

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

Información Presupuestal

No. CDP	VALOR	SALDO	No. NECESIDAD
4000121929	1.100.000.000	0	53730

1. La descripción de la necesidad que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín pretende satisfacer con la contratación:

El artículo 3 de la Ley 80 de 1993 preceptúa: #DE LOS FINES DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines (#)#.

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

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín mediante el Decreto 883 de 2015 determinó el funcionamiento y definió la estructura administrativa del Distrito para el cumplimiento de la misión y visión, con base en ello ubicó a la Secretaría de Suministros y Servicios como dependencia de apoyo del nivel central, cuyas responsabilidades principales son (I) gerenciar la cadena de abastecimiento de los bienes y servicios requeridos en la Entidad, (II) realizar el seguimiento, vigilancia y control al proceso contractual y (III) asegurar la administración y mantenimiento de los bienes. Ahora bien, La Secretaría de Infraestructura Física, tiene dentro de sus funciones, estipuladas en el numeral 10 del artículo 295 del Decreto 883 de 2015; #Coordinar con la Secretaría de Suministros y Servicios, la realización de los contratos necesarios para obtener los bienes y servicios requeridos y ejercer la supervisión técnica de los mismos#, en atención a esta disposición y atendiendo la delegación conferida a la Secretaría de Suministros y Servicios, los procesos contractuales por concursos de méritos de la Secretaría de Infraestructura Física son adelantados por la Secretaría de Suministros y Servicios. Adicionalmente el

Página 1 de 27

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

Decreto 361 de 2024 "Por medio del cual se expide Decreto Único compilatorio de delegaciones en materia contractual del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, se derogan los Decretos 834 de 2021 y 100 de 2024 y se dictan otras disposiciones complementarias" reitera que la Secretaría de Suministros y Servicios, mantiene la competencia general en materia contractual para realizar las actividades y actuaciones en los procesos de contratación inherentes a las etapas de planeación, selección y ejecución en sus componentes logístico, jurídico, administrativo, financiero y contable, sin perjuicio de las delegaciones especiales que realice el Alcalde.

A su vez, el 14 de julio de 2021 se promulgó el Acto Legislativo 01 de 2021, que adicionó los artículos 328 y 356 de la Constitución Política de Colombia, estableciendo que "La ciudad de Medellín se organiza como Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación". De acuerdo a lo anterior, a partir de la publicación de la Circular 202260000112 del 28 de junio de 2022, todas las dependencias del nivel central realizarán las actuaciones que, desde sus competencias, contempladas en el Decreto 883 de 2015, les correspondan para hacer efectivo el cambio de nombre de la entidad territorial.

Ahora bien, en el Decreto 883 de 2015, en el artículo 293 establece la visión, misión y competencias de la Secretaria de Infraestructura Física, dentro del que se indica que; tendrá como responsabilidad formular, ejecutar y evaluar las políticas de infraestructura física de uso público, así como realizar la gestión del diseño, la construcción, el mejoramiento, el mantenimiento y la conservación de la infraestructura física de uso público que demande el progreso del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, propendiendo por la protección del ambiente y el desarrollo sostenible. De igual forma en el artículo 297 se establecen las funciones de la Subsecretaria de Construcción y Mantenimiento de la infraestructura física, dentro de las que se destaca; Dirigir, gestionar e implementar programas y proyectos de construcción, mejoramiento, mantenimiento y conservación de la infraestructura de uso público del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, de acuerdo con la directrices generales del Plan de Ordenamiento Territorial, el Plan de Desarrollo Distrital y demás planes y políticas sectoriales, y dentro de estos proyectos se encuentra el proyecto para la - Conservación y Rehabilitación de la Malla Vial e Infraestructura Asociada en La Ciudad - que se enfoca en la intervención de las vías del Distrito para garantizar las condiciones de movilidad y seguridad en esta infraestructura de transporte que es de vital importancia para el Distrito y sus habitantes.

Así las cosas, la Secretaría de Infraestructura Física del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, en cumplimiento de la responsabilidad establecida en el Decreto 883 de 2015 y lo dispuesto en el Plan de Desarrollo, #Medellín te Quiere 2024-2027#, en el pilar 4. INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO, Componente Infraestructura para un modelo de ciudad sostenible, Programa Conexión para el bienestar y la sostenibilidad, contempla las actividades encaminadas a garantizar la confiabilidad,

Página 2 de 27

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

disponibilidad y operatividad de los equipos y maquinaria del parque automotor pesado adscrito a la Secretaría, mediante la adquisición de maquinaria pesada nueva para la reposición de los equipos que debido a sus condiciones de uso y vida útil presenta obsolescencia y para aumentar la capacidad de respuesta de la Secretaría. Mediante estas actuaciones la Secretaría de Infraestructura proyecta aumentar la disponibilidad de equipos y maquinaria para la atención oportuna de estas actividades, brindando calidad en el servicio, seguridad y además del cuidado ambiental, particularmente en lo relacionado con la calidad del aire, condición esta, que va en sintonía con el Decreto 0310 de 2022 por medio del cual se reglamenta el Acuerdo 016 de 2020 en el cual se establecen los lineamientos de Compra Pública Innovadora, Sostenible y Socialmente Responsable del Distrito de Medellín y su conglomerado, en relación directa con la compra publica sostenible en el cuidado del medioambiente

En relación a la situación ambiental actual, particularmente en lo concerniente a la calidad del aire, La Secretaría de Infraestructura Física viene orientando las actividades de construcción y mantenimiento de la malla vial como una actividad más amigable con el medio ambiente, por lo que se requiere que los equipos cumplan con los mayores estándares de emisiones contaminantes disponibles para equipos diésel en Colombia Tier 4. En Colombia, los estándares de emisiones Tier 4 para maquinaria pesada buscan reducir las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx) y partículas (PM) generadas por motores diésel.

El Programa de Maquinaria y Equipo de la Secretaría de Infraestructura Física, para cumplir con el objetivo y asegurar la atención oportuna y eficiente de los programas y proyectos de la Secretaría, requiere adelantar un proceso de adquisición de un (1) Cargador Frontal, con el cual se continuaría el proceso de renovación y mejoramiento del parque automotor adscrito a la Secretaría de Infraestructura Física.

