Alcaldía de Medellín

CONTEXTO DE ANÁLISIS DE RIESGO DE ESTUDIO PREVIO

Objeto del Proceso de Contratación	Compra y recarga de los dispositivos TAG para el pago electrónico de peajes
Partícipes del Proceso de Contratación	En el proceso puede participar cualquier oferente que cumpla con los requisitos habilitantes que se detallan en la invitación (pliegos de condiciones).
Ciudadanía que se beneficia del Proceso de Contratación:	Servidores públicos del Distrito Especial de Medellín.
La capacidad de la Entidad Estatal entendida como la disponibilidad de recursos y conocimientos para el Proceso de contratación	Se cuenta con trece (14) CDP cuya sumatoria es por valor de $30.317.243, toda vez que son recursos ordinarios para la vigencia 2026. El Distrito Especial de Medellín, cuenta con personas idóneo y capacitado ampliamente en la realización de estos Procesos de selección. Las disponibilidades presupuestales corresponden a valores iniciales de las necesidades que se pretenden satisfacer con esta Contratación.
Las condiciones geográficas y de acceso, del lugar en el cual se debe cumplir el Objeto del Proceso de Contratación	Se cuenta con vías de acceso en condiciones normales, lo que permite ejecutar el objeto con normalidad.
El entorno socio-ambiental	Es adecuado y no presenta ningún tipo de situaciones anómalas en su entorno.
Las condiciones politicas	Son adecuadas y no está afectado por procesos de elecciones del orden Nacional, Departamental o Distrital.
Los factores ambientales	La adquisición de estos productos no interfiere con el medio ambiente, así como tampoco el clima, afecta la prestación del servicio.
El sector del Objeto del Proceso de Contratación y su mercado	Están explicados en el análisis del sector económico.
La normativa aplicable al Objeto del proceso de Contratación	Ley 80 de 1993,Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, decreto 1860 de 2021, decreto Municipal 883 de 2015, decreto Municipal 835 de 2021, decreto Distrital 0361 de 2024 y demás normas que rigen la materia
Experiencia propia y de otras entidades estatales en Procesos de Contratación de este tipo	Están explicados en el análisis del sector económico.
La suficiencia del presupuesto oficial del Proceso de Contratación	Recursos de distintos proyectos de inversión y funcionamiento.

Matriz de Riesgos Previsibles

Número de Estudio Previo: 41393

Objeto: Compra y recarga de los dispositivos TAG para el pago electrónico de peajes.

Diligenció: Santiago Bermudez Macias

Riesgo bajo: 2,3 y 4 | Riesgo medio: 5 | Riesgo alto: 6 y 7 | Riesgo extremo: 8,9 y 10

N°	Nombre del riesgo	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoracion del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Inadecuado manejo de la información a la cual tiene acceso el Contratista	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	El contratista gestiona de manera inapropiada la información confidencial o sensible a la que tiene acceso durante la ejecución del contrato comprometiendo la integridad y disponibilidad de los datos	1. Mal uso de la información. 2. afectación de la imagen de la Entidad.	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Sensibilización, capacitación y formulación en la normatividad para el Contratista.	1	2	3	Riesgo bajo	SI	Contratista	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
2	Incumplimiento por parte del contratista	General	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	El contratista no cumple con la entrega de los Bienes y servicios contratados	1. Hallazgos fiscales 2. Detrimento patrimonial 3. incumplimiento de los objetivos y fines de la contratación 4. Baja Cobertura del servicio	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Pedir detalles al Contratista de cómo planea llevar a cabo el trabajo Establecer y medir el progreso de la ejecución del contrato. Asegurar que el alcance de la contratación esté definido, documentado y entendido	3	3	6	Riesgo alto	SI	Supervisor	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
3	El proveedor no entrega los bienes y/o servicios de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en los documentos del proceso	Específico	Interno	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Se refiere a la entrega por parte del contratista de bienes y/o servicios con especificaciones técnicas que no cumplen o cumplen parcialmente con lo requerido en los	1. Los bienes o el servicio no cumpla con el objeto del contrato. 2. Mayor onerosidad. 3. Insatisfacción de las partes interesadas. 4. Resultados no confiables. 5. El	3	2	5	Riesgo medio	Contratista	Adecuar los valores de tiempo y costos para lograr los objetivos de la contratación. Asegurar que se tiene el conocimiento técnico adecuado para la definición del alcance Describir el producto o servicio de una manera tangible y sin ambigüedades.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Supervisor	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente

Matriz de Riesgos Previsibles

Número de Estudio Previo: 41393

Objeto: Compra y recarga de los dispositivos TAG para el pago electrónico de peajes.

