**ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS**

**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO INTEGRAL PARA FORTALECIMIENTO Y OPERATIVIDAD DEL CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS EN LAS ESTRETEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE RIESGO E INCENDIOS EN EL MUNICIPIO DE MADRID.**

De conformidad con lo previsto en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, que indica:

> *"ARTÍCULO 4º. DE LA DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS EN LOS CONTRATOS ESTATALES. Los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación.*

De igual forma atendiendo la facultad que tiene la entidad respecto de lo indicado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015:

> *Artículo 2.2.1.1.1.6.3. Evaluación del Riesgo. "La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente."*

Así mismo, en observancia con lo establecido en la política de administración de riesgos de la Alcaldía Municipal de Madrid Cundinamarca, en particular en lo referente a la gestión de riesgos en la contratación.

Se elaboró el presente análisis de riesgos con el cual se tipifica, estima y valoran los riesgos previsibles que pueden afectar la ejecución del contrato que se propone suscribir la Entidad.

**Contexto para el Análisis de Riesgo**

**Objeto**

**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO INTEGRAL PARA FORTALECIMIENTO Y OPERATIVIDAD DEL CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS EN LAS ESTRETEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE RIESGO E INCENDIOS EN EL MUNICIPIO DE MADRID.**

**Participantes del Proceso de Contratación**

Contratante: Alcaldía Municipio de Madrid - Cundinamarca
Contratista: Persona natural.

**Ciudadanía que se Beneficia**

Población que se beneficia con la presente contratación en general corresponde en general a los habitantes del municipio de Madrid, en la medida que le permitirá a la administración municipal adelantar sus programas de gobierno en beneficio de la misma.

**Capacidad de la Entidad**

El Municipio de Madrid Cundinamarca contempla en su Plan Anual de Adquisiciones la contratación de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO INTEGRAL PARA FORTALECIMIENTO Y OPERATIVIDAD DEL CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS EN LAS ESTRETEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE RIESGO E INCENDIOS EN EL MUNICIPIO DE MADRID.** Igualmente cuenta con la disponibilidad presupuestal, con fuente de recursos propia. En este orden de ideas se constata que la entidad cuenta con la capacidad jurídica y financiera para adelantar la presente contratación.

**Suficiencia del presupuesto oficial**

El Municipio de Madrid Cundinamarca ha realizado las apropiaciones con fundamento en los datos históricos de contrataciones similares. Lo anterior permite concluir que el presupuesto destinado será suficiente para el logro de los objetivos propuestos en el contrato.

**Las condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto.**

El objeto del contrato se ejecutará en el municipio de Madrid – Cundinamarca. Por tanto se puede concluir que el contratista conoce plenamente las condiciones geográficas y de acceso al lugar para el cumplimiento del objeto contractual.

**Entorno ambiental.**

El objeto del contrato se ejecutará en el municipio de Madrid – Cundinamarca, por tanto se puede concluir que el contratista conoce plenamente las condiciones del entorno ambiental para el cumplimiento del objeto contractual.

**Condiciones políticas.**

El objeto del contrato se ejecutará en el municipio de Madrid – Cundinamarca, por tanto se puede concluir que el contratista conoce plenamente las condiciones políticas para el cumplimiento del objeto contractual.

**Identificación, Valoración y Clasificación de Riesgos**

**Clasificación de riesgos**

Para la clasificación de los riesgos en el presente proceso se utiliza la establecida en el documento CONPES 3714, como sigue:

**Riesgos Económicos:** Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

**Riesgos Sociales o Políticos:** son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato. También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo los paros, huelgas, actos terroristas, etc.

**Riesgos Operacionales:** Son los asociados a la operatividad del contrato.

**Riesgos Financieros:** Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras. El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos se cuentan plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

**Riesgos Regulatorios:** Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual.

**Riesgos de la Naturaleza:** Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales.

**Riesgos Ambientales:** Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua.

**Riesgos Tecnológicos:** Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica.

**Evaluación de Probabilidad del Riesgo**

La probabilidad del riesgo se evaluará con base en las siguientes categorías:

| | Categoria | Valoración |
|---|---|---|
| Probabilidad | Raro (puede ocurrir excepcionalmente) | 1 |
| | Improbable (puede ocurrir ocasionalmente) | 2 |
| | Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro) | 3 |
| | Probable (probablemente va a ocurrir) | 4 |
| | Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias) | 5 |

### Evaluación del Impacto del Riesgo

El impacto de riesgo se avaluará con base en las siguientes categorías:

| Impacto | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Calificación Cualitativa | | Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente. | Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual. | Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes. | Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual. | Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual. |
| Calificación Monetaria | | Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato. | Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato. | Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%). | Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%). | Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%). |
| Categoría | Valoración | Insignificante | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