Con el equipo objeto del presente proceso, el Cargador Frontal, se realiza el cargue, transporte y distribución de materiales como tierra, escombros, grava y arena, necesario para la atención, sostenimiento y rehabilitación de la infraestructura vial y peatonal del Distrito, así como en parques, zonas verdes y espacios públicos. Este equipo también es fundamental en la atención de emergencias por derrumbes, deslizamientos o acumulación de sedimentos, en la remoción de escombros generados por obras o eventos naturales, en la adecuación de terrenos, reposición de espacio público y en el apoyo logístico para el traslado de materiales. Estas actividades, impactan la movilidad de la comunidad de Medellín en: Disminución de tiempos para transporte y menores niveles de contaminación ambiental, disminución de índices de accidentalidad, entre otros debido al mantenimiento de las vías en buen estado; mejoramiento de la movilidad al construirse nuevas vías en la zona rural y barrios periféricos. Por otra parte, se impacta en la seguridad de los peatones al mantenerse los andenes y zonas verdes en buenas condiciones, además del componente ambiental y visual. Todo esto redundará en un mayor sentido de pertenencia por parte de los habitantes de la ciudad y un mayor impacto favorable hacia la imagen de la misma.

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

Sin el proceso de modernización mediante la adquisición de nuevos equipos sería difícil garantizar la confiabilidad y disponibilidad de los equipos existentes por su obsolescencia y se generarían problemas de extra costos en las actividades que se atienden con los mismos, además del alto impacto ambiental que generan los equipos Diésel de motores antiguos; es por eso que, para asegurar la disponibilidad de quipos y la operatividad del parque automotor pesado, se requiere contratar el suministro del Cargador Frontal a través del Convenio Marco de Precios de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), Colombia Compra Eficiente debido a las ventajas que ofrece la adquisición de productos mediante Acuerdo Marco, tales como: la reducción del número de procesos de contratación, la disminución de los tiempos de entrega y la optimización del tiempo del comprador público, quien podrá destinar este tiempo al cumplimiento de la misión de la entidad.

CONCEPTO TÉCNICO ADQUISICIÓN CARGADOR FRONTAL

La Secretaría de Infraestructura Física (SIF) del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín requiere la adquisición de un Cargador Frontal con el fin de fortalecer su capacidad operativa para la atención de actividades relacionadas con el mantenimiento vial, la remoción de escombros, el cargue de materiales y la respuesta oportuna ante emergencias. Esta necesidad se hace aún más urgente en el contexto de la temporada de lluvias que atraviesa actualmente el Distrito, la cual ha incrementado de manera significativa los eventos asociados a deslizamientos de tierra, bloqueo de vías y acumulación de material en zonas críticas. Estas situaciones requieren una intervención inmediata y constante por parte de la administración, lo cual no es posible garantizar de forma efectiva sin contar con el equipo adecuado.

Actualmente, la Secretaría de Infraestructura Física (SIF) cuenta con un contrato para la gestión integral del mantenimiento y disponibilidad de maquinaria amarilla, vehículos pesados y equipos, y por medio del mismo se gestiona también el alquiler de maquinaria. Sin embargo, esta modalidad ha evidenciado limitaciones en la disponibilidad oportuna del equipo requerido, especialmente en situaciones de emergencia o de alta demanda, como las que se presentan durante la temporada invernal. Estas restricciones generan demoras y dificultades logísticas que afectan directamente el cumplimiento de las funciones misionales de la Secretaría. En este contexto, la incorporación de un cargador frontal propio permitirá contar con mayor autonomía en la ejecución de las labores, disponibilidad inmediata en situaciones de emergencia y continuidad en la prestación del servicio, especialmente en zonas rurales y de difícil acceso que suelen ser las más afectadas por eventos derivados de las lluvias.

El equipo a adquirir ha sido evaluado desde el punto de vista técnico, lo que implicó una revisión detallada de sus características, tales como potencia, capacidad, tamaño y funcionalidad, con el fin de verificar su idoneidad para las labores que se desarrollan en la Secretaría. Además, se ha considerado su compatibilidad con el parque automotor

Cód: FO-GECO-084	Formato FO-GECO Estudios Previos	
Versión. 5		

Documento Número: 40168

existente, asegurando que el cargador frontal pueda operar en sinergia con volquetas, retroexcavadoras y demás maquinaria, lo que optimiza los procesos operativos y facilita la logística en campo. Como resultado de este análisis, se determinó que el equipo cumple con las capacidades operativas requeridas, lo cual garantiza un uso eficiente y adecuado a las condiciones reales de trabajo.

El cargador frontal es adecuado para operar en diferentes tipos de terreno y bajo condiciones ambientales adversas. Asimismo, la Secretaría cuenta con personal capacitado para operarlo de forma segura y eficiente, lo cual asegura su plena empleabilidad y operatividad desde el momento de su incorporación al parque automotor del Distrito.

Desde el punto de vista normativo y técnico, el equipo cumple con los estándares de seguridad, protección ambiental y funcionalidad exigidos por la normativa nacional. La adquisición se realizará a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), garantizando el acceso a proveedores autorizados, quienes, según acuerdo, aseguran la disponibilidad de repuestos, mantenimiento preventivo y correctivo, así como el acompañamiento técnico necesario para garantizar su sostenibilidad operativa y el funcionamiento continuo del equipo. La adquisición de un (1) Cargador Frontal no solo responde a criterios de eficiencia y sostenibilidad, sino que también se encuentra alineada con los compromisos adquiridos en la convención colectiva de los trabajadores, al proporcionar herramientas adecuadas para el desempeño de sus labores, mejorando las condiciones de seguridad.

Por todo lo anterior, se considera que la adquisición del cargador frontal es técnica, operativa y financieramente viable. Este equipo facilitará una respuesta más ágil y efectiva ante las distintas necesidades operativas del Distrito, entre ellas las generadas por la temporada de lluvias. Su incorporación contribuirá al cumplimiento eficiente y oportuno de las funciones misionales asignadas a la Secretaría de Infraestructura Física, fortaleciendo su capacidad de respuesta.

FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD:

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín para satisfacer la necesidad aquí descrita, realizará una convocatoria pública para Adquirir maquinaria amarilla (Cargador Frontal), a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano mediante el Acuerdo Marco de Precios No. número CCE-215-AMP-2021 cuyo objeto es Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola y se encuentra vigente hasta el 14 de diciembre de 2025, toda vez que dentro del catálogo de este Acuerdo (Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola), se encuentra el equipo requerido para satisfacer la necesidad que se presenta en este estudio previo un (1) Cargador Frontal.

Esta adquisición se encuentra enmarcada en el proyecto #Conservación y rehabilitación de la malla vial e infraestructura asociada en la ciudad#, que se encuentra registrado en el

Cód: FO-GECO-084	Formato FO-GECO Estudios Previos	
Versión. 5		

Documento Número: 40168

banco de Programas y Proyectos del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y cuenta con las viabilidades social, ambiental y económica que exige la normatividad para darle aval a estos proyectos los cuales han sido revisados y aprobados por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal en el siguiente Proyecto:

Código BPIN: 2024050010142 CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA EN LA CIUDAD.