Diligenció: Santiago Bermudez Macias

Riesgo bajo: 2,3 y 4 | Riesgo medio: 5 | Riesgo alto: 6 y 7 | Riesgo extremo: 8,9 y 10

N°	Nombre del riesgo	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoracion del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
						documentos del proceso y que no son adecuados para satisfacer la necesidad, carencia o demanda.	proveedor no entrega los bienes y/o servicios de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en los documentos del proceso.						Desarrollar una planeación del proyecto en el nivel detalle apropiado. Asegurar la documentación de la planeación Asegurar que los documentos son concisos, precisos y sin ambigüedades. Asegurar que las especificaciones son adecuadamente establecidas en términos de rendimiento o la función que debe cumplir el producto o servicio. Estipulación contractual de multas y sanciones al Proveedor.										
4	Existen normas y trámites legales de naturaleza local o nacional, que se prevé dificultarán la entrega del producto o servicio.	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Son las causas previsibles de necesidades especiales de los usuarios como, lugar, hora, fecha, temperatura, empaque, entre otros, que dificultan o retardan la entrega.	1. Mayor onerosidad del contrato. 2. Retrasos en la ejecución. 3. Ampliación de los plazos de ejecución.	2	2	4	Riesgo bajo	Entidad/Contratista	Identificar políticas gubernamentales (por ejemplo, desarrollo económico, abastecimiento, etc.) que se aplican al contrato y asegurar su cumplimiento. Identificar los problemas regionales que puedan afectar la entrega del producto o servicio, como los patrones estacionales del clima, la lejanía, la accesibilidad, la disponibilidad de recursos, servicios, etc., y desarrollar planes de manejo. Evaluar métodos de entrega y abastecimiento alternativos. Seguimiento al desarrolo de las actividades y al cronograma previsto con el fin de garantizar el cumpimiento del mismo. Estipulación contractual que permita en caso de ser necesario ajustar los tiempos de entrega definidos en los documentos del proceso.	1	2	3	Riesgo bajo	SI	Supervisor	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
5	Se prevé el surgimiento de necesidades especiales de los beneficiarios que dificultarán la entrega de los productos o servicios.	Específico	Interno	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Es la falta de previsión no se establece la obligación de contar con la disponibilidad necesaria y suficiente para cumplir con el objeto del contrato y cuando aplique esta debe ser exclusiva o permanecer durante el plazo del contrato.	1. Mayor onerosidad del contrato. 2. Retrasos en la ejecución. 3. Ampliación de los plazos de ejecución. 4. incumplimiento del contrato .	3	2	5	Riesgo medio	Entidad/Contratista	Identificar las nuevas tecnologías que se van a usar y de ser necesario, desarrollar procedimientos de prueba, instalación y planes de contingencia. Pedir detalles al Contratista de cómo planea llevar a cabo el trabajo Evaluar métodos de entrega y abastecimiento alternativos. Seguimiento al desarrolo de las actividades y al cronograma previsto con el fin de garantizar el cumpimiento del mismo. Contar con mecanismos efectivos de comunicación que permitan ajustar la programación correspondiente.	1	2	3	Riesgo bajo	SI	Supervisor	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
6	Mal uso de la información por parte del contratista o su equipo de trabajo.	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Mal uso de la información, el cual se materializa cuando el contratista o un integrante del equipo de trabajo en cumplimiento de sus obligaciones administra información y la usa en actividades diferentes al desarrollo de su objeto contractual	Afectación reputacional y en desarrollo del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	Contratista	Reducir las probabilidades de ocurrencia con divulgación de políticas sobre la administración de la información documental y magnética.	1	1	2	Riesgo bajo	SI	Contratista	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
7	Inadecuados procedimientos	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Es la posibilidad de que se empleen procedimientos incorrectos o inadecuados en la ejecución del contrato.	1. Retraso en la ejecución del contrato. 2. Inejecución o ejecución parcial del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	Contratista	Elaborar un plan de trabajo para dar cumplimiento al objeto y en caso de requerirse una adición. Ampliar plazo de entrega del contrato.	1	3	4	Riesgo bajo	SI	Supervisor	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
8	Fallas en la plataforma tecnológica	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Financieros	Interrupciones, errores o mal funcionamiento del sistema informático que soporta la operación del contrato, afectando la continuidad del servicio.	Atrasos o postergaciones de actividades claves del programa.	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Estipulación contractual que indique que el Contratista deberá contar con un plan de contingencia tecnológica que le permita cumplir con las obligaciones adquiridas en virtud del contrato.	2	1	3	Riesgo bajo	SI	Supervisor	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
9	Interrupciones en la prestación de los Servicios de conectividad por Fallas atribuibles al Contratista	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Posibilidad de que se presenten interrupciones en el servicio de conectividad debido a fallas técnicas, operativas o de gestión directamente	Indisponibilidad de los servicios requeridos por la Entidad.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Estipulación contractual que permita la aplicación de descuentos a los Proveedores por incumplimiento de ANS. Estipulación contractual de multas y sanciones al Contratista.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Supervisor	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente

Matriz de Riesgos Previsibles

Número de Estudio Previo: 41393

Objeto: Compra y recarga de los dispositivos TAG para el pago electrónico de peajes.

Diligenció: Santiago Bermudez Macias

Riesgo bajo: 2,3 y 4 | Riesgo medio: 5 | Riesgo alto: 6 y 7 | Riesgo extremo: 8,9 y 10

N°	Nombre del riesgo	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoracion del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
						atribuibles al contratista.																	
10	El Estado colombiano expide una ley en materia tributaria, tarifaria o técnica que cambie las condiciones para la prestación del servicio	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Regulatorios	Posibilidad de que se expida una ley que cambie las condiciones tributarias, tarifarias o técnicas para la prestación del servicio.	1. Incumplimiento por parte de la administración en los pagos 2. Inejecución o ejecución parcial del contrato.	1	3	4	Riesgo bajo	Entidad/Contratista	Aclarar los requisitos, requerimientos, especificaciones y productos del contrato. Revisar procesos, especificar estándares de los servicios que prestaran Administrar la relación entre proveedor y comprador.	1	2	3	Riesgo bajo	SI	Supervisor	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
11	Interrupciones en la prestación de los Servicios de conectividad por Fallas no atribuibles al Contratista	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Posibilidad de que factores externos al contratista, como eventos de fuerza mayor o fallas en infraestructura de terceros, generen interrupciones en el servicio de conectividad.	Indisponibilidad de los servicios requeridos por la Entidad.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Estipulación contractual que permita mitigar el evento de fuerza mayor	3	2	5	Riesgo medio	SI	Supervisor	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
12	No prestacion de servicio de medios tecnológicos en los tiempos establecidos.	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Tecnológicos	No prestacion de servicio de medios tecnológicos en los tiempos establecidos	Inejecución o ejecución parcial del contrato.	4	4	8	Riesgo extremo	Contratista	Vigilancia y control por parte de la supervisión contrato con el fin de mitigar la ocurrencia de estos eventos.	3	4	7	Riesgo alto	SI	Supervisor	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
13	Expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que impliquen un nuevo componente técnico o efectos tributarios que varían las condiciones económicas inicialmente pactadas	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Es la probabilidad de que se emitan disposiciones legales o reglamentarias después de la firma del contrato que alteren las condiciones técnicas o económicas originalmente establecidas.	1. Demoras para conseguir nuevos permisos o licencias necesarias para ejecutar las obras. 2. Retrasos en la ejecución del contrato. 3. Incumplimiento del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	Entidad/Contratista	Producción del contrato con las normas aplicables al momento de sus suscripción. Revisar los cambios sustanciales que afecten el equilibrio económico del contrato con el fin de realizar los ajustes pertinentes tanto para el Contratista como para la Entidad.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Dependencia a cargo de la contratación y Supervisor del Contrato	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
14	No cumplimiento de las condiciones tecnológicas establecidas en el proceso de contratación	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Tecnológicos	Es omitir la identificación y aplicación de nuevas tecnologías para prever el impacto en los bienes o servicios a contratar.	1. Retrasos en la ejecución. 2. Desaprovechamiento del bien o servicio contratado. 3. Inadecuada implemementación de nuevas tecnologías.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Identificar las nuevas tecnologías que se van a usar y de ser necesario, desarrollar procedimientos de prueba, instalación y planes de contingencia. Pedir detalles al Contratista de cómo planea llevar a cabo el trabajo Identificar las actividades que pueden ser necesarias para entregar los productos o servicios, y asegurar que estén disponibles. Estipulación contractual de multas y sanciones al Proveedor.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Supervisor	4/05/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
15	La descripción de las especificaciones técnicas establecidas por la entidad puede generar opciones en la entrega del bien o servicio requerido, sin embargo, algunas de estas opciones entregadas por el proveedor no satisfacen las necesidades de la Entidad	Específico	Interno	1. Planeación	Riesgos Operacionales	Es no contar con las especificaciones técnicas completas y claras o no tener la certeza y claridad de que las especificaciones técnicas de los bienes y servicios sean las adecuadas para satisfacer la necesidad, carencia o demanda.	1. Mayor onerosidad del contrato. 2. Incumplimiento o cumplimiento no satisfactorio. 3. Resultado no esperado. 4. insatisfacción de los intereses de la institución y de los objetivos y metas de la contratación.	2	3	5	Riesgo medio	Entidad	Asegurar que el alcance de la contratación esté definido, documentado y entendido Describir el producto o servicio de una manera tangible y sin ambigüedades. Estipulación contractual de multas y sanciones al Proveedor.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Dependencia a cargo de la contratación y Supervisor del Contrato	18/03/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
16	Cambios en los tributos, aranceles o la regulación aplicable	Específico	Externo	1. Planeación	Riesgos Regulatorios	Posibilidad de que se implementen modificaciones en las normas fiscales, comerciales o legales que afecten la estructura de costos, los procedimientos y las obligaciones de cumplimiento del contrato	1. Variación en el valor del bien o servicio. 2. Constantes cambios de regulación. 3.Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales, que varíen las condiciones económicas previstas en la presentación de la Oferta.4. Genera una carga adicional a las previstas, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del contrato.	3	3	6	Riesgo alto	Entidad/Contratista	Identificación en el Estudio del Sector de posibles cambios en los tributos, aranceles o la regulación aplicable. Aplicación inmediata de las disposiciones legales y solicitar las adiciones presupuestales pertinentes en el caso que aumente el valor del contrato.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Dependencia a cargo de la contratación y Supervisor del Contrato	18/03/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Permanente
17	Baja participación de proponentes	General	Externo	2. Selección	Riesgos Económicos	Es la indiferencia o desmotivación que presentan los potenciales proveedores ante un proceso de selección.	1. Declaratoria de desierto del proceso. 2. Retrasos en los procedimientos de selección. 3. Error en la Selección del contratista. 4. Poca competencia de proponentes interesados en el proceso de contratación.	4	3	7	Riesgo alto	Entidad	Compruebe que el presupuesto tiene en cuenta la situación del mercado. Informar a la industria con la mayor antelación posible y considerar la realización de una presentación del proyecto. Evaluar los niveles de competitividad del mercado y adoptar la modalidad de contratación correspondiente. Asegurar que existe una industria competitiva capaz de desarrollar el proyecto.	3	2	5	Riesgo medio	NO	Comité estructurador	7/04/2026	30/04/2026	Estudio de documentos	Permanente

