# MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

**Matriz de Riesgos**

| NO. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ALCALDIA | proponente/adjudicatario | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PROBABILIDAD |
| 1 | General | Interno | Planeación | Operacional | Errores involuntarios que hayan quedado en los pliegos de condiciones, unidades, cantidades, especificaciones, descripción del proyecto, estudios previos, anexos técnicos, operaciones aritméticas y/o demás documentos del proceso de contratación | Propuestas de oferentes que no satisfagan las necesidades de la Administración Municipal | 2 | 5 | 7 | Riesgo Alto | 100% | 0% | Verificar la exactitud y precisión con la que se elaboran los pliegos de condiciones y demás documentos del proceso de contratación, evitando imprecisiones en las especificaciones y a su vez, disminuyendo el riesgo de que las propuestas no satisfagan las necesidades de la administración municipal. | 1 | 1 | 2 | Riesgo bajo | si | Secretaría Obras Públicas/ Supervisión o interventoría | Etapa de planeación | Etapa de planeación | Verificar en el momento de la elaboración de los pliegos y en los momentos pertinentes para subsanar dichos errores involuntarios. | Por evento |
| 2 | General | Externo | Ejecución | Operacional | Errores cometidos por el contratista en la elaboración de las propuestas y/o en los documentos relacionados en los pliegos de condiciones | Posible declaratoria de desierto del proceso, lo cual conlleva a un retraso en la satisfacción de las necesidades de la Administración Municipal | 2 | 5 | 7 | Riesgo Alto | 0% | 100% | Realizar una revisión juiciosa del pliego de condiciones, con el fin de que no se cometan errores en la elaboración de la propuesta o en su defecto subsanar los requisitos permitidos por la ley. | 1 | 1 | 2 | Riesgo bajo | no | Contratista /Secretaría Obras Públicas/ Proponente | Etapa de selección | Etapa de selección | Verificar en el momento de presentación de la propuesta o en el momento oportuno para subsanar (en caso de que sea permitido por la ley). | Por evento |
| 3 | General | Externo | Ejecución | Operacional | Demoras en la orden de inicio, debido a que el contratista no aporta oportunamente las garantías, y demás documentos requeridos. | Retraso en la ejecución de las actividades contratadas que impiden cumplir oportunamente las obligaciones a cargo de las partes | 3 | 5 | 8 | Riesgo Extremo | 0% | 100% | Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, aclarando desde el inicio del proceso de selección que la constitución y aprobación de la póliza es un requisito previo al inicio de la ejecución del contrato. | 1 | 1 | 2 | Riesgo bajo | no | Contratista / Secretaría Obras Públicas/ Supervisión o interventoría | Etapa de ejecución | Etapa de ejecución | Una vez suscrito el contrato o sus modificaciones, se verifica que el contratista aporte oportunamente las garantías, realice pagos y suministre los documentos requeridos por la entidad | Por evento |

| NO. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ALCALDIA | proponente/adjudicatario | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PROBABILIDAD |
| 4 | General | Externo | Ejecución | Regulatorio | Riesgo por cambios en el régimen de contratación | Afectación de las condiciones pactadas en el contrato | 1 | 2 | 3 | Riesgo bajo | 50% | 50% | Toda norma de obligatorio cumplimiento para el municipio de Manizales que modifique las condiciones pactadas en el contrato, sobre todo en cuanto a las cláusulas que contienen obligaciones al contratista, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el municipio de Manizales no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento. | 1 | 1 | 2 | Bajo | No | Secretaría Obras Públicas/ Supervisión o interventoría | Una vez se conozca la normativa | Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato | Revisión periódica de las normas de contratación | Mensual |
| 5 | General | Externo | Ejecución | Regulatorio | Riesgo por cambios en el régimen laboral colombiano | Afectación de las condiciones pactadas en el contrato | 3 | 3 | 6 | Riesgo alto | 50% | 50% | Toda norma de obligatorio cumplimiento para el municipio de Manizales que modifique las condiciones pactadas en el contrato, y que afecte las condiciones laborales que el contratista proyectó en su oferta, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el municipio de Manizales no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento. | 1 | 1 | 2 | Bajo | No | Secretaría Obras Públicas /Supervisión o interventoría | Una vez se conozca la normativa | Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato | Revisión periódica de las normas de laborales. | Mensual |

