EL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	\$ 1.539.536.841,00	23
2	LP-SIM-036-2024	PAVIMENTACION DE VIAS EN BARRIOS DE LA COMUNA 3 EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA	MUNICIPIO DE MONTERIA	\$ 15.962.380.200,00	31
3	LP-CN-001-2024	EL MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE BOX CULVERT EN EL MUNICIPIO DE CRAVO NORTE, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MUNICIPIO DE CRAVO NORTE	\$ 983.239.980,47	2
4	LP-010-2024	MEJORAMIENTO A DOBLE CALZADA DE LAS VIAS CARACOLI TRAMO DE LA CORDIALIDAD - LA ORIENTAL Y SEXTA ENTRADA TRAMO GRAN ABASTOS - VIAS CARACOLI	DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	\$ 145.725.623.023,14	14
5	LP-002-2023	CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS VEREDA SANTO DOMINGO, MUNICIPIO DE VILLAMARÍA – CALDAS	MUNICIPIO DE VILLAMARÍA - CALDAS	\$ 2.078.940.753,00	17

INTERVENTORIA					
	No. PROCESO	OBJETO	ENTIDAD CONTRATANTE	PRESUPUESTO	
1	CMA-SIM-039-2024	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y CONTABLE AL CONTRATO CUYO OBJETO ES "PAVIMENTACION DE VIAS EN BARRIOS DE LA	MUNICIPIO DE MONTERIA	\$ 957.742.812,00	79

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 64 de 86

		COMUNA 3 EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA",			
2	CMA-004-2024	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL Y SST A LA OBRA QUE TIENE POR OBJETO EL MEJORAMIENTO A DOBLE CALZADA DE LAS VÍAS CARACOLÍ TRAMO LA CORDIALIDAD - LA ORIENTAL Y SEXTA ENTRADA TRAMO GRAN ABASTOS - VÍA CARACOLÍ	DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	\$ 10.335.082.170,00	48
3	CM-003-2023	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLAS VEREDA SANTO DOMINGO, MUNICIPIO DE VILLAMARÍA – CALDAS	MUNICIPIO DE VILLAMARÍA - CALDAS	\$ 176.709.964,00	12
4	SI-SI-CMA-001-2025	INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA OBRA PÚBLICA DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	\$ 443.201.591,00	51
5	SI-SI-CMA-002-2025	INTERVENTORIA PARA LA ADECUACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO EN EL MARCO DEL DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER.	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	\$ 1.919.841.158,03	38

Fuente: Elaboración Propia – Secop 2

No obstante, también lo es, que la misma Entidad debe velar porque **los posibles oferentes sean idóneos** en la experiencia relacionada con el objeto a contratar, y que a su vez demuestren el haber cumplido con actividades similares, especialmente en el tema de **concreto pigmentado estampado** para de esta forma garantizar que cuenta con experiencias positivas precedentes que acreditan su capacidad y presumen su cumplimiento.



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 65 de 86

Realizada la consulta pública de bases de datos, se encuentra que existen empresas como las que se enlistan a continuación que han ejecutado contratos que implican la actividad de suministro e instalación de concreto pigmentado estampado, componente de mayor relevancia dentro del capítulo de concretos:

Empresa / razón social	Actividad o capacidad relevante	Relación con concreto pigmentado/estampado	Sitio / fuente principal
Concreto Estampado de Colombia S.A.S. – CONCRETOL	Materiales, moldes, pigmentos, endurecedores, selladores y soluciones para pisos y muros decorativos.	Ofrece expresamente concreto estampado, afinado e industrial; más de 300 diseños y 90 tonos.	https://concretoestampadocolombia.com/
Concretos Estampados Ltda.	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil.	Razón social y actividad reportada asociadas a acabados en concreto estampado.	https://www.lasempresas.com.co/cali/concretos-estampados-ltda/
Concretos Estampados en Pisos y Paredes S.A.S.	Terminación y acabado de edificaciones y obras civiles; pisos y superficies verticales.	Especialización nominal en concreto estampado para pisos y paredes.	https://www.lasempresas.com.co/bogota/concretos-estampados-en-pisos-y-paredes-sas/
Concretos Estampados Oscar Beltrán S.A.S. – CONCRESTAM	Pavimentos de vías, pisos en concreto estampado y texturizado; obras civiles y vivienda.	El sitio se presenta expresamente como especialista en pavimentos y pisos estampados.	https://concrestam.com/
Siamco Ingeniería S.A.S.	Impermeabilización, concreto estampado, pisos arquitectónicos, pisos industriales y tratamientos de superficies.	Ofrece expresamente diseño e implementación de concreto estampado y pisos arquitectónicos.	https://siamcoingenieria.com/pisos-industriales-y-comerciales/
Renovando Ingeniería S.A.S. – REINSA	Construcción e instalación de concretos estampados personalizados, concretos decorativos y pisos industriales.	Ofrece concretos decorativos y estampados para interiores, exteriores y tráfico pesado.	https://reinsa.com.co/concreto-estampado/
Tecnofijaciones S.A.S.	Concreto estampado, pisos industriales, pisos MR, cortes, anclajes, perforaciones y demolición de concreto.	El servicio de concreto estampado aparece expresamente en su portafolio.	https://tecnofijaciones.co/
Prime Ingeniería JP S.A.S.	Pisos industriales, obras especializadas de construcción, acabados y concreto estampado.	Publicita experiencia específica en concreto estampado y pisos industriales.	https://primeingenieriajp.com/concreto-estampado-4/
Soluciones Constructivas BAU S.A.S.	Obras de ingeniería civil, pisos, recubrimientos, microcemento, impermeabilizaciones y acabados especiales.	Capacidad técnica próxima a pisos decorativos y tratamientos arquitectónicos.	https://bausoluciones.com/
Mario Barbosa Ingenieros S.A.S.	Diseño y construcción de pisos industriales, superficies de	Capacidad en pisos de concreto y espacios urbanos; técnica adaptable a acabados pigmentados.	https://360enconcreto.com/blog/detalle/pisos-de-concreto-espacios-urbanos-contemporaneos/