2. La descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones esenciales, y la identificación del contrato a celebrar:

Objeto:

Adquirir maquinaria amarilla (Cargador Frontal)

Códigos UNSPSC:

Nivel	Código	Descripción
Producto	22101501	CARGADORAS DE ENTRADA
Producto	22101528	CARGADORES DE RUEDAS
Clase	C21	CATEGORIZACION MUNICIPIO DE MEDELLIN VEHÍCULOS

Origen de los Recursos:

Código	Descripción
002	RECURSOS ORDINARIOS INVERSIÓN

Alcance del objeto:

El alcance del objeto comprende la adquisición a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), Colombia Compra Eficiente, de un (1) Cargador Frontal (Maquinaria Amarilla) para la Secretaría de Infraestructura del Distrito Especial de Ciencia, tecnología e innovación de Medellín, de conformidad con las especificaciones técnicas y condiciones de respaldo y posventa exigidas y las definidas en catálogo Lote 1 "Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola del Acuerdo Marco de Precios número CCE-215-AMP-2021# y que cumpla con la normatividad de emisiones de gases vigente en Colombia para vehículos Diésel Tier 4.

El equipo (Cargador Frontal) deberá ser entregado en la sede de la Secretaría de Infraestructura del Distrito Especial de Ciencia, tecnología e innovación de Medellín - Planta

Página 6 de 27

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

la Iguaná - ubicada en la calle 55 No. 67B-165, incluye la respectiva capacitación y entrega técnica para la correcta operación, mantenimiento y cuidado del equipo con un componente teórico (mínimo 4 horas) y otro práctico (mínimo 8 horas), con sus respectivos manuales de partes, mantenimiento y de operación (en español), registro, matrícula y los documentos necesarios para su puesta en operación y circulación de acuerdo a la normatividad colombiana.

Los Proveedores deberán entregar a las Entidades Compradoras en la operación secundaria del Acuerdo Marco de Precios número CCE-215-AMP-2021 la Maquinaria Amarilla, de acuerdo con las especificaciones establecidas en los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones, Anexo técnico y las Ofertas presentadas a la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente en el marco de la licitación pública CCENEG-046-01-2021 por la que se suscribió el Acuerdo Marco de Precios.

En el presente documento al momento de hacer alusión a maquinaria amarilla y agrícola, se debe tener en cuenta los accesorios de las mismas, en los casos requeridos por la Entidad compradora.

Identificación del contrato a celebrar:

CM-ComBienMueble

Especificaciones esenciales:

OBJETIVO:

Garantizar la confiabilidad, disponibilidad y operatividad de los equipos y maquinaria del Parque Automotor Pesado adscrito a la Secretaría de Infraestructura Física (SIF), mediante la adquisición de un Cargador Frontal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Aumentar la disponibilidad de la maquinaria del parque automotor pesado.
- Disminuir las emisiones contaminantes de la maquinaria del parque automotor pesado.
- Mejorar el tiempo de respuesta a las solicitudes de la comunidad.
- Contribuir a la modernización del parque automotor de la Secretaría de Infraestructura Física.

1. ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y TECNICAS.

1.1. ESPECIFICACIONES ESENCIALES:

1. Entidad interesada: Secretaria de Infraestructura Física - Subsecretaría de Construcción y

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

Mantenimiento

2. Debe garantizarse la calidad y el correcto funcionamiento del equipo, sus accesorios y componentes.
3. Todos los gastos de registro inicial que apliquen: matrícula, impuestos, seguros, declaraciones de importación y registro de aduanas, estarán a cargo del contratista y no habrá ningún reconocimiento adicional por parte de la Entidad contratante.
4. El equipo debe entregarse con sus respectivos catálogos, garantías y manuales de operación, mantenimiento y despiece, en español, en físico y medio digital.
5. El equipo deberá ser entregado en condiciones normales de funcionamiento en lo que respecta a niveles de aceites, lubricación general y combustible (por lo menos $\frac{1}{4}$ tanque).
6. La garantía sobre todos los componentes del equipo deberá ser mínimo por un (1) año, sin límite de horas, a partir de la entrega, por fallas o defectos relacionados con la calidad, funcionamiento y fabricación del equipo.
7. Acuerdo de mantenimiento: el proveedor debe ejecutar un esquema o programa de Mantenimiento para el equipo, en coordinación con la persona delegada para tal fin por la entidad compradora. Las tareas y frecuencia con la que se realicen los mantenimientos deben ser acordes con lo establecido en el Manual de Garantías o de mantenimiento del equipo. El Mantenimiento Preventivo adquirido en la Orden de Compra tendrá un periodo de ejecución de 1 año o de 1000 horas de uso, lo que ocurra primero e incluye el suministro de insumos requeridos. Cabe aclarar que dichos mantenimientos preventivos se deberán hacer en el sitio donde se encuentre la máquina, el Proveedor debe asegurar la asistencia del personal especializado para realizar los mantenimientos al sitio en un término no mayor a cinco (5) días hábiles.
8. Al momento de la entrega del equipo el Proveedor debe dar una correcta y completa inducción al uso correcto del equipo, esta inducción debe ser dada por un técnico certificado por la casa matriz. Para el Distrito se deberá dividir en un componente teórico (mínimo 4 horas) y otro práctico (mínimo 8 horas), en las que se instruya las buenas prácticas de operación y mantenimiento. La capacitación teórico-práctica será dirigida a 10 personas entre ingenieros y conductores sobre la operación, mantenimiento y seguridad del equipo.
9. Los equipos deberán tener instalados los siguientes dispositivos y elementos, según requerimientos de ley y políticas del Distrito:
 - a. GPS: de acuerdo con la normativa legal vigente (Decreto 723 de 2014, Resolución 2086 de 2014 de la Policía Nacional y, en todo caso, las normas que apliquen al momento de la entrega del equipo). De preferencia compatible con la plataforma y equipos

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

de monitoreo del Distrito.

b. Cinta Retro-Reflectivas: según Resolución 1572 de 2019 del Ministerio de Transporte de Colombia.

c. Marcación con logos instituciones, según manual de identidad grafica del distrito, que incluya escudo, placa y dependencia.

10. Frente a las políticas de adquisición del parque automotor de propiedad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín:

a. Debe de existir representación suficiente de la marca en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, que garantice los servicios postventa y de mantenimiento, taller de servicios y almacenes de repuestos.