| NO. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ALCALDIA | proponente/adjudicatario | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PROBABILIDAD |
| 6 | General | Externo | Ejecución | Regulatorio | Riesgo humano por accidente que afecte al personal del contratista sin perjuicio a terceros. | Demandas en contra del contratista y posible vinculación solidaria de la administración municipal. | 2 | 5 | 7 | Riesgo Alto | 0% | 100% | Implementar adecuadamente los protocolos de seguridad y salud en el trabajo y las demás medidas necesarias para evitar accidentes de trabajo. | 1 | 2 | 3 | Riesgo bajo | si | Contratista | Etapa de ejecución | Etapa de ejecución | verificar que, en efecto se tomen las medidas necesarias para el correcto cumplimiento de funciones. | Permanente |
| 7 | General | Externo | Ejecución | Regulatorio | Riesgo por suspensión del contrato | Retraso en la entrega de las obras a la entidad contratante. mayor tiempo de ejecución del contrato | 1 | 5 | 6 | Riesgo alto | Al municipio de Manizales cuando los motivos de la suspensión obedezcan a acciones u omisiones de la entidad.<br><br>50% | Al contratista cuando los motivos de la suspensión obedezcan a acciones del contratista.<br><br>50% | Cuando la suspensión sea originada por la entidad contratante se notificará al contratista y se procederá a la suscripción por las partes del respectivo documento. Cuando la suspensión sea originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma sí como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión. Ambos casos debe analizar el tiempo durante el cual estará suspendido el contrato y las condiciones de reinicio. | 1 | 1 | 2 | Bajo | No | Secretaría Obras Públicas/ Supervisión o interventoría/ contratista | una vez se conozca la necesidad de suspender | Hasta el momento de reinicio del contrato | Información permanente de la ejecución del contrato por parte de la supervisión o Interventoría | Quincenal |

| NO. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ALCALDIA | proponente/adjudicatario | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PROBABILIDAD |
| 8 | General | Externo | Ejecución | Financiero | Riesgos por modificación del régimen de impuestos aplicables a terceros, cuando en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, no aplicables al contrato, pero si aplicables a las relaciones con terceros como aportes con el contratista | Afectación en sus valores liquidados y pagados al contratista como consecuencia de los impuestos, tasas y tarifas aplicados | 1 | 5 | 6 | Riesgo alto | Cuando sea encuentren los presupuestos establecidos para configurar el hecho del príncipe.100% | Cuando en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o eliminan los ya existentes, y esto aumenta el valor transaccional entre el contratista y sus proveedores, el municipio de Manizales no reconocerá reajuste en el valor inicial del contrato, toda vez que estas relaciones son responsabilidad total y absoluta del contratista. Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista.<br><br>100% | Todo cambio o modificación en materia de impuestos aplicables al contrato será de obligatorio cumplimiento para el municipio de Manizales Caldas | 1 | 1 | 2 | bajo | no | Contratista / Secretaria Obras Públicas/Supervisión o interventoría | una vez se conozca el cambio normativo | Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato | Revisión de las normas y leyes tributarias en forma periódica. | Mensual |
| 9 | General | Externo | Ejecución | Financiero | Cambios en la legislación tributaria municipal | Afectación en los valores liquidados y pagados al contratista como consecuencia de los impuestos, tasas y tarifas aplicados. | 2 | 5 | 7 | Riesgo Alto | 50% | 50% | Todo cambio o modificación en materia de impuestos aplicables al contrato será de obligatorio cumplimiento para el municipio de Manizales Caldas | 1 | 1 | 2 | bajo | no | Secretaría Obras Públicas/Supervisión o interventoría | Una vez se conozca el marco normativo | Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato | Revisión de las normas y leyes tributarias en forma periódica. | Mensual |
| 10 | Específico | Externo | Ejecución | Financiero | Riesgo por incumplimiento de proveedores. Corresponde a los efectos económicos derivados del incumplimiento de los proveedores y subcontratistas | Retrasos en la entrega de las obras a la entidad contratante. mayor tiempo de ejecución del contrato | 2 | 1 | 3 | R Riesgo Bajo | 0% | 100% | Evaluar la necesidad o no de dar suspensión al contrato, de darse la suspensión originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma, así como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión. | 1 | 1 | 2 | Bajo | No | Contratista / Secretaría De Obras Publicas/ Supervisión o interventoría | Una vez se conozca la ocurrencia del evento | Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato | Revisión de los materiales existentes en obra y avance de ella. | Mensual |

