Alcaldía de Medellín

CONTEXTO DE ANÁLISIS DE RIESGO DE ESTUDIO PREVIO

Objeto del Proceso de Contratación	Adquirir la suscripción, soporte, actualización y mantenimiento de la licencia ECW for ArcGIS Server
Partícipes del Proceso de Contratación	En el presente proceso podrán participar todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, individualmente o en Consorcio o Unión Temporal, consideradas legalmente capaces en las disposiciones vigentes, que no se encuentren incursas en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad consagradas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, decretos reglamentarios y demás normas concordantes y que cumplan con los requerimientos que se detallan en los pliegos de condiciones
Ciudadanía que se beneficia del Proceso de Contratación:	Usuarios de ArcGIS server del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.
La capacidad de la Entidad Estatal entendida como la disponibilidad de recursos y conocimientos para el Proceso de contratación	Se cuenta con 1 (un) CDP 4000126256 por valor de $ 6.979.350, toda vez que son recursos ordinarios para la vigencia 2026. El Distrito 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	Son adecuadas
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	Decreto 1082 de 2015 Ley 1882 de 2018 Decreto 310 de 2022 Decreto 361 de 2024 Acuerdo 016 de 2020 Ley 80 de 1993 Ley 1150 de 2007 Decreto 883 de 2015 Decreto 0863 del 2020
Experiencia propia y de otras entidades estatales en Procesos de Contratación de este tipo	Está explicado en el análisis del sector.
La suficiencia del presupuesto oficial del Proceso de Contratación	Los recursos son suficientes

Matriz de Riesgos Previsibles

Número de Estudio Previo: 41843

Objeto: Adquirir la suscripción, soporte, actualización y mantenimiento de la licencia ECW for ArcGIS Server

Diligenció: Shirley Omaira Cano Cifuentes

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	Falta de claridad en las especificaciones técnicas de la necesidad de la Entidad	General	Interno	1. Planeación	Riesgos Operacionales	Ambigüedad o insuficiencia en la definición técnica del objeto contractual, lo que puede generar interpretaciones	1. Dependencia de un único posible proveedor. 2. Retrasos en el proceso de contratación.	2	3	5	Riesgo medio	Entidad	Aclarar dentro de los documentos del proceso los requisitos, requerimientos, especificaciones y productos del contrato. Verificar que el objeto del contrato sea acorde	1	3	4	Riesgo bajo	NO	Comité estructurador	7/10/2026	22/10/2026	Estudio de documentos	Quincenal

Matriz de Riesgos Previsibles

Número de Estudio Previo: 41843

Objeto: Adquirir la suscripción, soporte, actualización y mantenimiento de la licencia ECW for ArcGIS Server