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 66 de 86

		concreto y soluciones especializadas.		
Rinol Pisocreto S.A.S. – RCR Pisos Industriales Colombia	Diseño y construcción de pisos industriales, pavimentos de concreto, pisos arquitectónicos, recubrimientos y mantenimiento.	Capacidad integral de diseño, materiales y construcción; cobertura nacional y alta capacidad anual.	https://www.rinolpisocreto.com.co/	
Kreato Soluciones Creativas en Concreto S.A.S.	Adoquines, losetas, bloques arquitectónicos, pisos ecológicos y productos de concreto con acabados y colores.	Experiencia en concreto arquitectónico y pigmentado prefabricado.	https://www.datacreditoempresas.com.co/directorio/kreato-soluciones-creativas-en-concreto-sas.html	
Conconcreto S.A.	Infraestructura, edificaciones, vivienda, urbanismo y obras civiles de gran escala.	Puede integrar actividades especializadas de pisos y espacio público directamente o mediante especialistas.	https://conconcreto.com/	
Pavimentos Colombia S.A.S.	Construcción y mantenimiento de vías, pavimentos, urbanismo y espacio público.	Capacidad base para pavimentos rígidos y zonas duras; posible incorporación de acabado estampado.	Pendiente de incorporar URL oficial verificada	
Mincivil S.A.	Infraestructura, pavimentos, obras civiles, movimiento de tierras y urbanismo.	Puede ejecutar o integrar actividades especializadas dentro de contratos de obra.	Pendiente de incorporar URL oficial verificada	
Clinker Premezclados en Concreto S.A.S.	Producción de concretos, pavimentos y morteros; laboratorio y diseño de mezclas.	Puede formular y suministrar concreto pigmentado, sujeto a disponibilidad y especificación.	https://clinker.com.co/	
Cementos Argos S.A.	Cemento, concreto premezclado y concretos especiales.	Cuenta con tecnología de concreto de color y formulaciones adaptables al proyecto.	https://colombia.argos.co/	
CEMEX Colombia S.A.	Cemento, concreto premezclado, pavimentos y soluciones especiales.	Capacidad para diseñar concretos arquitectónicos o especiales según especificación.	https://www.cemexcolombia.com/	
Holcim Colombia S.A.	Cemento, concreto, agregados y soluciones para infraestructura y edificaciones.	Promueve soluciones de concreto arquitectónico que combinan estética, función y desempeño.	https://holcimsoluciones.com/colombia/concreto-arquitectonico-estetica-funcion-sostenibilidad	
Sika Colombia S.A.S.	Aditivos, endurecedores, selladores, recubrimientos y sistemas para pisos y concreto.	Sus productos pueden integrar el sistema de acabado, protección y coloración.	https://col.sika.com/	
Toxement S.A.	Aditivos y soluciones químicas para construcción; línea INCRETE para concreto decorativo.	Ofrece herramientas, químicos, pigmentos y moldes para concreto estampado.	https://www.toxement.com.co/media/3764/brochure_increte_compressed.pdf	
Euclid Chemical Toxement / línea INCRETE	Sistemas de acabado para concreto decorativo, estampado, coloreado y texturizado.	Portafolio directamente asociado al objeto técnico analizado.	https://www.toxement.com.co/	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 67 de 86

Concrelab S.A.S.	Ensayos, control, consultoría y conocimiento técnico sobre diferentes tipos de concreto.	Puede apoyar diseño y control de concretos especiales, pigmentados o arquitectónicos.	https://www.concrelab.com/
Aplicadores certificados de CONCRETOL, Toxement, Sika o productores de concreto	Empresas o personas jurídicas entrenadas en sistemas decorativos y pisos especializados.	Pueden constituir el núcleo regional de oferentes reales con experiencia práctica.	https://concretoestampadocolombia.com/

Finalmente, es importante citar, que en aras de garantizar la pluralidad de oferentes y la posibilidad de recibir el mayor número posible de ofrecimientos en el proceso, la misma normatividad establece que cuentan con la posibilidad de hacer uso de las figuras de colaboración tales como: CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL, que le permita suplir necesidades y aunar esfuerzos en el marco de la colaboración empresarial, permitiendo su participación óptima y cumplimiento con las exigencias requeridas en el presente procedimiento contractual.

Numeral 2. Conservar los requisitos exigidos en los pliegos tipo.

Al respecto se señala que la solicitud de esta experiencia adicional no está modificando los requisitos habilitantes y de ponderación de la propuesta, garantizando con ello la estructura original de los documentos tipo.

Respecto a la inalterabilidad de los Documentos Tipo, el artículo 2.2.1.2.6.1.4 del Decreto 342 de 2019, norma que adopta los documentos tipo para obra pública de infraestructura social, dispone que las entidades contratantes no podrán incluir o modificar dentro de los documentos del proceso las condiciones habilitantes, los factores técnicos y económicos de escogencia y los sistemas de ponderación distintos a los señalados en los documentos tipo.

No obstante, **la parte introductoria de los documentos tipo señala que los aspectos incluidos en corchetes y resaltado gris deben ser diligenciados por la entidad.** Es así como en cada acápite que esté resaltado en gris, la entidad tendrá la libertad de determinar la información que se diligenciará en los documentos tipo, de acuerdo con su necesidad y las instrucciones que precise el pliego.

Por consiguiente, para poder solicitar los bienes o servicios adicionales que no se encuentren contemplados en la Matriz 1 – Experiencia, debe aplicarse lo establecido en el literal M del numeral 3.5.1 del Documento Base, que contiene una nota en corchetes y resaltado en gris, que establece:

B. “M [Cuando el objeto contractual incluya obras, bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura social y de manera excepcional se requiere incluir experiencia adicional para evaluar la idoneidad respecto de dichas obras, bienes o servicios, la Entidad verificará si estos están incorporados en otros Documentos Tipo. En este caso, la Entidad observará las reglas de combinación de experiencia definidas en el literal A) de este numeral y, por tanto, la Entidad no podrá definir requisitos de experiencia distintos a los determinados por esta Agencia. En todo caso, si el objeto contractual contempla bienes o servicios ajenos que no están regulados en los Documentos Tipo, la Entidad aplicará los parámetros del artículo 4 de la Resolución 539 de 2025.]