| NO. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ALCALDIA | proponente/adjudicatario | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PROBABILIDAD |
| 11 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Incumplimiento total o parcial de las obligaciones surgidas. | No satisfacción de las necesidades generales que se pretenden solucionar con el contrato estatal | 2 | 5 | 7 | Riesgo Alto | 0% | 100% | Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, especificando y dando a conocer al contratista los estándares de calidad y condiciones para la óptima prestación del servicio; fijando claramente las obligaciones contractuales, y efectuando un correcto seguimiento y control a la ejecución del contrato a través de la supervisión o interventoría. | 1 | 2 | 3 | Riesgo bajo | si | Contratista / Secretaría Obras Públicas/ Supervisión o interventoría | Etapa de ejecución | Etapa de ejecución | Verificar permanentemente la ejecución de la prestación del servicio. | Permanente |
| 12 | Específico | Externo | Ejecución | Financiero | Riesgo de insuficiente análisis económico. corresponde a los efectos económicos derivados de un insuficiente análisis de costo en el oferente, toda vez que es una obligación contractual del contratista visualizar todos los gastos en que pueda incurrir en la prestación del servicio, teniendo en cuenta la variable constante en el precio de los materiales y suministros del proyecto. | Variación del presupuesto inicial presentado, por parte del contratista | 2 | 1 | 3 | Riesgo Bajo | 0% | 100% | Revisión y evaluación del o las variaciones en los costos presentados por el contratista, que permitan la evaluación, perjuicios y posterior toma de decisiones | 1 | 1 | 2 | Bajo | No | Secretaría De Obras Publicas/ Supervisión o interventoría | Una vez se conozca la ocurrencia del evento | Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato | Revisiones Periódicas y pago de actas de avance de obra. | Mensual |

| NO. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ALCALDIA | proponente/adjudicatario | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PROBABILIDAD |
| 13 | General | Externo | Ejecución | Financiero | Riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez. Los efectos favorables y desfavorables de la alteración de las condiciones de financiación como consecuencia de la variación en el entorno del mercado y la obtención de recursos para adelantar el objeto contractual serán por cuenta y riesgo del oferente adjudicatario. | Retraso en la entrega de las obras a la entidad contratante. mayor tiempo de ejecución del contrato | 3 | 5 | 8 | Riesgo Extremo | 0% | 100% | Evaluar la necesidad o no de dar suspensión al contrato. de darse la suspensión originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma, así como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión | 1 | 2 | 3 | Bajo | No | Secretaría De Obras Publicas/ Supervisión o interventoría | Una vez se conozca la ocurrencia del evento | Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato | Revisión periódica y actas de avance de obra. | Mensual |
| 14 | General | Externo | Ejecución | Económico | No prestar el servicio con las características y especificaciones establecidas en los pliegos de condiciones por la entidad. | Incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista que puede conducir a la paralización o retraso de la satisfacción de las necesidades del contrato. | 2 | 5 | 7 | Riesgo Alto | 0% | 100% | Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, especificando y dando a conocer al contratista los estándares de calidad y condiciones para la óptima prestación del servicio; fijando claramente las obligaciones contractuales, y efectuando un correcto seguimiento y control a la ejecución del contrato a través de la supervisión o interventoría. | 1 | 2 | 3 | Riesgo bajo | No | Contratista | Etapa de ejecución | Etapa de ejecución | Verificar permanentemente la ejecución de la prestación del servicio. | Permanente |