### Valoración de riesgos

La valoración de los riesgos se realizará con la siguiente matriz:

| | | Impacto | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Calificación Cualitativa | | Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente. | Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual. | Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes. | Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual. | Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual. |
| Calificación Monetaria | | Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato. | Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato. | Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%). | Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%). | Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%). |
| Categoría | Valoración | Insignificante | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Probabilidad: Raro (puede ocurrir excepcionalmente) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Improbable (puede ocurrir ocasionalmente) | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro) | 3 | 4 | 5 | | | 8 |
| Probable (probablemente va a ocurrir) | 4 | 5 | | | 8 | 9 |
| Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias) | 5 | | | 8 | 9 | 10 |

### Categorización de riesgos

Los riesgos se categorizarán mediante la siguiente tabla:

| Valoración del Riesgo | Categoría |
|---|---|
| 8, 9 y 10 | Riesgo extremo |
| [illegible] | Riesgo alto |
| 5 | Riesgo medio |
| 2, 3 y 4 | Riesgo bajo |

### Tratamiento de riesgos

El tratamiento de riesgo se establece con base en los criterios indicados en la siguiente tabla:

| | | Impacto | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Categoría | Insignificante | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico |
| Categoría | Valoración | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Raro | 1 | | | Observar | Mitigar / Transferir | Mitigar / Transferir |
| Improbable | 2 | | Observar | Mitigar / Transferir | Mitigar / Transferir | Evitar |
| Posible | 3 | Observar | Mitigar / Transferir | Mitigar / Transferir | Evitar | Evitar |
| Probable | 4 | Mitigar / Transferir | Mitigar / Transferir | Evitar | Evitar | |
| Casi cierto | 5 | Mitigar / Transferir | Evitar | Evitar | | |

**Aceptar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de muy bajo nivel en su incidencia en la ejecución del proyecto. Al aceptar el riesgo el responsable asignado asume las consecuencias con su propio patrimonio.

**Observar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel bajo en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado mantendrá un seguimiento a dicho riesgo para que en caso que su comportamiento se vuelva más relevante realice las modificaciones del caso e incorpore respuestas acordes con la nueva condición de riesgo. En caso de materialización del riesgo el responsable asignado asume con su propio patrimonio las posibles consecuencias.

**Mitigar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel medio en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado establecerá acciones bien sea sobre la probabilidad de ocurrencia o sobre el impacto, según sea el caso, que permitan atenuar el riesgo llevando sus consecuencias a niveles de tolerancia de quien asume el riesgo.

**Transferir:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel medio en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado establecerá acciones bien sea sobre la probabilidad de ocurrencia o sobre el impacto, según sea el caso que permitan transferir el riesgo, de tal manera que el riesgo retenido se encuentre en niveles de tolerancia de quien asume el riesgo.

**Evitar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel alto en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado establecerá alternativas que eviten que los eventos descritos en el registro de riesgos se puedan presentar, revisando las actividades que generan estos riesgos e incorporando procesos, procedimientos, niveles de control que permitan evitar que dicha condición se presente en la ejecución del proyecto.

**Inviable:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo con un nivel de incidencia en la ejecución del proyecto tan alto, indicando que el riesgo excede un nivel razonable de tolerancia al riesgo del responsable asignado del riesgo y por lo tanto las condiciones en que se encuentra planteada la actividad que lleva a la inviabilidad debe reformularse. En este caso se deberán revisar las fuentes que generan el riesgo inviable y modificarlas para darle viabilidad al proyecto. En caso de no ser posible el proyecto será definitivamente inviable.

**Frecuencia con que se realizará el monitoreo a los riesgos.**

El responsable de la gestión de riesgos deberá aplicar la frecuencia de seguimiento a cada riesgo de conformidad con la urgencia de cada riesgo que es la relación entre el nivel de riesgo y la velocidad y capacidad de respuesta al riesgo, de tal forma que, si el nivel de riesgo es muy alto, pero la velocidad y capacidad de respuesta del responsable del riesgo es muy baja, el nivel de urgencia del riesgo es alto y la frecuencia de seguimiento deberá ser mayor. Por el contrario, si la capacidad de respuesta del responsable del riesgo es muy alta y el nivel de riesgo es muy bajo la frecuencia de seguimiento podrá ser menor.