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 68 de 86

Conforme a lo anterior, la regla general frente la aplicación del documento base es su inalterabilidad, por lo tanto, no se podrán incluir o modificar dentro de los documentos del proceso las condiciones habilitantes, los factores técnicos y económicos de escogencia y los sistemas de ponderación distintos a los señalados en los documentos tipo. Salvo lo previsto en el artículo 2.2.1.2.6.1.5 del Decreto 1082 de 2015, si el objeto contractual incluye bienes o servicios ajenos a la obra pública de infraestructura social se podrá incluir experiencia adicional.

En ese orden, para los bienes o servicios adicionales que no están contemplados en la Matriz 1 – Experiencia, la entidad debe solicitar la experiencia adicional como fue descrito previamente.

Lo anterior, tiene pleno sustento jurídico respaldado por Colombia Compra Eficiente en los siguientes Conceptos C-390 de 2023, C-063 de 2024, C-120 de 2024, entre otros.

Numeral 3. Abstenerse de pedir experiencia exclusiva con entidades estatales, experiencia previa en un territorio específico, limitada en el tiempo o que incluya volúmenes o cantidades de obra específica.

Se tiene que la experiencia adicional solicitada concerniente a obras que incluyan el suministro e instalación de concreto pigmentado estampado está plenamente relacionada con los bienes y servicios del proyecto sobre los cuales la entidad requiere que se demuestre idoneidad por parte de los proponentes y no está limitada o referida a que esta experiencia se haya adquirido en un territorio o con alguna entidad determinada, ni contiene limitantes temporales, ni exige la acreditación de volúmenes o cantidades.

De conformidad con la sustentación, queda probada la aplicación correcta de los documentos tipo, en lo que respecta a la experiencia adicional conforme es exige en el marco normativo que nos rige, significando ello, que no se ha vulnerado la inalterabilidad de los documentos tipo.

La correcta aplicación del literal c) del artículo 2.2.1.2.6.1.5 del Decreto 1082 de 2015 demuestra el cumplimiento cabal de los principios que rigen la contratación pública en Colombia, particularmente la transparencia, la pluralidad de oferentes y la promoción de la concurrencia. Este literal establece una clara prohibición a las entidades estatales de incluir requisitos de experiencia adicional que limiten injustificadamente la participación de proponentes, tales como la experiencia exclusiva con entidades estatales, la experiencia circunscrita a un territorio específico, la imposición de limitaciones temporales o la exigencia de volúmenes o cantidades específicas de obra.

En este sentido, la experiencia adicional solicitada por la entidad en la ejecución de actividades de suministro e instalación de concreto pigmentado estampado, se ajusta plenamente al marco normativo aplicable y a los lineamientos de los Documentos Tipo, ya que:

1. No establece exclusividad con entidades estatales: Se permite la acreditación de experiencia con diversos actores, sin restringir injustificadamente el acceso a quienes hayan trabajado únicamente en el ámbito estatal.
2. No limita la experiencia a un territorio específico: Los proponentes pueden acreditar su experiencia sin importar el lugar donde se haya desarrollado, lo que garantiza condiciones de igualdad y equidad para todos los participantes.



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 69 de 86

3. No contiene restricciones temporales ni exige volúmenes o cantidades específicas: Esto asegura que la exigencia de experiencia adicional no se convierta en una barrera artificial que reduzca la pluralidad de oferentes.

El diseño de estos parámetros garantiza que la experiencia adicional requerida esté directamente relacionada con los bienes y servicios esenciales del proyecto, cumpliendo con el objetivo de evaluar la idoneidad de los proponentes para ejecutar las actividades específicas que exige el objeto contractual. Además, esta actuación se enmarca dentro del principio de proporcionalidad, pues las exigencias responden a las necesidades reales del contrato y no a requisitos arbitrarios que limiten la competencia.

En conclusión, la sustentación expuesta evidencia que la entidad estatal ha aplicado correctamente los Documentos Tipo, respetando la normativa vigente y los principios que orientan la contratación pública. Al no vulnerar las disposiciones sobre experiencia adicional, se garantiza que el proceso de selección mantenga su integridad, equidad y transparencia, promoviendo la libre concurrencia de los oferentes y fortaleciendo la confianza en el sistema de contratación estatal. Esto reafirma que no se ha alterado la inalterabilidad de los Documentos Tipo ni se ha incurrido en actuaciones que comprometan su aplicabilidad normativa.

Numeral 4. *Clasificar la experiencia requerida sólo hasta el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios e incluir exclusivamente los códigos que estén relacionados directamente con el objeto a contratar.*

En este último aspecto, más allá de lo dispuesto por el marco normativo aplicable y entendiéndose legalmente permitido el requerimiento de codificación específica hasta el tercer nivel para las actividades adicionales, precisamente por el hecho de serlo, se ha realizado la revisión de los códigos UNSPSC vigentes encontrando que para esta actividad de *suministro e instalación de concreto pigmentado estampado* existe codificación que puede servir de referencia puntual, de modo tal que para la Entidad habrá de entenderse el cumplimiento de este aspecto, en tanto los contratos presentados para acreditar esta actividad deben guardar correspondencia con la experiencia requerida para la actividad principal o las secundarias, y encontrarse inscrito en el código 121717, en tanto el proponente cuando realiza las inscripciones o actualizaciones, registra las codificaciones propias de las actividades.