11. El equipo debe ser entregado en el lugar indicado por la Secretaría, dentro del plazo definido, ajustado en todo caso a las condiciones del acuerdo.

12. Se debe presentar por parte del contratista un informe técnico de los trabajos realizados como parte de las revisiones periódicas de mantenimiento y las especificadas para la garantía del equipo que apliquen.

13. Designar un empleado para que atienda las solicitudes que demande el municipio de Medellín en el desarrollo de la compra.

1.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas de los bienes requeridos por la entidad, detalladas a continuación:

- Calidad: Equipo Nuevo
- Tipo de Equipo: Maquinaria Amarilla - Cargador Frontal
- Modelo: 2025
- Motor: Diésel Cuatro Tiempos
- Potencia neta: Mínimo 149 hp
- Tecnología emisiones: Tier 4 Final
- Transmisión: Hidrostática
- Sistema de frenos de servicio: Bañados en aceite, accionados hidráulicamente.

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

- Sistema eléctrico: 24V
- Peso operativo: Mínimo 12.500 kg
- Radio de giro sobre esquina del balde: Mínimo 5200 mm
- Altura de descarga a 45°: Mínimo 2700 mm
- Altura del punto de giro del balde: Mínimo 3800 mm
- Tipos de llantas: Terreno mixto
- Sistema de dirección: Hidráulica
- Cabina: Certificación ROPS/FOPS, sistema de aire acondicionado y todo lo requerido para cumplir con la normatividad vigente.
- Capacidad del balde: Mínimo 2,0m3 máximo 2,4m3
- Tipo de cucharón: Cucharón con cuchilla.
- Debe incluir: Vidrios retrovisores izquierdo y derecho, alarma y luz de retroceso, asiento ajustable con suspensión neumática y apoya brazos, luces de trabajo 2 delanteras, 2 traseras y 2 frontales en cabina, kit de herramienta básica acorde a la tornillería del equipo, kit antiderrame, licuadora giratoria, dispositivo y servicio de monitoreo y, todo lo requerido para cumplir con la normatividad vigente en especificaciones y cantidad.

1.2. Justificación de especificaciones técnicas básicas:

1.2.1. Potencia y Capacidad de Carga:

Debido a que los cargadores frontales son utilizados en condiciones extremas de trabajo, como el transporte de materiales pesados en terrenos difíciles, la capacidad de carga y la potencia son factores determinantes para su selección. Estos vehículos deben ser capaces de soportar grandes esfuerzos en tareas de excavación, carga y transporte.

1.2.2. Peso operativo:

El peso operativo es fundamental porque influye directamente en la estabilidad, la capacidad de carga y la tracción del equipo. Un mayor peso operativo proporciona mayor estabilidad al levantar cargas pesadas, lo que reduce significativamente el riesgo de vuelcos, especialmente al operar en terrenos irregulares.

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

Esto es particularmente importante en los diferentes trabajos asociados a la Secretaría de Infraestructura Física, donde las condiciones del terreno pueden ser variables, con pendientes, desniveles o superficies inestables, propias de labores como apertura de vías, mantenimiento de caminos rurales, movimiento de tierra y otras actividades que requieren operar en escenarios exigentes.

1.2.3. Altura de descarga:

La altura de descarga es un factor clave, ya que determina si el equipo puede vaciar su carga de manera eficiente. En particular, para las labores que realiza la Secretaría de Infraestructura Física, la altura de descarga debe ser suficiente para cargar correctamente las volquetas, vehículos y estructuras con los que se trabajará habitualmente.

1.2.4. Tecnología Emisiones:

Dado el contexto ambiental actual y la necesidad de mitigar el impacto de las actividades de construcción en la calidad del aire, es esencial que los cargadores frontales cumplan con los estándares más altos en cuanto a emisiones de gases. En este sentido, la Secretaría de Infraestructura Física ha adoptado los siguientes requisitos normativos para garantizar el cumplimiento de las normativas ambientales:

Normativa de emisiones: Los cargadores frontales deberán cumplir con los estándares Tier 4 Final, que son los máximos estándares internacionales de emisiones para vehículos diésel disponibles actualmente en el mercado colombiano.

2. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

Las obligaciones del proveedor como de la entidad compradora están establecidas en la minuta del Acuerdo Marco de Precios para la Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola número CCE-215-AMP-2021, vigente hasta el 14 de diciembre de 2025.

Para la actividad secundaria del acuerdo se establecen las siguientes obligaciones:

2.1. OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR

1. Iniciar el contrato una vez el supervisor de la orden de inicio en la plataforma de la TVEC o le sea comunicada.

2. Suministrar el equipo que requiere la Administración Distrital según el alcance y las especificaciones esenciales y especificaciones técnicas definidas en el presente estudio previo.

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

3. Garantizar que el equipo solicitado en la orden de compra sea transportado al sitio de entrega en la ciudad de Medellín, lugar donde igualmente se dispondrá del personal necesario para recibirlo.

4. Adelantar los trámites de matrícula en coordinación con el Distrito, según lo establecido en las especificaciones esenciales.

5. Participar en la elaboración del acta para el pago y recibo a satisfacción de los equipos y presentar la factura y documentos requeridos para el pago. El contratista no podrá solicitar que se le paguen bienes o servicios no contemplados en la orden de compra.

6. El Contratista es responsable del autocontrol de calidad del equipo, por lo tanto, preverá en sus costos que durante la ejecución del contrato debe disponer de un equipo para realizar seguimiento a la calidad del equipo y servicios posventa prestados. Con el fin de verificar si se ajustan a las especificaciones, requerimientos y a la normatividad que les aplique. La verificación de la Supervisión no exonerará de responsabilidad al Contratista por la calidad del servicio. Dentro del equipo deberá designar a disposición del Distrito especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, un enlace que coordine todo lo relacionado con el desarrollo del contrato, quien deberá responder con diligencia, prontitud, y respeto, las solicitudes del supervisor designado, o quien haga sus veces.

7. Acatar las instrucciones y órdenes de la supervisión para la corrección, de los desajustes que pudieren presentarse y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato. El Contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la Supervisión; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas, deberá manifestarlo por escrito, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el Supervisor, si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para el Distrito.

8. El Contratista se obliga a constituir las garantías establecidas para la operación secundaria en la minuta del Acuerdo Marco de Precios para la Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola número CCE-215-AMP-2021 y llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por suministros deficientes. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por el período de la garantía de calidad. El Contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que el Distrito le señale. Si las reparaciones no se efectúan en dichos términos, el Distrito podrá efectuarlas por cuenta del Contratista y hacerle efectiva la garantía de calidad estipulada en el contrato. Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio del Distrito, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de los equipos, el Distrito podrá exigir la ejecución de pruebas, por cuenta del Contratista, mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

hábiles siguientes a la entrega.