| | Nivel de Riesgo | | | |
|---|---|---|---|---|
| Capacidad de Respuesta | Muy Bajo | Bajo | Medio | |
| Alta | Frecuencia de Seguimiento muy Baja | Frecuencia de seguimiento baja | Frecuencia de seguimiento media | Frecuencia de seguimiento alta |
| Baja | Frecuencia de seguimiento baja | Frecuencia de seguimiento baja | Frecuencia de seguimiento alta | Frecuencia de Seguimiento muy alta |

## Identificación, Valoración y Asignación de Riesgos

| N | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción del Riesgo | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento | Impacto después del tratamiento: Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Resp. Implementar Tratamiento | Fecha Est. Completa Tratamiento | Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Monitoreo y revisión: Periodicidad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | General | Externa | Ejecución | Operacional | Fallas en vías de acceso o falta de medios de transporte, derivando en demoras en las actividades del contrato y/o tiempos muertos | Reprogramaciones de las actividades del contrato, incremento en costos. | Posible 3 | Menor 2 | 5 | Medio | Contratista | Establecer en plan de trabajo rutas alternas de acceso. Establecer actividades de la ruta crítica y asignar holguras. Reforzar dedicación de recursos para agilizar la ejecución de las actividades. | Posible 3 | Menor 2 | 5 | Medio | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 2 | General | Externa | Ejecución | Operacional | Fallas parciales o totales en infraestructura tecnológica necesaria para la realización de las actividades del contrato, generando demoras en el desarrollo de las mismas. | Reprogramaciones de las actividades del contrato, incremento en costos. | Posible 3 | Menor 2 | 5 | Medio | Contratista | Establecer en plan de trabajo medios alternos de infraestructura tecnológica. | Improbable 2 | Menor 2 | [illegible] | [illegible] | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 3 | Específico | Interna | Ejecución | Operacional | Errores u omisiones en la coordinación e integración de herramientas, equipos, materiales, implementos para la ejecución de las actividades del contrato, derivando en demoras, reprocesos y/o tiempos muertos | Reprogramaciones de las actividades del contrato, incremento en costos. | Posible 3 | Menor 2 | 5 | Medio | Contratista | Establecer en plan de trabajo actividades críticas de coordinación e integración. Asignar holguras en los tiempos de programación de dichas actividades. | Improbable 2 | Menor 2 | [illegible] | [illegible] | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 4 | Específico | Externa | Ejecución | Socio Político | Demoras en la ejecución de las actividades del contrato por alteración del orden público por actos terroristas o delincuencia común. | Reprogramaciones de las actividades del contrato, incremento en costos. | Improbable 2 | Menor 2 | [illegible] | [illegible] | Contratista | Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control el seguimiento del estado del orden público. Verificar actividades de la ruta crítica con mayor exposición, incrementar holguras en las de mayor incidencia. | Improbable 2 | Menor 2 | [illegible] | [illegible] | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 5 | General | Externa | Ejecución | Financiero | Variación de los costos de materiales, insumos e implementos requeridos para las actividades del contrato por variaciones en el tipo de cambio. | Incremento en costos | Improbable 2 | Moderado 3 | 5 | Medio | Contratista | Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva. | Improbable 2 | Menor 2 | [illegible] | [illegible] | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 6 | General | Externa | Ejecución | Financiero | Variación de los costos de recursos financieros requeridos para la ejecución de las actividades del contrato por variación de las tasas de interés. | Incremento en costos | Improbable 2 | Moderado 3 | 5 | Medio | Contratista | Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva. | Improbable 2 | Menor 2 | [illegible] | [illegible] | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |

# ANEXO ANALISIS DE RIESGOS

| GJC-F-160 | VERSIÓN 2 | FECHA DE EMISIÓN 11/01/2023 |
|---|---|---|

| N | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción del Riesgo | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Resp. Implementar Tratamiento | Fecha Est. Completa Tratamiento | Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Monitoreo y revisión: Periodicidad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Impacto después del tratamiento | | | | | | | | |
| 7 | General | Externa | Ejecución | Financiero | Variación de costos de materiales, insumos, servicios e implementos, requeridos para la ejecución de las actividades del contrato por efecto de desequilibrios entre oferta y demanda. | Incremento en costos | Posible 3 | Moderado 3 | 6 | Alto | Contratista | Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva. | Posible 3 | Menor 2 | 5 | Medio | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 8 | General | Externa | Ejecución | Naturaleza | Daños o pérdida de equipos, herramientas, materiales, insumos o implementos requeridos para la ejecución del contrato por ocurrencia de fenómenos geológicos, hidrológicos, freáticos, climáticos, en ejecución de las actividades del contrato. | Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos | Improbable 2 | Moderado 3 | 5 | Medio | Contratista | Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control el seguimiento del estado del clima. Verificar actividades de la ruta crítica con mayor exposición, incrementar holguras en las de mayor incidencia. | Improbable 2 | Menor 2 | 4 | Bajo | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 9 | General | Externa | Ejecución | Naturaleza | Incapacidades médicas por enfermedad causada por factores biológicos propios de la zona de trabajo, incluidos epidemias, pandemias y sindemias. | Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos | Posible 3 | Moderado 3 | 6 | Alto | Contratista | Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control el seguimiento del estado de fenómenos biológicos en la zona de labores. Verificar actividades de la ruta crítica con mayor exposición, incrementar holguras en las de mayor incidencia. Contemplar en el plan de gestión de salud y seguridad en el trabajo. implementar protocolos de bioseguridad y demas actividades de prevención de contagios. | Posible 3 | Menor 2 | 5 | Medio | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 10 | General | Externa | Ejecución | Naturaleza | Retrasos, reprogramaciones de las actividades del contrato por condiciones adversas derivadas de fenómenos climáticos. | Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos | Improbable 2 | Menor 2 | 4 | Bajo | Contratista | Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control el seguimiento del estado del clima. Verificar actividades de la ruta crítica con mayor exposición, incrementar holguras en las de mayor incidencia. | Improbable 2 | Menor 2 | 4 | Bajo | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 11 | General | Interna | Ejecución | Operacional | Daños o perjuicios a empleados por accidentes laborales con incapacidad temporal. | Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos | Improbable 2 | Menor 2 | 4 | Bajo | Contratista | Establecer plan de gestión de salud y seguridad en el trabajo. Validar afiliaciones al SGSS. | Improbable 2 | Insignificante 1 | 2 | Bajo | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 12 | General | Interna | Ejecución | Operacional | Daños o perjuicios a empleados por accidentes laborales con incapacidad permanente. | Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos | Raro 1 | Moderado 3 | 3 | Bajo | Contratista | Establecer plan de gestión de salud y seguridad en el trabajo. Validar afiliaciones al SGSS. | Raro 1 | Menor 2 | 3 | Bajo | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |

| N | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción del Riesgo | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento | Impacto después del tratamiento: Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Resp. Implementar Tratamiento | Fecha Ést. Completa Tratamiento | Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Monitoreo y revisión: Periodicidad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | Específico | Interna | Ejecución | Operacional | Daños o pérdida de equipos, herramientas, materiales, insumos o implementos requeridos para la ejecución del contrato por accidentes en actividades del mismo. | Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos | Posible 3 | Moderado 3 | 9 | Alto | Contratista | Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control el capacitación y seguimiento en prácticas seguras en el manejo de equipos y herramientas. | Improbable 2 | Menor 2 | 4 | Bajo | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 14 | General | Externa | Ejecución | Operacional | Hurto de equipos y demás bienes requeridos para la ejecución del contrato, propios y no propios, bajo cuidado tenencia y control por los cuales es legalmetne responsable el contratista, por actos culposos o dolosos propios o de terceros. | Reprogramaciones, demoras en la ejecución de actividades. Incremento en costos | Improbable 2 | Moderado 3 | 5 | Medio | Contratista | Establecer cadena de custodia y responsabilidad de los bienes. | Improbable 2 | Menor 2 | 4 | Bajo | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 15 | General | Externa | Ejecución | Regulatorio | Cambios en costos por cambios en la normatividad técnica, administrativa, jurídica y financiera en general que se conocen y que entrarán en vigencia durante la ejecución del contrato. | Incremento en costos. | Posible 3 | Moderado 3 | 9 | Alto | Contratista | Contemplar reserva de contingencia y contemplar en costos de la oferta. | Posible 3 | Moderado 3 | 6 | Alto | SI | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |
| 16 | General | Externa | Ejecución | Regulatorio | Cambios en general de la normativa que entren en vigencia y por los cuales es legalmente responsable el contratista. | Incremento en costos. | Posible 3 | Moderado 3 | 9 | Alto | Contratista | Contemplar reserva de contingencia e incluir en costos de la oferta. | Posible 3 | Moderado 3 | 6 | Alto | Si | | | Plan de trabajo | Durante todo el plazo del contrato, en cada seguimiento de avance. |

| Elaboración. | Revisión. | Aprobación. |
|---|---|---|
| Firma:<br>Victoria Forero Polo<br>Profesional V Secretaría de Gobierno y Seguridad | Firma:<br>Victoria Forero Polo<br>Profesional V Secretaría de Gobierno y Seguridad | Firma:<br>Luis Enrique Puerto Giral<br>Secretario de Gobierno y Seguridad |