La clasificación de la codificación es pertinente y oportuna, en tanto al solicitarse hasta el tercer nivel, es probable que las entidades o persona concluyan que el mismo no le es aplicable al asunto que nos ocupa, no obstante al desagregar el código correspondiente se encuentra que puede requerirse. La codificación solicitada en la inscripción de cualquiera de los contratos demuestre la ejecución de actividad, es la siguiente:

Segmento	Familia	Clase	Producto
12 Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	1217 Colorantes	121717 Compuestos de Colores y Dispersiones	12171702 Dispersiones de pigmento

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 70 de 86

Así entonces, en el acápite correspondiente del pliego de condiciones se dispondrá la solicitud de experiencia adicional, señalando que en al menos uno (1) de los contratos válidos presentados para acreditar la experiencia exigida dentro del literal A del numeral 3.5.1 de este pliego, se haya ejecutado la actividad de *suministro e instalación de concreto pigmentado estampado*, el cual deberá encontrarse inscrito en el código 12717.

3.5.1.3 Capacidad Financiera	Para el efecto se utilizarán los indicadores financieros y organizacionales, determinados en la Matriz 2 - Indicadores Financieros y Organizacionales Licitación infraestructura Social versión 2.
-------------------------------------	--

3.5.1.4 Capacidad Organización	Para el efecto se utilizarán los indicadores financieros y organizacionales, determinados en la Matriz 2 - Indicadores Financieros y Organizacionales Licitación infraestructura Social versión 2.
---------------------------------------	--

3.5.1.5 Capacidad Residual	Para el efecto se utilizarán los parámetros de los documentos tipo para Licitación infraestructura Licitación infraestructura Social versión 2., en todo caso aquellos que se contemplan para el efecto en la legislación vigente.
-----------------------------------	--

3.5.2. Factores de Evaluación	El Municipio de Bucaramanga, por medio del comité evaluador conformado para tal efecto, hará los estudios del caso y el análisis comparativo de las propuestas, teniendo en cuenta para ello los criterios de selección objetiva establecidos en los documentos tipo para Licitación infraestructura Licitación infraestructura Social versión 2.
--------------------------------------	--

Para la escogencia de la oferta se hará un análisis comparativo y evaluativo de las propuestas, teniendo en cuenta los criterios que conduzcan a seleccionar la oferta que mejor satisfaga las necesidades e intereses de la Administración Municipal.

La calificación de cada una de las propuestas se hará sobre un máximo de 100 puntos, las variables que se tendrán en cuenta y su valor serán:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	48,75
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 71 de 86

	Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior. La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.
3.5.3 Reglas de Desempate de Oferta	Para el efecto se utilizarán los parámetros de los documentos tipo para Licitación infraestructura social versión 2, en todo caso aquellos que se contemplan para el efecto en la legislación vigente.
3.6 Análisis de riesgos y forma de mitigarlo	
El Municipio de Bucaramanga, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos Artículo 2.2.2.1.1.2., Artículo 2.2.1.1.1.6.1., Artículo 2.2.1.1.1.6.3. y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2. del decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Ver Anexo - Matriz de Riegos.	
3.7 Garantías	
IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, se requerirá de las siguientes garantías: a. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral. Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada, será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Las características de las garantías son las siguientes:	

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 72 de 86

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA identificado con NIT No. 890.201.222- 0
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección
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. - Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se haya perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

b. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro del término establecido en el respectivo Contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN			
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.			
Asegurado/ beneficiario	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA identificado con NIT No. 890.201.222- 0			
Amparos, vigencia y valores asegurados	AMPARO	VIGENCIA	DESCRIPCION	VALOR ASEGURADO
	Cumplimiento del Contrato	Por el término de duración del Contrato y seis (6) meses más	Este amparo cubre a la Entidad de los perjuicios derivados de: El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 73 de 86

		Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Termino de duración del contrato y seis (6) meses	Como lo dispone el Artículo 2.2.1.2.3.1.10. Suficiencia de la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo. La Garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo debe estar vigente hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo, de acuerdo con lo que determine la Entidad Estatal. El valor de esta garantía debe ser el ciento por ciento (100%) de la suma establecida como anticipo, ya sea este en dinero o en especie.	100% del valor del anticipo (20% del valor del contrato)
		Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el término de duración del Contrato y tres (3) años más.	Este amparo debe cubrir a la Empresa de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado	Diez por ciento (10%) del valor del contrato
		Estabilidad y Calidad de las Obras Ejecutadas a satisfacción	Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte de la Entidad.	Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción.	Veinte por ciento (20%) del valor final de las obras
		Calidad del Servicio	Seis (6) meses contados a partir de la fecha de recepción del ítem de ajuste y/o complementación de estudios y diseños	Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los errores asumidos en la complementación de estudios y/o diseños	Veinte por ciento (20%) del valor del componente de Ajuste y/o complementación de Estudios y/o diseños
		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. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir 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 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		

a. RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA.

Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

La Entidad Estatal debe prever en los términos de referencia para la Contratación, el mecanismo que proceda para restablecer la garantía, cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 74 de 86

b. TÉRMINO PARA ENTREGA DE LA GARANTÍA.

El contratista entregará a El MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, a más tardar dentro de los CINCO (05) DÍAS HÁBILES siguientes a la suscripción del contrato, las garantías requeridas.

c. REQUISITOS GENERALES DE LA GARANTÍA

En las garantías deben figurar como afianzadas cada una de las personas que integran la parte contratista, y el beneficiario debe ser el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA NIT. No. 890.201.222- 0.

En caso de que el contratista sea un consorcio o unión temporal: La póliza de garantía debe ser otorgada a nombre del Consorcio o Unión Temporal indicando el nombre de todos y cada uno de sus integrantes, así como el porcentaje de participación de cada uno. Por tanto en caso de consorcio o unión temporal la garantía no podrá ser a nombre del representante legal del consorcio o Unión Temporal.

Las garantías deben contener la manifestación por parte del asegurador, según la cual, las mismas se encuentran cubiertas por un reasegurador inscrito en la Superintendencia Financiera de Colombia. El MUNICIPIO DE BUCARAMANGA se reserva el derecho de solicitar la certificación por parte del reasegurador que se indique en dicha manifestación.

La póliza deberá estar firmada en ORIGINAL por el tomador, esto es, por el contratista.