| NO. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ALCALDIA | proponente/adjudicatario | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PROBABILIDAD |
| 15 | Específico | Externo | Ejecución | Financiero | Variación de precios: Alza de precios que afecten el equilibrio del contrato | Modificación de los precios inicialmente previstos en el contrato | 2 | 5 | 7 | Riesgo Alto | 40% | 60% | Identificar las condiciones por las que se dan las alzas de los precios inicialmente contratados, sea de insumos, mano de obra o transporte, y tomar las decisiones pertinentes para llegar a un nuevo equilibrio del contrato. | 1 | 3 | 4 | Riesgo Medio | No | Secretaría De Obras Publicas/ Supervisión o interventoría | Etapa de ejecución | Etapa de ejecución | Revisar la variación de precios que pueda producirse por diferentes factores económicos. | Mensual |
| 16 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Riesgos por la variación de las cantidades de obra. Este riesgo se presenta durante la ejecución del proyecto. Puede generarse por variación en las condiciones del terreno, por cambios en las especificaciones técnicas durante la ejecución | Al modificarse las cantidades de obra inicialmente proyectadas se puede afectar el plazo de entrega inicialmente pactado y a la vez se pueden generar sobre costos por ejecución de cantidades de obra no previstas inicialmente. | 2 | 5 | 7 | Riesgo Alto | 0% | En caso que las cantidades de obras se modifiquen por una situación que pudo ser prevista por el contratista y no lo fue, éste deberá asumir la totalidad del riesgo. En caso contrario será evaluado por el Municipio. 100% | Evaluación de las actas parciales e informes periódicos de ejecución del contrato. | 1 | 1 | 2 | Bajo | No | Secretaría De Obras Publicas/ Supervisión o interventoría | Desde la preparación de los pliegos de condiciones | Al finalizar la etapa de pre construcción | Verificación del avance físico y avance presupuestal del proyecto respecto de la planificación inicial | una vez se cumpla la mitad del plazo contractual |
| 17 | específico | interna | ejecución | operacional | Riesgo por la falta de idoneidad de la mano de obra. Este riesgo se presenta cuando el personal que labora en la ejecución del proyecto no es el idóneo para realizar las actividades propias del proyecto, y no cumplen con los aspectos técnicos solicitados por la administración municipal | Se puede ver afectada la calidad de los trabajos, no cumpliendo de esta manera las especificaciones técnicas del proyecto y la normatividad vigente que rige el desarrollo del tipo de obras a ejecutar en el contrato | 3 | 5 | 8 | Riesgo Extremo | 0% | 100% | La experiencia específica requerida por parte de la entidad para los proponentes debe garantizar la idoneidad de la mano de obra que se asignará para la ejecución de las actividades del contrato | 1 | 2 | 3 | Bajo | No | Contratista / Secretaría de Obras Públicas Supervisión o interventoría del contrato | Desde la preparación de los pliegos de condiciones | Hasta la adjudicación del contrato | Verificación de cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato de acuerdo con los reportes de los informes de supervisión o Interventoría | una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual |
| 18 | Específico | Externo | Ejecución | De la naturaleza | Riesgo climatológico. Cuando se produzcan cambios en el clima que afecten la ejecución de la obra. Se | Afectación del cronograma de obra y del plazo de finalización. Reclamaciones por parte del contratista por | 2 | 5 | 7 | Riesgo Alto | 0% | Si se requiere, la ampliación del tiempo establecido para la ejecución del contrato, el riesgo y sus consecuencias serán evaluados por | Cuando esto se llegare a presentar será causal de ampliación de plazo o suspensión del mismo hasta que las condiciones climáticas | 1 | 1 | 2 | Bajo | Si | Secretaria de Obras Públicas, Secretaría de Hacienda, Oficina jurídica, Supervisión | Cuando se inicie el evento adverso | Hasta la finalización del evento adverso | Verificación documentos contractuales del contrato | una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual |

| NO. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ALCALDIA | proponente/adjudicatario | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PROBABILIDAD |
| | | | | | consideran condiciones climáticas adversas, entre otras: periodos de lluvias con altas precipitaciones en un tiempo prolongado, inundaciones, vientos huracanados, incendios forestales, entre otros. | sobre costos administrativos durante el periodo que no se puedan ejecutar obras. | | | | | | el Municipio y el contratista con el fin de verificar la proporción en que debe ser asumido el mismo. | sean óptimas para continuar con la ejecución del contrato previa aprobación de la Supervisión, pero no de reconocimiento de mayores costos o desequilibrio económico. En los casos donde no se superen las condiciones climáticas adversas y ante la necesidad de ejecutar parcial o totalmente actividades previstas en el contrato, la entidad podrá, de común acuerdo con el contratista, bajo un marco previo de plena justificación técnica, pactar nuevas actividades que permitan llevar a cabo el desarrollo de los trabajos en estas condiciones. Ésta condición generaría un acta de modificación al contrato celebrado firmado por las partes. | | | | | | | | | |
| 19 | Específico | Interna | Ejecución | Operacional | Riesgo por mal funcionamiento de los equipos de construcción. El mal funcionamiento mecánico y eléctrico de los equipos de construcción, derivados de las labores propias del proyecto | Se puede ver afectada la calidad de los trabajos, no cumpliendo de esta manera las especificaciones técnicas del proyecto y afectando el cronograma de obra por rendimiento inadecuado de los equipos | 2 | 1 | | Riesgo alto | 0% | 100% | Se incluirá dentro del contrato de obra una cláusula que especifique como obligación del contratista, el garantizar que los equipos que sean requeridos para el desarrollo de las actividades del contrato deben estar en óptimas condiciones técnico mecánicas y a la vez estos equipos deben de ser de última tecnología y de modelo reciente de acuerdo con el tipo de | 1 | 1 | 2 | Bajo | No | Secretaria de Obras Públicas, Supervisión o interventoría | Desde la preparación de los pliegos de condiciones | Hasta la adjudicación del contrato | Verificación del cumplimiento de la obligación contractual de acuerdo con los reportes de los informes de supervisión. | Una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual |

| NO. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ALCALDIA | proponente/adjudicatario | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PROBABILIDAD |
| | | | | | | | | | | | | | actividades o actividades a ejecutar en el contrato. | | | | | | | | | | |
| 20 | General | Externo | Ejecución | Social, de la naturaleza, política | Riesgo por intransitabilidad de las vías | Imposibilidad de ejecutar las actividades propias del proyecto | 1 | 5 | 6 | Riesgo alto | 50% | 50% | Cuando esto se llegare a presentar será causal de ampliación de plazo o suspensión del mismo hasta que las condiciones sean óptimas para continuar con la ejecución del contrato previa aprobación de la supervisión, pero no de reconocimiento de mayores costos o desequilibrio económico | 1 | 1 | 2 | bajo | No | Secretaria de Obras Públicas, supervisión o interventoría | Cuando se inicie el evento adverso | Hasta la finalización del evento adverso | Verificación documentos contractuales del contrato | una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual |
| 21 | Específico | Interna | Ejecución | Operacional | Riesgos logísticos para la ejecución del contrato | Afectación del cronograma de obra por no contar con los recursos al momento de ser requeridos de acuerdo con la programación de la obra | 2 | 5 | 7 | Riesgo alto | 0% | 100% | Poner en marcha un plan de contingencia que puede representar mayor disposición de personal, materiales y equipos. | 1 | 2 | 3 | bajo | No | Secretaria de Obras Públicas, supervisión o interventoría y contratista | Desde la preparación de los pliegos de condiciones | Al finalizar la etapa de construcción | Verificación de la implementación del plan de contingencia frente al avance de ejecución de obra. | Una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual |
| 22 | Específico | Interna | Ejecución | Operacional | Riesgos por la ejecución de actividades inherentes a la prestación de servicios que se presentan en la zona o área a intervenir | Afectación al cronograma de obra, por la no posibilidad de intervención de algunas áreas o en algunos horarios específicos de acuerdo a la programación de la prestación de los servicios existentes en el área a intervenir | 3 | 5 | 8 | Riesgo Extremo | 50% | 50% | Cuando esto se llegare a presentar será causal de ampliación del plazo o suspensión del mismo hasta que las condiciones sean óptimas para continuar con la ejecución del contrato previa aprobación de la supervisión, pero no de reconocimiento de mayores costos o desequilibrio económico. | 1 | 1 | 2 | Bajo | Si | Contratista, supervisión del contrato | Cuando se inicie el evento adverso | Hasta la finalización del evento adverso | verificación documentos contractuales del contrato | una vez, cuando se cumpla la mitad del plazo contractual |
| 23 | Específico | Externo | Ejecución | Financiero | Riesgos por la variación de precios en el material de acero. | Variación en el presupuesto dispuesto para el desarrollo de la obra | 3 | 5 | 8 | Riesgo Extremo | 0% | 100% | Revisión y evaluación del o las variaciones en los costos presentados por el contratista, que permitan la evaluación, perjuicios y posterior toma de decisiones | 1 | 2 | 3 | Bajo | No | Secretaria De Obras Publicas/ Supervisión o interventoría | una vez se conozca la ocurrencia del evento | Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato | Revisión Periódica | Mensual |