Diligenció: Shirley Omaira Cano Cifuentes

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?
						erróneas o incumplimientos.							a la necesidad planteada por la Entidad.										
2	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.	2	2	4	Riesgo bajo	NO	Comité estructurador	7/10/2026	22/10/2026	Análisis de cifras	Bimensual
3	Soborno en fase precontractual a los directivos o integrantes del Comité CEEC	General	Externo	2. Selección	Riesgos de Soborno	Un Proponente ofrece regalos o beneficios a un servidor público para asegurar la adjudicación de un contrato.	Multas, sanciones penales, inhabilidad para Servidores, Pérdida de confianza ciudadana y credibilidad institucional	3	4	7	Riesgo alto	Entidad/Contratista	Realizar verificaciones de antecedentes a proveedores y contratistas. Control y acceso a la información Auditoría preventiva de estudios previos y pliegos.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Comité estructurador	23/10/2026	11/11/2026	Análisis de progreso	Semanal
4	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	12/11/2026	19/11/2026	Reuniones de la entidad	Semanal
5	Falsificación de documentos por parte de los proponentes participantes del proceso de contratación	General	Externo	2. Selección	Riesgos de Soborno	Alteración o creación fraudulenta de documentos para cumplir requisitos contractuales o justificar condiciones que no se cumplen para favorecer a un proponente específico.	Multas, sanciones penales, inhabilidad para Servidores, Pérdida de confianza ciudadana y credibilidad institucional	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Verificación cruzada con bases de datos oficiales. Sanciones contractuales y penales explícitas en los pliegos de condiciones.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Comité estructurador	23/10/2026	11/11/2026	Estudio de documentos	Semanal
6	Reclamos de terceros sobre la selección del oferente	General	Externo	3. Contratación	Riesgos Operacionales	Es la presentación de observaciones o reclamaciones sobre la actuación de la entidad con respecto a la selección adelantada.	1. desgaste administrativo. 2. Demandas de terceros 3. Presiones externas en la ejecución o adjudicación. 4. Retrasos en la ejecución. 5. La estructuración y selección del proceso de contratación genera controversias que terminan en reclamaciones.	4	3	7	Riesgo alto	Entidad/Contratista	Verificar que se haya establecido con claridad, y de acuerdo con los presupuestos legales, los requisitos habilitantes. Así como establecer si existen o no proponentes que cumplan con los mismos. Comprobar la pertinencia de la modalidad de contratación frente a la relación tiempo - coste esperada y la exigencia legal para el caso. Seleccionar un equipo de contratación con la experiencia adecuada. Identificar posibles conflictos entre las partes interesadas.	3	2	5	Riesgo medio	SI	Comité estructurador	12/11/2026	19/11/2026	Estudio de documentos	Semanal
7	Errores en la elaboración de las facturas y/o cuentas de cobro y sus soportes anexos, que ocasionen demora en la radicación	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	El contratista presenta errores en la elaboración de las documentos contables, informes y soportes lo que genera demoras en el proceso de revisión y radicación	1. Retrasos en los pagos del contrato.2. Afectación al flujo de caja del contratista	4	3	7	Riesgo alto	Contratista	Estipulación contractual donde se defina las condiciones de facturación y pago. Seguimiento y revisión periodica de la facturación y soportes presentados para el pago. Aprobación de informes y la correspondiente obligación de pago conforme a los plazos definidos en la norma y/o documentos del proceso.	3	2	5	Riesgo medio	SI	Dependencia a cargo de la contratación y Supervisor del Contrato	20/11/2026	20/11/2027	Estudio de documentos	Mensual
8	Errores involuntarios en los pliegos de condiciones, especificaciones técnicas, descripción del proyecto y/o estudios previos, operaciones aritméticas, etc.	General	Interno	1. Planeación	Riesgos Operacionales	Es la posibilidad de que se presenten fallos no intencionales durante la elaboración de documentos técnicos o contractuales, como estudios previos, cálculos numéricos o descripciones de proyectos. Estos desaciertos pueden derivar en ambigüedades, omisiones o inconsistencias que comprometan la claridad, legalidad o viabilidad de los procesos de contratación, afectando su desarrollo adecuado.	Cualquier error que se puedan presentar los documentos de estructura de la contratación, pero que pueden afectar la ejecución del contrato, generando modificaciones, aclaraciones, prórrogas y adiciones.	2	4	6	Riesgo alto	Entidad/Contratista	Corregir los errores evidenciados en los documentos de estructura en el menor tiempo posible.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Comité estructurador	7/10/2026	22/10/2026	Análisis de progreso	Semanal
9	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	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/Contratista	Socialización del proceso de contratación y determinación de criterios de selección que permitan pluralidad de proponentes	3	2	5	Riesgo medio	SI	Comité estructurador	23/10/2026	11/11/2026	Análisis de progreso	Semanal

Matriz de Riesgos Previsibles

Número de Estudio Previo: 41843

Objeto: Adquirir la suscripción, soporte, actualización y mantenimiento de la licencia ECW for ArcGIS Server

Diligenció: Shirley Omaira Cano Cifuentes

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?
						proponentes																	
10	Obsolescencia y/o fallas tecnológicas en bienes y/o servicios contratados	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Tecnológicos	Es omitir la identificación y solicitud de productos de última tecnología compatibles con la tecnología utilizada en la entidad.	1. Mayor onerosidad del contrato. 2. Renovación tecnológica inadecuada. 3. Cobertura temporal del servicio. 4. Durante el proceso de contratación y ejecución del mismo, se presentan nuevos desarrollos técnologicos y/o cambios en la técnologia utilizada.	2	3	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. Estipulación contractual que determine la obligación a cargo del contratista de garantizar el valor del contrato. Realizar seguimiento técnico respecto del cumplimiento de las condiciones tecnológicas establecidas en los documentos del proceso.	1	3	4	Riesgo bajo	SI	Dependencia a cargo de la contratación y Supervisor del Contrato	15/10/2026	14/10/2027	Análisis de progreso	Mensual
11	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. Realizar seguimiento técnico respecto del cumplimiento de las condiciones tecnológicas establecidas en los documentos del proceso.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Contratista	20/11/2026	20/11/2027	Reuniones de la entidad	Semanal

Comité de Estructuración y Evaluación Contractual,

Nombre: Shirley Omaira Cano
Técnico

Nombre: Maicol Gerson Bran Patino
Logístico

Nombre: Luz Viviana Gomez Salazar
Jurídico