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se dará inicio a los procesos sancionatorios a que haya lugar.

c. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

El Contratista deberá 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 BUCARAMANGA identificado con NIT No. 890.201.222- 0
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. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir 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 deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 75 de 86

Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y MUNICIPIO DE BUCARAMANGA identificado con NIT No. 890.201.222- 0
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 3° 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 podrán 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) salarios mínimos mensuales legales vigentes. Este seguro deberá 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.

3.8. Indicación de si el proceso de contratación esta cobijado por un Acuerdo Comercial.

Por lo anterior, para determinar los acuerdos comerciales vigentes, se tendrá en cuenta la cuantía del presente proceso contractual y la naturaleza del ente territorial el cual es de nivel Municipal, estableciendo la siguiente tabla resumen de los acuerdos aplicables

Acuerdo Comercial	¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Canadá	SI	NO	N/A	N/A	N/A
Chile	SI	SI	NO	N/A	N/A
Estados Unidos	SI	NO	N/A	N/A	N/A
El salvador	SI	NO	N/A	N/A	N/A
Guatemala	SI	SI	-	-	SI
Honduras	SI	NO	N/A	N/A	N/A
Liechtenstein	SI	SI	NO	N/A	N/A
Suiza	SI	SI	NO	N/A	N/A
Mexico	SI	NO	N/A	N/A	N/A
Union Europea	SI	SI	NO	N/A	N/A
Comunidad Andina - CAN	SI	SI	-	-	SI

Las Entidades Estatales deben cumplir con la normatividad vigente y suscrita en los acuerdos, la cual desde su planeación se determina del Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones contenidas en los mismos en cuanto a plazos entre la fecha de publicación del aviso de convocatoria y la fecha de presentación de ofertas sea mayor o igual al establecido en el Acuerdo Comercial. Adicionalmente, la Entidad Estatal debe tratar como colombianos a los bienes y servicios del Estado con el cual Colombia suscribió el Acuerdo Comercial.

1. OTROS ASPECTOS DE LA CONTRATACION

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 76 de 86

4.1. Obligaciones del Contratista y del Municipio Bucaramanga	4.1.1 Obligaciones generales del Contratista	Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en documento adicional aplicable al Proceso de Contratación, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a: El contratista deberá destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región (Municipio de Bucaramanga) en un porcentaje no inferior TREINTA POR CIENTO (30%), de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el treinta por ciento (30%) de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres. El Interventor verificará esta condición para el inicio del contrato. 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 el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso. 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 adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones). 6. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad. 7. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato. 8. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra. 9. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta. 10. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato. 11. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato. 12. 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). 13. Cumplir con las normas de gestión ambiental, que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y
--	---	--

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 77 de 86

		evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato. 14. Informar periódicamente 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. 15. 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. 16. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002, Art. 23 Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta de acuerdo a la forma de pago. 17. Cumplir los requerimientos establecidos por la resolución 2400 de 1979. 18. Estar en permanente comunicación con el interventor del contrato. 19. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen. 20. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos. 21. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante. 22. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato 23. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan 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. 24. El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO
--	--	--

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 78 de 86

		9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los incluir el número de días hábiles siguientes a la suscripción del contrato. 25. Incorporar como mínimo el (porcentaje ofrecido en propuesta) de personal colombiano para el cumplimiento del contrato. 26. Incorporar como mínimo el (porcentaje ofrecido en propuesta) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano para el cumplimiento del contrato. 27. Cumplir cabalmente con las demás obligaciones y trámites que surgen de las distintas cláusulas del contrato. Al igual que los plazos pactados para la entrega de los elementos a contratar.
	4.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista	El contratista deberá cumplir con los requerimientos establecidos dentro del manual de contratación y G- GJ-1140-170-001 - Guía Práctica para el ejercicio de la función de Supervisión e Interventoría de Contratos y Convenios, ambos establecidos para el municipio de Bucaramanga y sus circulares informativas y aclaratorias. PREVIO AL INICIO DEL CONTRATO 1. Suscribir el contrato y cumplir con los requisitos de legalización en la oportunidad establecida para el efecto. 2. Allegar en debida forma el RUT, en caso de ser proponente plural, en los tiempos establecidos en el pliego de condiciones. 3. Suscribir en debida forma, las garantías aplicables al contrato a ejecutar y adelantar las gestiones correspondientes ante el municipio de Bucaramanga para su aprobación. 4. Presentar la programación de obra conforme lo establece el Anexo 1 - Anexo técnico y en Apéndice G - Lineamientos para la Elaboración, seguimiento y control de la programación de Obra. 5. En el caso que el contrato contemple la ejecución de más de un (01) sitio y/o frente de obra, el contratista deberá presentar un programa de ejecución de obra para cada sitio y/o frente de obra de conformidad con los lineamientos establecidos en el 05.01. Anexo 1 - Anexo y en 04.02. Apéndice G - Lineamientos para la Elaboración, seguimiento y control de la programación de Obra. 6. El contratista se compromete a suscribir los contratos de suministro de materiales, servicios de alquileres de transporte, equipos, maquinaria, requeridos para la ejecución de obra y deberá suministrar toda la herramienta, implementos mecánicos, transporte y materiales necesarios para la correcta iniciación de obra. 7. Presentar un plan de compras y programa de inversiones para aprobación de la interventoría con el fin de suministrar tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, todos los bienes, insumos, servicios y demás elementos necesarios para la ejecución de las obligaciones. 8. Incluir en el plan de compras, programa de inversiones y la