9. El Contratista Durante la ejecución del contrato, entrega del equipo, capacitaciones y servicios posventa a su cargo, impondrá a sus empleados, empleados, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad y salud en el trabajo.

10. El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, y subcontratistas, sino también el personal o bienes del Distrito, el Supervisor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, empleados o subcontratistas, y de tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista.

11. El Contratista asumirá toda la responsabilidad por los daños y perjuicios que se causaren al Distrito o a terceros, y que afecten de cualquier modo personas o propiedades durante la entrega del equipo, capacitaciones y servicios posventa a su cargo, por causa u omisión suya, por defectos o vicios de los bienes suministrados y/o servicios prestados, en los términos de las normas legales que fijan esa responsabilidad. Por consiguiente, son de exclusiva cuenta del Contratista todos los costos provenientes de la debida reparación de cualquiera de los daños ocasionados por la mala calidad en la prestación del servicio y los bienes entregados. El Contratista está obligado a cubrir oportunamente la totalidad de estos costos.

12. El contratista está obligado a cumplir con el pago de salarios, honorarios, y demás obligaciones laborales, de sus trabajadores, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a lo señalado en la normatividad vigente. En igual sentido garantizará que los aliados estratégicos contratados para desarrollar el objeto contractual cumplan con lo anterior.

13. Entregar al supervisor los informes requeridos para verificar el cumplimiento del objeto Contractual.

14. El contratista sólo puede solicitar el pago de los bienes entregados a satisfacción.

2.2. OBLIGACIONES DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

1. Cancelar al Contratista el valor del contrato, de acuerdo con la forma de pago establecida en el Acuerdo Marco para la adquisición de vehículos III CCE-163-III-AMP-2020, previo cumplimiento de las estipulaciones señaladas en los documentos del proceso y constancia de recibo por parte de la Entidad Compradora.

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

2. Designar supervisor para vigilar el desarrollo y ejecución del contrato. El Distrito ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato a través de un Supervisor, quien tendrá como función verificar el cumplimiento general de las obligaciones adquiridas por el Contratista en cumplimiento de la guía de supervisión e interventoría. El Supervisor ejercerá un control integral sobre el desarrollo del contrato, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al Contratista la adopción de medidas para mantener, durante la ejecución del mismo, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración.

3. Exigir el cumplimiento de las especificaciones y del contrato en todas sus partes.

4. Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

5. Vigilar que el Contratista cumpla con el pago de salarios, honorarios, y demás obligaciones laborales, de sus trabajadores, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a lo señalado en la normatividad vigente.

6. Tramitar y diligenciar la imposición de multas al Contratista, cuando a ello haya lugar.

7. Informar a la Compañía de Seguros sobre las llamadas de atención e incumplimientos del contratista.

3. Los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección.

Teniendo en cuenta que la naturaleza del objeto contractual se ajusta dentro de los conceptos señalados en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en virtud de la naturaleza del contrato y de la cuantía del mismo, siendo posible para el caso que nos ocupa encuadrar los bienes requeridos dentro de los denominados servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín está obligado a los Acuerdos Marco de Precios, en virtud de lo señalado en el artículo primero del Decreto 310 de 2021, el cual modifica a su vez el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015.

En relación a lo contemplado por el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, se tiene que:

#ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

(#)

2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

(#)

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;

De conformidad con lo anterior, se tiene que desde la expedición de la ley 1150 de 2007 el Estado puede utilizar Acuerdos Marco de Precios. Sin embargo, para ejercer esta potestad era necesario que el Gobierno Nacional señalara la entidad encargada de su diseño, organización y celebración, y es así que mediante el numeral 7 del artículo 3 del Decreto 4170 de 2011 estableció entre las funciones de Colombia Compra Eficiente el diseño, organización y celebración de los Acuerdos Marco de Precios.

De acuerdo a lo señalado en el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, el cual modifico el parágrafo 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, los acuerdos marco de precios a que se refiere el inciso 2 del literal a) del numeral 2 del presente artículo, permiten fijar las condiciones de oferta para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a las entidades estatales durante un período de tiempo determinado, en la forma, plazo y condiciones de entrega, calidad y garantía establecidas en el acuerdo.

Según el precitado artículo, la selección de proveedores como consecuencia de la realización de un acuerdo marco de precios les dan a las entidades estatales que suscriban los acuerdos, la posibilidad que, mediante órdenes de compra directa, adquieran los bienes y servicios ofrecidos y, en consecuencia, entre cada una de las entidades que formulen órdenes directas de compra y el respectivo proveedor, se constituirá un contrato en los términos y condiciones previstos en el respectivo acuerdo.

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

De acuerdo a la Guía para entender los Acuerdos Marco de Precios - G-EAMP-01, expedida por la Agencia Nacional de Contratación - Colombia Compra Eficiente, los Acuerdos o Convenios Marco de Precios son una herramienta para que el Estado agregue demanda, coordine y optimice el valor de las compras de bienes, obras o servicios de las Entidades Estatales para: (i), producir economías de escala; (ii), incrementar el poder de negociación del Estado; y (iii), compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.

El Acuerdo Marco de Precios es un contrato entre un representante de los compradores y uno o varios proveedores, que contiene la identificación del bien o servicio, el precio máximo de adquisición, las garantías mínimas y el plazo mínimo de entrega, así como las condiciones a través de las cuales un comprador puede vincularse al acuerdo.

En el Acuerdo Marco de Precios hay dos tipos de transacciones: a. Operación principal; y b. Operación secundaria. En la operación principal, Colombia Compra Eficiente debe: (i) Identificar los bienes y servicios de características uniformes y de común utilización, que deben ser objeto de un Acuerdo Marco de Precios; (ii) Estudiar el mercado correspondiente, teniendo en cuenta la oferta nacional e internacional, así como la demanda de tales bienes y servicios por parte de las entidades públicas, y que el interés de estas sean objeto de un Acuerdo Marco de Precios.

Colombia Compra Eficiente debe entonces adelantar un proceso de contratación para seleccionar al proveedor o proveedores de los bienes o servicios objeto de un Acuerdo Marco de Precios. Esta labor la realiza por medio de una campaña de comunicación para que las entidades públicas conozcan los Acuerdos Marco de Precios establecidos, así como los bienes y servicios objeto de estos acuerdos.