| NO. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ALCALDÍA | proponente/adjudicatario | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PROBABILIDAD |
| | | | | | | | | | | | | | como las medidas correctivas | | | | | | | | | | | |
| 24 | Específico | Externo | Ejecución | operativo | Riesgos a la afectación de la ejecución del contrato debido a la reparación, mantenimiento o instalación de redes de servicios públicos (energía, agua, gas natural, telecomunicaciones) | ampliación del plazo o suspensión del mismo, hasta que las condiciones sean óptimas para continuar con la ejecución del contrato previa aprobación de la supervisión o interventoría. | 3 | 3 | 6 | Riesgo alto | El riesgo será asumido por la entidad e interventoría | | La entidad programará visitas previas a los puntos de intervención con el fin de prever oportunamente trabajos por parte de las empresas de servicios públicos y/o telecomunicaciones, en caso de encontrarse durante la ejecución del contrato con imprevistos relacionados con afectaciones de las redes de servicios públicos y/o telecomunicaciones, la entidad suspenderá el contrato o garantizará la continuidad de la obra por medio de prórrogas. | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Secretaría de Obras Públicas - Interventoría | Desde la adjudicación del contrato y/o dentro de la ejecución del contrato | Desde la adjudicación del contrato y/o dentro de la ejecución del contrato | Revisión e información a las entidades de servicios públicos antes y después del inicio de la ejecución | Entre 2 y 3 veces |
| 25 | Específico | Externo | Ejecución | financiero | Valor de la oferta presentada por un valor menor al umbral establecido en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas, expedida por Colombia Compra Eficiente, luego de la solicitud de justificación del artículo del decreto 1082. | Afectación de la ejecución de la obra por bajo desempeño y eventuales solicitudes de adiciones presupuestales durante la etapa contractual. | 4 | 4 | 8 | Riesgo Extremo | 0% | El contratista asumirá el 100% de la responsabilidad. | Solicitar a los oferentes que presentan oferta artificialmente baja, la justificación de que trata el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y verificar que los valores unitarios ofertados por el proponente, correspondan a los precios de la urna de cristal, (base para la elaboración del estudio de mercado), de lo contrario, será declarada la oferta artificialmente baja y será rechazada. | 2 | 3 | 3 | Medio | Si | Secretaría de Obras Públicas y Jurídica / Comité Evaluador | En el momento de evaluación de las ofertas | En el momento de evaluación de las ofertas | En la etapa de evaluación de las ofertas. | Una vez, en la etapa precontractual |

| NO. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | ALCALDIA | proponente/adjudicatario | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PROBABILIDAD |
| 26 | General | Externo | Etapa de ejecución | Operacional | Riesgo por la no implementación de cualquier pandemia o emergencia sanitaria municipal o departamental expedidos para impulsar la reactivación económica en el gremio de la construcción | Afectación al cronograma de entrega de las obras, por eventual suspensión de las obras (sellamiento por parte de la autoridad competente) | 1 | 3 | 3 | Medio | El contratista deberá dar estricto cumplimiento al protocolo propuesto según la complejidad de su obra | Exigir al contratista la constancia de radicación del protocolo pandemia, adecuado a la complejidad de la obra y el visto bueno emitido por las autoridades competentes, teniendo en cuenta que, en el desarrollo de las obras, este tendrá que ser seguido con fidelidad a lo propuesto | 1 | 3 | 3 | Medio | SI | Entidad – Interventoría- Supervisión del contrato y el contratista | Una vez se dé inicio a las obras | El tratamiento termina cuando la obra sea recibida por la administración municipal | Verificación del protocolo propuesto y seguimiento riguroso día a día, bien sea presencialmente o a través del reporte diario por parte del profesional SISO responsable de la obra | Diaria | |