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 79 de 86

		programación de obra, los costos, tiempos y gestiones necesarias para obtener las certificaciones favorables correspondientes a las empresas de servicios públicos, tales como RETIE y RETILAP, RAS 2000, BOMBEROS, entre otras. 9. Radicar ante la interventoría dentro de los tiempos establecidos, las hojas de vida del personal y adelantar las gestiones correspondientes para su aprobación. En caso de existir rechazo o solicitud de cambio a algún profesional allegado, el contratista de obra deberá reemplazarlo conforme lo establece los pliegos de condiciones. 10. Presentar un informe de iniciación en donde se detalle el cronograma de obra para la realización del contrato, los profesionales y equipos aprobados, donde también se muestre las instalaciones provisionales tales como campamentos y cerramientos, ya instalados. 11. El contratista de obra establecerá la oficina física dentro de la jurisdicción del Municipio de Bucaramanga, donde puedan recibirse comunicaciones físicas de la comunidad y donde puedan realizarse reuniones objeto del contrato en ejecución, condición verificada por la interventoría. PARA EL TRÁMITE DE ANTICIPO No aplica. DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 1. Ejecutar el contrato de conformidad con su objeto y el alcance señalado y cumplir con las especificaciones técnicas del mismo. 2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales. 3. Verificar dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, las especificaciones técnicas, diseños, memorias de cálculo, existencia de Disponibilidades de servicios públicos, existencia de permisos ambientales entre los más relevantes. Si vencido el plazo señalado EL CONTRATISTA no presenta ninguna observación, se entiende que acepta en su integridad tales documentos. 4. Solicitar permiso ante la secretaria del interior (gestión del riesgo), secretaria de Salud y la aseguradora de riesgos laborales (ARL), para realizar trabajos en dos o tres turnos (turnos nocturnos) o trabajos dominicales o festivos, en caso de requerirse y debidamente aprobado por la interventoría. 5. Mantener actualizadas las pólizas exigidas por el municipio; en caso ser objeto de modificaciones al contrato, evidenciar dichas modificaciones en las garantías 6. Asistir y participar en las reuniones técnicas o de trabajo programadas por la Supervisión del contrato. 7. Realizar la ejecución de las actividades según las especificaciones técnicas. 8. Acatar las órdenes que durante el desarrollo del contrato la
--	--	--



ESTUDIOS PREVIOS

Código: F-GJ-1140-238,37-042

Versión: 0.0

Fecha aprobación: Junio-27-2018

Página 80 de 86

entidad le imparta.

9. Realizar, dentro de los cinco (05) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, las actas de vecindad, de conformidad con el 04.05. Apéndice J - Lineamientos de Gestión Social.
10. El contratista se compromete a ejecutar los trabajos que estén autorizados. Aquellos que se realicen sin autorización serán por su propia cuenta y responsabilidad.
11. El contratista se compromete a mantener video vigilancia en todos los sitios de la obra, donde la interventoría y el municipio puedan visualizar remotamente el avance de la obra.
12. Asumir los pagos de gastos y costos de desplazamiento correspondientes que requiera efectuar en ocasión al cumplimiento objeto contractual.
13. El contratista deberá mantener toda la herramienta, implementos mecánicos, transporte, necesarios para la correcta ejecución de obra.
14. Los elementos y materiales que se utilicen en la ejecución del contrato deberán ser aprobados por la Interventoría mediante la presentación de muestras con la debida anticipación. El Interventor podrá ordenar por cuenta del contratista los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajustan a las especificaciones.
15. Mantener personal disponible en caso de incapacidades u otras causas con el fin de no interrumpir en ningún momento la obra requerida por el municipio.
16. Preparar y presentar los informes sobre las actividades desarrolladas, con la oportunidad y periodicidad requeridas por el Interventor o la entidad contratante, es decir, a corte al último día del mes; por ejemplo, si la obra inició el día 20 de abril, presentará su primer informe con corte al último día del mes en el que inició la obra (30 de abril). Los demás informes, serán presentados con un periodo de un mes calendario con corte al último día de este (desde 01 de mayo hasta el 31 de mayo y así sucesivamente).

Nota: Los informes presentados con corte al último día de cada mes, deberán contener todos los que demuestren el cumplimiento de la ejecución contractual, como lo es, el cumplimiento de la implementación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo,

17. Practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por su negligencia u omisión para lo cual debe estar informado de toda la reglamentación ambiental vigente.
18. Las demás que se señalen en la Ley para este tipo de contratos y en la oferta presentada por el PROPONENTE y las que se deriven de su naturaleza.
19. Quince (15) días, previo a la terminación de la ejecución

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 81 de 86

		contractual, se debe realizar una visita, conjunta (Contratista de Obra - Contratista de Interventoría – Supervisor del Municipio), con el fin de evidenciar pendientes y establecer ruta para la suscripción del acta de recibo final, la cual se suscribirá el último día del plazo contractual. PARA EL TRAMITE DE ACTAS DE PAGO. 20. Presentar cuenta de cobro, de conformidad con la forma de pago estipulada en el contrato, junto con el informe de las actividades realizadas para cada pago. 21. Acoger el procedimiento establecido para el trámite y aprobación de actas de pago establecido por la entidad, mediante circular informativa. 22. Para la realización de pagos parciales al contratista, este debe estar a paz y salvo en: • Pago de Salarios de todos los trabajadores (Mano de obra calificada y no calificada), al periodo inmediatamente anterior conforme estableció su forma de forma pago; esto es, si el contratista estableció forma de pago mensualizada, deberá estar a paz y salvo al pago del salario del mes inmediatamente anterior; si por el contrario se estableció el pago de manera quincenal, deberá estar a paz y salvo en el pago en la quincena inmediatamente anterior. • Estará al día en el pago de prestaciones todos los trabajadores (Mano de obra calificada y no calificada), conforme lo establece la Ley. • Estará al día en el pago de todos los servicios públicos (Energía, Agua, Alcantarillado, Comunicaciones, arriendo de oficinas y bodegas), de conformidad con la forma de pago establecida por el proveedor del servicio. • Estará al día en el pago de todos los alquileres de equipos, andamios, transportes entre otros, conforme lo establece la forma de pago suscrita entre el contratista y el proveedor del servicio. • Estará al día en el pago de todos los proveedores de insumos y materiales conforme lo establece la forma de pago suscrita entre el contratista y el proveedor del material o insumo. NOTA: la obligación anterior debe estar debidamente verificada por la interventoría. PARA LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO FINAL LIQUIDACION Para la realización del pago que alcance el noventa por ciento (90%) y acta de recibo final, el contratista debe: 23. Acoger el procedimiento establecido para el trámite y aprobación de actas de recibo final, actas de recibo con
--	--	---