La operación secundaria es la transacción realizada por la entidad pública compradora, que inicia con la identificación de una necesidad y la decisión de efectuar un gasto para satisfacerla. Antes de adquirir bienes y servicios de características uniformes, la entidad estatal debe verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios para ese bien y/o servicio. Si existe, debe suscribirlo enviando para el efecto una comunicación a Colombia Compra Eficiente y poner la orden de compra en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. Generalmente los compradores se vinculan a un Acuerdo Marco de Precios mediante una manifestación de su compromiso de cumplir las condiciones del mismo y la colocación de una orden de comprar para la adquisición de los bienes o servicios previstos en el acuerdo.

En virtud de lo señalado en el artículo primero del Decreto 310 de 2021, el cual modifica a su vez el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín está obligado a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios, al establecer que las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública #Colombia Compra Eficiente#.

Según el párrafo 1 del mismo artículo, el uso obligatorio de los Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública #Colombia Compra Eficiente# por parte de las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública se hará de manera gradual, estipulando en el numeral V del literal a) del numeral 2 de dicho párrafo que para el año 2021 deberán ingresar a la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), las entidades del sector central y descentralizado de los municipios (o distritos) que sean capitales de departamento, situación fáctica y jurídica correspondiente al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Acuerdo Marco de Precios para la adquisición de Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola número CCE-215-AMP-2021 - CCENEG-046-01-2021.

OBJETO DEL ACUERDO MARCO

El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (a) las condiciones para la adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola, Mantenimiento Preventivo y Accesorios al amparo del Acuerdo Marco de Precios; (b) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco de Precios; y (c) las condiciones para el pago de la Maquinaria Amarilla y Agrícola, Mantenimiento Preventivo y Accesorios por parte de las Entidades Compradoras.

APLICACION DE ACUERDOS COMERCIALES

El Acuerdo Marco de Precios es un negocio jurídico sin cuantía celebrado entre la Empresa y uno o varios contratistas cuyo objeto es pactar las condiciones técnicas y económicas para el suministro de los bienes y servicios identificados en el catálogo contenido en el mismo Acuerdo, así como los precios y las condiciones para la entrega, pago, calidad y garantía de dichos bienes y/o servicios. Los productos que se adquieren a través del Acuerdo Marco de Precio consisten en aquellos que son de común utilización, así como las actividades de uso recurrente por parte de la Empresa y los requeridos ordinariamente para el funcionamiento de la entidad. Como se ve, el Acuerdo Marco de Precios no es un contrato cuyo objeto sea la adquisición de bienes y/o servicios, sino simplemente un convenio entre la Empresa y uno o varios contratistas cuyo objeto es solo establecer las condiciones para la adquisición futura de bienes y/o servicios por parte de la Empresa.

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

Precisamente como efecto de esa definición, no se trata de un negocio jurídico que ejecute presupuesto de las entidades, en tanto que el mismo será ejecutado a través de órdenes de pedido (contratos derivados futuros) que se celebrarán siguiendo el procedimiento y en las condiciones señaladas en el propio Acuerdo Marco de Precios, órdenes que son las que requieren el trámite presupuestal correspondiente, motivo por el cual no hace referencia dentro de su contenido a la aplicación o no de acuerdos comerciales suscritos por Colombia, por lo cual corresponde a cada entidad la realización de dicho análisis.

La Sección 4 del decreto 1082 de 2015 se refiere a la regulación sobre Acuerdos comerciales, lo cual es desarrollado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación expedido por la Agencia de Contratación pública Colombia Compra Eficiente.

De conformidad con dicho Manual y teniendo en cuenta el valor del presente contrato y que no aplican excepciones de acuerdo al objeto contractual, para el presente proceso se dará aplicación a los siguientes acuerdos comerciales con Estados AELC, Triángulo Norte El salvador y Guatemala, Unión Europea, Reino Unido e Irlanda del Norte y la Decisión 439 de 1998 - Comunidad Andina.

ESTIMACION DEL VALOR DE LAS GARANTIAS DEL CONTRATO

Uno de los objetivos del Sistema de Compra Pública es el manejo del Riesgo. El artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 dispone que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos. Las garantías son instrumentos de cobertura de algunos Riesgos comunes en Procesos de Contratación.

De acuerdo a lo señalado en el inciso dos del artículo 2.2.1.2.1.2.9. del Decreto 1082 de 2015, las Entidades Estatales no deben exigir las garantías de que trata la Sección 3 del capítulo 2, Título 1, parte 2 del precitado Decreto, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precios respectivo disponga lo contrario.

De acuerdo a lo anterior en el Acuerdo Marco para de Precios para la adquisición de Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola número CCE-215-AMP-2021 - CCENEG-046-01-2021 se contempla en la clausula 18 la garantía de cumplimiento así:

la adquisición de Vehículos, Vehículos Eléctricos y Vehículos Híbridos para transporte terrestre número CCE-163-III-AMP-2020, prorroga 1 se contempla en la cláusula 17 la garantía de cumplimiento así:

Cód: FO-GECO-084	Formato FO-GECO Estudios Previos	
Versión. 5		

Documento Número: 40168

Cláusula 18 Garantía de cumplimiento.

Los Proveedores del Acuerdo Marco deben presentar a Colombia Compra Eficiente una garantía de cumplimiento de conformidad con el numeral 18.1 cuyo beneficiario es Colombia Compra Eficiente.

Por su parte, durante la Operación Secundaria los Proveedores del Acuerdo Marco deben presentar a favor de las Entidades Compradoras que le coloquen al Proveedor Órdenes de Compra a través del Acuerdo Marco una garantía de cumplimiento de conformidad con el numeral 18.2 cuyo beneficiario es la Entidad Compradora.

(...)

18.2 Garantía de Cumplimiento a Favor de las Entidades Compradoras

Los Proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en las siguientes condiciones.

El valor de los amparos de la garantía de cumplimiento es calculado de acuerdo con el valor de la Orden de Compra.

Amparo: Cumplimiento del contrato

Suficiencia: 10% del Valor de la Orden de Compra

Duración: Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.

Amparo: Calidad y correcto funcionamiento de los bienes

Suficiencia: 10% del Valor de la Orden de Compra

Duración: Duración de la orden de compra y un (1) año más.

Amparo: Pago de salarios y prestaciones sociales.

Suficiencia: 5% del Valor de la Orden de Compra

Duración: Duración de la Orden de Compra y tres (3) años más.

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra.

Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. La vigencia de la garantía debe ser ampliada por los plazos señalados en la tabla anterior.