Matriz de Riesgos Previsibles

Número de Estudio Previo: 41393

Objeto: Compra y recarga de los dispositivos TAG para el pago electrónico de peajes.

Diligenció: Santiago Bermudez Macias

Riesgo bajo: 2,3 y 4 | Riesgo medio: 5 | Riesgo alto: 6 y 7 | Riesgo extremo: 8,9 y 10

N°	Nombre del riesgo	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoracion del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
18	Declaratoria de desierto del proceso de selección	Específico	Externo	2. Selección	Riesgos Operacionales	Es la posibilidad de que el proceso de Contratación se declare desierto por el no cumplimiento de los requisitos por parte de los proponentes	La necesidad de la entidad no se podría satisfacer en los tiempos establecidos, lo que conlleva al no cumplimiento de los fines planeados	3	3	6	Riesgo alto	Entidad	Estimación adecuada de las necesidades de la entidad, a través del análisis de conveniencia y oportunidad, especialmente en los temas técnicos y financieros, los cuales dependerán de la realización de un análisis del sector de fondo que permita verificar el mercado y así garantizar la pluralidad de oferentes. Socialización del proceso de contratación y determinación de criterios de selección que permitan pluralidad de proponentes	3	2	5	Riesgo medio	NO	Comité estructurador	7/04/2026	30/04/2026	Estudio de documentos	Permanente
19	Retrasos en la legalización del contrato y entrega de garantías que afecta la inicio de la ejecución contractual	General	Externo	3. Contratación	Riesgos Operacionales	Es la posibilidad de la no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.	1. Desgaste administrativo. 2. Demoras en la ejecución del contrato. 3. Ampliación de los plazos de ejecución.	3	2	5	Riesgo medio	Entidad/Contratista	Calcular los tiempos adecuados para la legalización del contrato en los documentos del proceso.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Comité estructurador	30/04/2026	4/05/2026	Estudio de documentos	Permanente

Comité de Estructuración y Evaluación Contractual,

Nombre: Santiago Bermúdez Macías.
Técnico

Nombre: Mariela Edith Diaz Marín
Logístico

Nombre: Felipe Alberto Sanchez
Jurídico