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 82 de 86

		pendiente y actas de liquidación establecidos por la entidad, mediante circular informativa. 24. Contar con las certificaciones de las empresas de servicios públicos, para el funcionamiento de estos tales como RETIE y RETILAP, RAS 2000, BOMBEROS, las demás que apliquen; la Interventoría deberá verificar esta condición. 25. Haber ingresado al inventario del municipio los bienes y obras que lo requieran y contar con dicha certificación. 26. Entregar a la entidad, el manual de operación y mantenimiento de la obra, debidamente avalado por la interventoría. 27. Para la realización del acta de recibo final, el contratista, este debe estar a paz y salvo en: • Pago de Salarios de todos los trabajadores (Mano de obra calificada y no calificada), con corte del último día de plazo de la ejecución contractual. • Estará al día en el pago de prestaciones todos los trabajadores (Mano de obra calificada y no calificada), conforme lo establece la Ley. • Estará al día en el pago de todos los servicios públicos (Energía, Agua, Alcantarillado, Comunicaciones, arriendo de oficinas y bodegas), con corte del último día de plazo de la ejecución contractual. • Estará al día en el pago de todos los proveedores de alquileres de equipos, andamios, transportes entre otros, con corte del último día de plazo de la ejecución contractual. • Estará al día en el pago de todos los proveedores de insumos y materiales, con corte del último día de plazo de la ejecución contractual. 28. Retirar por su cuenta y riesgo los materiales y sobrantes de las zonas intervenidas, dejándolas completamente limpias. 29. Responder por los daños que ocasionen a las instalaciones, o perjuicios a terceros y pérdida de elementos por negligencia en la ejecución de las diferentes actividades; los costos y trabajos que esto genere estarán a cargo del contratista.
	4.1.3. Obligaciones del Municipio de Bucaramanga	1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación. 2. Pagar la remuneración por la ejecución en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato. 3. Suministrar al contratista toda la información necesaria para la ejecución del contrato. 4. Resolver las dudas que llegaren a presentar el contratista sobre los documentos suministrados por éste. 5. Efectuar los registros y operaciones presupuestales y contables necesarios para cumplir cabalmente el pago de las obras que el contratista haya ejecutado a ésta con base en el contrato. 6. Ejercer la supervisión y control del cumplimiento del objeto y las obligaciones del contrato. 7. Facilitar todos los medios necesarios para el buen desarrollo del contrato respecto al apoyo jurídico, técnico y demás que requiera el

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 83 de 86

		contratista para el cabal cumplimiento del presente convenio. 8. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato y que surjan del desarrollo de este. 9. Entregar al contratista, cuando se requiera, los permisos (ambientales, de intervención de cauce, entre otros), licencias (de construcción, ambientales, de intervención del espacio público entre otros). 10. Entregar a contratista, cuando se requiera, la disponibilidad de los servicios públicos o la factibilidad del aumento de la capacidad instalada.
4.2 Plazo de Ejecución del Contrato		El plazo establecido para la ejecución del contrato es de TRES (3) meses y QUINCE (15) días sin que en todo caso se sobrepase el treinta y uno (31) Diciembre de dos mil veintiséis (2026), contados a partir de la suscripción del acta de inicio. En caso que por circunstancias justificables deba sobrepasarse el plazo inicialmente establecido, podrá realizarse las prórrogas, adicionales o modificaciones que se consideren necesarias, dentro de los límites establecidos por la Ley, a efectos de cumplir cabalmente con la funcionalidad y los objetivos del proyecto. Durante este periodo se desarrollarán de manera ordenada y progresiva todas las actividades previstas en el proyecto requeridas para la adecuación del espacio público: andenes, escaleras y pasamanos en el municipio de Bucaramanga. El cronograma ha sido estructurado para que cada actividad se ejecute dentro de los tiempos previstos, garantizando así el cumplimiento eficiente y oportuno de los objetivos del contrato durante el semestre definido.
4.3 Necesidad de contratar con Interventoría cuando los contratos superen la menor cuantía		Teniendo en cuenta la modalidad de contratación la cual corresponde a Licitación Pública, y en concordancia con el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 que reza: “... los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación, la Interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista...”. Igualmente, el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 señala: “<i>SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA CONTRACTUAL. Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda</i>”. Por lo anterior la Secretaría de Infraestructura contratará, a través de Concurso de Méritos, la Interventoría Externa que realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, ambiental de salud ocupacional y seguridad industrial al contrato que resulte del proceso contractual. El interventor, debe ejercer un control integral sobre el proyecto, para lo cual, podrá en cualquier momento, exigir al contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 84 de 86