NOTA: En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de

Cód: FO-GECO-084	Formato FO-GECO Estudios Previos	
Versión. 5		

Documento Número: 40168

cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento o alguno de sus amparos, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la Tabla después de haber sido afectada.

DELEGACION ESPECIAL PARA LA FIRMA DEL PRESENTE CONTRATO

El Decreto 834 de 2021, modificado a su vez por el Decreto 100 del 2 de febrero de 2024, publicado en la Gaceta oficial da la Alcaldía de Medellín, el día 8 de febrero de 2024, fecha en que empieza a regir, mantuvo la competencia general en materia de contratación a la Secretaría de Suministros y Servicios , pero delegó a la subsecretaria de Selección y Gestión de Proveedores en las etapas de planeación y selección los procesos de selección de mínima cuantía, los acuerdos marco de precios, los procesos de selecciones abreviadas consagradas en el literal h) del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, subasta inversa cuando la misma no supere la menor cuantía de la Entidad y la contratación directa, cuando estos procesos no cuenten con delegación especial, delegando a su vez en la Subsecretaría de Ejecución de la Contratación en etapa de ejecución y liquidación, los procesos de competencia de la Subsecretaría de Selección y Gestión de Proveedores, sin perjuicio de la facultad sancionatoria la cual continuará en el despacho del Secretario de Suministros y Servicios.

Por lo tanto, este proceso de contratación que se realizará mediante el acuerdo marco de precios número CCE-215-AMP-2021 - CCENEG-046-01-2021, de competencia de la Subsecretaría de Selección y Gestión de Proveedores en las etapas de planeación y selección, por lo cual el presente contrato será suscrito por dicha Subsecretaría.

En este orden de ideas, la necesidad quedó aprobada mediante Acta 020 del 22 de abril de 2024 del Comité Interno de Planeación de la Secretaría de Movilidad; de igual manera quedo establecido dentro de la misma el Comité de Estructuración y Evaluación Contractual CEEC, integrado por los siguientes profesionales:

Julian David Londoño Zapata# Rol Técnico.
Sandro Adolfo Paniagua Florez - Rol Jurídico

4. El análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato, indicando con precisión las variables consideradas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación, así como su monto y el de los costos para la entidad asociados a la realización del proceso de selección y a la ejecución del contrato.

Cód: FO-GECO-084	Formato FO-GECO Estudios Previos	
Versión. 5		

Documento Número: 40168

Bajo el concepto de optimización de recursos, agilidad de tiempo y reducción del número de procesos de contratación, se trabaja con la tienda virtual del Estado Colombiano, dentro del sistema de Colombia Compra Eficiente, lo anterior, apoyados en el Acuerdo Marco de Precios para la Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola número CCE-215-AMP-2021, vigente hasta el 14 de diciembre de 2025.

Teniendo en cuenta la información de Colombia Compra Eficiente, la compra se realizará bajo el tenor del menor valor ofertado para la adquisición de los equipos luego de la solicitud de cotización realizada por los simuladores de compra del portal.

Análisis Económico

Presupuesto estimado necesidad: MIL CIENTOS MILLONES DE PESOS M/L. (\$1.100.000.000)

En búsqueda de optimizar los recursos, agilizar los tiempos de entrega, reducir el número de procesos de contratación, y cumplir con la normativa contractual vigente, se hace uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) como herramienta en línea del sistema de compra pública Colombia Compra Eficiente; lo anterior, apoyados en el Acuerdo Marco para la Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola número CCE-215-AMP-2021 como Instrumento de Agregación de Demanda por parte de las entidades estatales.

Para determinar el valor estimado de la necesidad y caracterización del equipo requerido en la TVEC se procedió con la caracterización de las celdas del #Catálogo Maquinaria Amarilla y Agrícola# publicado con el acuerdo marco, según las necesidades específicas del equipo y las especificaciones técnicas requeridas definidas en el estudio previo, resultando lo siguiente:

Ver Anexo - Caracterización en Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Ver Anexo - Valor Estimado Necesidad

Según estos valores, definidos en #Catálogo Maquinaria Amarilla y Agrícola#, para equipos que cumplen con las especificaciones requeridas, el valor estimado de la necesidad se establece en \$ 1.100.000.000, para garantizar la disponibilidad de recursos que cubran los gastos asociados con el valor del equipo, IVA, gastos de mantenimiento, envío, matrícula, gravámenes y estampillas adicionales, variaciones, y todo lo que demande el contrato para su completa y correcta ejecución. Se advierte en todo caso que se trata de un valor estimado para definir el valor de la necesidad toda vez que el valor final dependerá del evento de cotización en la TVEC.

Para la orden de compra que se derive del proceso en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), se seleccionará al proveedor que ofrezca el menor precio en el evento

Cód: FO-GECO-084	Formato FO-GECO Estudios Previos	
Versión. 5		

Documento Número: 40168

de cotización oficial y cumpla con las especificaciones técnicas mínimas requeridas, y este procedimiento permitirá establecer el presupuesto oficial definitivo.

Forma de pago

Se adopta la forma de pago contemplada en la guía de compra y minuta del Acuerdo Marco de Precios para la Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola número CCE-215-AMP-2021.

Impuestos, tasas y contribuciones:

Al presentar la cotización, el contratista acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales, distritales y municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven.

Entre los impuestos, tasas y contribuciones que estarán a cargo del contratista, a manera de enunciado, están los siguientes:

- Impuesto a la Ventas IVA: Correspondiente al 5% para maquinaria amarilla.
- Retención en la Fuente: Corresponde al pago anticipado del Impuesto de Renta. Esta retención no se puede tener en cuenta como elemento estructural de los costos porque no se entiende como un impuesto sino un pago anticipado de la renta.
- Impuesto de Industria y Comercio: Recae sobre todas las actividades industriales, comerciales, de servicios y financieras que se realicen en la jurisdicción de Medellín, su tarifa corresponde al milaje establecido, según su actividad, de conformidad con el Acuerdo Distrital 093 de 2023. Esta retención no se puede tener en cuenta como elemento estructural de los costos ya que el artículo 115 del Estatuto Tributario establece que es deducible en un 100% al igual que el impuesto de Avisos y Tableros
- Impuesto de Timbre Nacional: Para el presente contrato la Entidad dará aplicación al Decreto legislativo 0175 de 2025 que modifica temporalmente el parágrafo 2 del artículo 519 del Estatuto Tributario, en relación con la obligación del cobro del Impuesto de Timbre Nacional el cual equivale al 0,5% del valor del contrato antes de IVA. La Entidad, enviará al proponente adjudicatario cuenta de cobro por el valor que corresponde al impuesto de timbre. El Distrito validará el soporte de pago previo a dar la aprobación de pólizas y dar el inicio de vigencia del contrato en el marco de la responsabilidad que le asigna el artículo 517 del Estatuto tributario.

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

- Estampilla "Universidad de Antioquia, de Cara al Tercer Siglo de Labores": correspondiente al 1% del valor total del contrato, de conformidad con el Acuerdo Distrital 093 de 2023.
- Tasa Pro-Deporte y Recreación: Equivalente al 1.3% del valor del contrato, de conformidad con el Acuerdo Distrital 093 de 2023.
- Estampilla para la Justicia Familiar: Equivalente al 2% del valor del contrato, de conformidad con el Acuerdo Distrital 093 de 2023.

En todo caso, corresponde a EL CONTRATISTA sufragar todos los impuestos que le correspondan de conformidad con la normatividad vigente.

Análisis de Cotizaciones Recibidas en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC)

Objeto: Adquirir maquinaria amarilla (Cargador Frontal).

Acuerdo Marco de Precios: No. CCE-215-AMP-2021 # Maquinaria Amarilla # Agrícola - Lote 1

Simulación: 34760 # Maquinaria Amarilla # Agrícola # Lote 1 # Cargadores Frontales

Evento de Cotización: 22936

Fecha Evento: 30 de julio de 2025

Fecha de Cierre: 6 de agosto de 2025 a las 17:00 horas.

Numero cotizaciones recibidas: tres (3)

Análisis:

El análisis y verificación de las cotizaciones se presenta en documento anexo denominado #Análisis de Cotizaciones Recibidas en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC)# y los Anexos: #Revisión Económica Cotizaciones# y #Revisión Especificaciones Técnicas Cotizaciones#.

Así las cosas, de acuerdo con la verificación técnica y económica de las ofertas el proponente que oferta el menor valor y cumple con las especificaciones técnicas requeridas es el oferente KOMATSU COLOMBIA S.A.S. NIT: 830.060.331-0 cuyo valor de oferta redondeado al peso es:

Descripción	Precio Unitario	Cantidad	IVA (5%)	Subtotal
EQUIPO - CARGADOR FRONTAL KOMATSU - WA270-8	\$ 748.739.496	1	\$	
37.436.975	\$	786.176.471		
MANTENIMIENTO	\$	0	1	\$
0				0

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

COSTOS MATRICULA	\$	0	1	\$	0	\$
0						
COSTOS ENVIO	\$	0	1	\$	0	\$
0						
TOTAL	\$	786.176.471				

5. La justificación de los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable.

Los Acuerdos Marco de Precios ofrecen a los servidores públicos un proceso ágil para adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes.

La Ley 1150 de 2007 establece que en la selección abreviada para adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes las Entidades Estatales pueden usar instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de Acuerdos Marco de Precios.

Colombia Compra Eficiente es la entidad encargada de #Diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda# y, en consecuencia, es quien debe adelantar los Procesos de Contratación para los Acuerdos Marco de Precios.

De conformidad con lo establecido en el Manual para la Operación Secundaria de los Instrumentos de Agregación de Demanda, expedido por Colombia Compra Eficiente, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín debe seleccionar al Proveedor que ofrece las condiciones más favorables según lo indique el Instrumento específico, siendo la selección del Proveedor una responsabilidad exclusiva del Distrito de Medellín, la cual se materializa mediante la colocación de la Orden de Compra a favor de uno de los Proveedores del Acuerdo Marco, siendo esta operación secundaria a la operación principal constituida por la celebración del Acuerdo .

De acuerdo con lo señalado en la cláusula 6, numerales 6.8, 6.11 y 6.12 de la minuta del Acuerdo Marco de Precios para la adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola número CCENEG-046-01-2021; la entidad compradora debe generar la Orden de Compra sobre la Cotización del Proveedor que haya cotizado el menor precio, sin perjuicio de que pueda solicitar aclaraciones al Proveedor que considera ha presentado una Oferta con precios artificialmente bajos, dado que el precio no parece suficiente para garantizar una correcta ejecución de la Orden de Compra. Las herramientas para identificar ofertas o Cotizaciones que pueden ser artificialmente bajas, pueden ser consultadas en la #Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Proceso de Contratación# expedida por Colombia Compra Eficiente; en concordancia con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

Además de acuerdo con la cláusula 6, numeral 6.13. de la minuta del Acuerdo Marco de Precios para la adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola CCENEG-046-01-2021, la Entidad compradora debe Verificar que el Proveedor que presentó la Cotización con el precio más bajo no esté incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad constitucional ni legal.

6. El soporte que permita la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato:

RIESGO	DESCRIPCIÓN	ESTIMACIÓN	ASIGNACIÓN
0099	Véase análisis de riesgos adjunto	Segun Acuerdo Marco	Segun Acuerdo Marco

7. El análisis que sustenta la exigencia de los mecanismos de cobertura que garantizan las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar:

AMPARO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	DUR.ADIC.	PERIODO
0005	CUMPLIMIENTO	10,00	6	MESES
0003	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADO	10,00	1	AÑOS
0008	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	5,00	3	AÑOS

8. Elementos descriptivos del Contrato a celebrar

Bien o servicio objeto del contrato:

Adquirir maquinaria amarilla (Cargador Frontal)

Valor estimado del contrato (valor del presupuesto oficial):

\$ 786.176.471

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

Forma de pago (incluyendo el anticipo o pago anticipado en caso de que se requiera):

Pago Único

Supervisión o Interventoría:

El seguimiento y control de la ejecución del contrato resultante de este proceso se realizará según lo estipulado en el plan, así:

Clase : Supervisión

Tipo : E

DESIGNACION	COMPONENTE	IDENTIFICACION	NOMBRE	E-MAIL
Supervisor	LIDER	15513173	JARAMILLO PEREZ JORGE IVAN	jorge.jaramillo@medellin.gov.co
Apoyo	SUPLENTE	7177416	VARGAS HOLGUIN ALEXANDER	alexander.vargas@medellin.gov.co

Lugar de Ejecución (Sitio de entrega de los bienes o servicios):

Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

Duración o Plazo de ejecución del contrato:

3.0 Meses

Multas:

Las determinadas en la clausula 20 del acuerdo marco.

Cláusula Penal Pecuniaria:

Las determinadas en la clausula 21 del acuerdo marco.

Plan de Desarrollo:

Creemos en la infraestructura para el desarrollo

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 40168

Julian David Londoño Zapata
Contratista - Técnico

Sandro Adolfo Paniagua Florez
Profesional Universitario - Jurídico