	mismo. El contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito, y con copia a la Entidad, el interventor. El interventor adelantará el seguimiento y vigilancia al contrato de obra de conformidad con lo establecido en el artículo 83 al 85 de la ley 1474 de 2011 y la Guía práctica para el ejercicio de la función de supervisión e interventoría de contratos y convenios del Municipio de Bucaramanga.
4.4 Liquidación del Contrato	El contrato deberá liquidarse en la forma establecida en el artículo 60 y ss. de la Ley 80 de 1993, y las modificaciones introducidas por el artículo modificado por los artículos 11 y 32 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012. De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.4.3 del Decreto 1082 de 2015, vencidos los términos de las garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o las condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes, la Entidad Estatal debe dejar constancia del cierre del expediente del Proceso de Contratación.
4.5 Convocatoria No Limitada A Mipymes	La convocatoria del presente proceso de selección NO es susceptible de limitación a MiPymes, teniendo en cuenta que el valor del proceso de contratación es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000) liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos (2) años el Ministerio de Comercio, industria y Turismo. En virtud a lo dispuesto por el art 5 del decreto 1860 de 2021 el proceso NO PUEDE SER LIMITADO a MIPYME teniendo en cuenta que el umbral de limitación para la vigencia corresponde a la suma de QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS (\$511.708.497) MCTE, y el valor estimado del presupuesto oficial de la contratación es de NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$9.379.559.857,00) equivalente a 5.356,97 SMMLV, evidenciando que supera la cuantía.
4.6 Constancia del cumplimiento del deber de análisis de las entidades estatales	Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.
4.7 Comunicaciones	Las comunicaciones en el marco del Proceso de Contratación deben hacerse a través de la plataforma SECOP II.
4.8 Autorización para contratar	El Decreto Municipal No. 0041 del 20 de Febrero de 2025, por medio del cual se delega el ejercicio de competencias en materia contractual y ordenación del gasto, delegó Secretario (a) de Despacho, código 020, grado 25, la ordenación del gasto que corresponda a los mismos, el ejercicio de las funciones y competencias de adelantar los procedimientos de selección de contratistas, expedir todos los actos administrativos relativos a la actividad precontractual, contractual y post contractual, con forme a las facultades que otorga la Ley y las que se confieran en dicho acto

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 85 de 86

	administrativo, especialmente el alcance del Artículo Segundo y las delegaciones especiales asignadas en el artículo Cuarto. En este caso, se acude a la Resolución 1190 del 04 de junio de 2026, por medio de la cual se nombra a CARLOS JAVIER MENDEZ SUAREZ, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 13.746.642 como Secretario de Despacho, Código 020, Grado 25, de la Secretaría de Infraestructura. El Acta de Posesión del cargo se llevó a cabo el día 05 de junio de esta anualidad, mediante diligencia de posesión No. 0114 de la Secretaría Administrativa.
4.9 Anexos	• Certificado Banco de Proyectos • Apéndice A Especificaciones Técnicas • Apéndice B. - Presupuesto • Apéndice G - Lineamientos para la Elaboración, seguimiento y control de la programación de Obra. • Apéndice H – Lineamientos Programación. De Obra • Apéndice I – Lineamientos Plan de Gestión Social • Apéndice – Lineamientos Componente Ambiental y SST • Documento base Licitación Obra Pública Infraestructura Social Versión 2 • Anexo 1 Anexo Técnico Licitación de Obra Infraestructura Social Versión 2 • Anexo 1ª – Especificaciones Técnicas • Anexo 3 Glosario Licitación Obra Infraestructura Social Versión 2 • Anexo 4 Pacto Transparencia Licitación Obra Infraestructura Social Versión 2 • Anexo 5 Minuta Contrato Licitación Infraestructura Social Versión 2 • Formato 1 Carta Presentación Oferta • Formato 2 Conformación Proponente Plural • Formato 3 Experiencia • Formato 4 Capacidad Financiera Organizacional Extranjeros • Formato 5 Capacidad Residual • Formato 6 Pago SS y Aportes Legales • Formato 7 Factor de Calidad • Formato 8 Vinculación Personas Discapacidad • Formato 9 Puntaje Industria nacional • Formato 10 Factores de Desempeño • Formato 11 Autorización para el tratamiento de datos personales • Formato 12 Factor de sostenibilidad técnico ambiental agregado • Formato 13 Acreditación emprendimiento y empresas de mujeres • Formato 14 Acreditación Mipyme • Matriz 1 Experiencia • Matriz 2 Indicadores Financieros Organizacionales • Matriz 3 Riesgos • Matriz 3 A – Riesgos Adicionales • Formulario 1 Presupuesto Oficial • Formulario 1 Oferta Económica

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GJ-1140-238,37-042
		Versión: 0.0
		Fecha aprobación: Junio-27-2018
		Página 86 de 86

	• Matriz 4 Bienes Relevantes • Plan Anual de Adquisiciones • Solicitud CDP + CDP • Estudios Previos • Estudio del Sector OBRA • Documento Base • Certificación Objeto No Contratado • Decreto 004 de 2026 - Por medio del cual se declaran hábiles administrativamente los sábados de la vigencia fiscal 2026, para efectos contractuales en la Administración Central de Bucaramanga. • Manual para el diseño y construcción del Espacio Público de Bucaramanga – MEPB.
4.10 Conclusión	Del análisis precedente consignado en estos estudios previos, el Municipio de Bucaramanga- Secretaria de Infraestructura, concluye que es viable adelantar el proceso de selección de contratista a fin de satisfacer la necesidad relacionada con la: “IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE REVERDECIMIENTO INTEGRAL, RECUPERACIÓN E INSTAURACIÓN DE COMPONENTES VERDES, MOBILIARIO E INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO, PARA MEJORAMIENTO DEL ENTORNO PÚBLICO Y LA SEGURIDAD EN SECTORES DE LAS COMUNAS 6 Y 12 EN EL SECTOR DE LA PUERTA DEL SOL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”
FIRMA:	<i>ORIGINAL FIRMADO</i>
NOMBRE:	Ing. CARLOS JAVIER MENDEZ SUAREZ
CARGO:	Secretario de Infraestructura – Municipio de Bucaramanga

Proyectó Aspectos Jurídicos	JOHANA ANDREA ORTIZ – Abogada SI- CPS No. 252-2026	
Proyectó Aspectos Financieros	DIEGO FERNANDO BETANCURT PINZON – Ingeniero Industrial SI- CPS No. 837-2026	
Revisó Aspectos Presupuestales	SEIDY JULIETH GARCÍA ROZO – Ingeniera Civil SI- CPS No. 707-2026	
Revisó Aspectos Presupuestales	CARLOS MAURICIO AREVALO -- Ingeniero Civil SI- CPS No. 838-2026	
Proyectó Aspectos Técnicos	RAFAEL ANDRÉS HINESTROZA MARTINEZ - Ingeniero Civil SI- CPS No. 815-2026	
Aprobó Aspectos Técnicos	JAIME ALBERTO RUIZ YEPES – Subsecretario de Infraestructura	