**MATRIZ DE RIESGOS**

K-yena S.A.S., de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos Artículo 2.2.2.1.1.2., Artículo 2.2.1.1.1.6.1., Artículo 2.2.1.1.1.6.3. y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2. del decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así:

| No. | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Clase | General | General | General | General |
| Fuente | Externo | Externo | Externo | Externo |
| Etapa | Ejecución | Ejecución | Selección | Selección |
| Tipo | De la Naturaleza | Económicos | Económicos | Económicos |
| **Descripción (Qué puede pasar y cómo pasar)** | Condiciones climáticas o ambientales extremas tales como: Fuertes lluvias, terremotos, huracanes, tornados, volcanes, inundaciones marinas | Inflación, fluctuación de precios generando ajustes durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales | Variación de la tasa representativa del mercado (TRM) menor o igual al 10% al cierre del día límite para expedir adendas en el proceso | Variación de la tasa representativa del mercado (TRM) superior al 10% al cierre del día límite para expedir adendas en el proceso |
| **Consecuencia de la ocurrencia del evento** | 1. Retrasos en la ejecución del contrato, reprogramación de cronogramas y posible ampliación de los plazos de ejecución.<br>2. Daños en las actividades ya | Afectación del equilibrio económico del contrato a causa del incremento del precio de mano de obra, bienes y servicios necesarios, generando retrasos en la ejecución | Impacto económico para el contratista | Impacto económico y desequilibrio financiero para el contratista |
| **Probabilidad** | 3 | 3 | 3 | 2 |
| **Impacto** | 3 | 3 | 2 | 4 |
| **Valoración del riesgo** | 6 | 6 | 5 | 6 |
| **Categoría** | **Alto** | **Alto** | **Medio** | **Alto** |
| **¿A quién se le asigna?** | Entidad Estatal/Contratista | Entidad Estatal/Contratista | Contratista | Entidad Estatal/Contratista |
| **Tratamiento/Controles a ser implementados** | 1. Permanente revisión de los informes meteorológicos para verificar las programaciones de las actividades del proyecto.<br>2. Desarrollar plan de contingencia ante eventuales condiciones climáticas. | Recopilación de comportamiento histórico de precios, revisión de las especificaciones técnicas del objeto con el fin de encontrar bienes o servicios sustitutos que no afecten en gran manera la ejecución | Los precios ofrecidos son fijos por lo que el contratista debe mantenerlos durante la ejecución del contrato. El contratista debe realizar las proyecciones de acuerdo con los datos históricos de la TRM y con el estudio del mercado, con el fin de que establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo. | Si bien los precios ofrecidos son fijos, si se presenta dicha variación, la supervisión del contrato y el contratista revisarán un posible reajuste del precios, contra evidencia probatoria a cargo del contratista, del sobrecosto incurrido por dicho concepto. |
| **Impacto después del tratamiento** | | | | |
| **Probabilidad** | 2 | 1 | 2 | 1 |
| **Impacto** | 3 | 1 | 1 | 3 |
| **Valoración del** | 5 | 2 | 3 | 4 |
| **Categoría** | **Medio** | **Bajo** | **Bajo** | **Bajo** |
| **¿Afecta la ejecución del** | Sí | Sí | No | No |
| **Persona responsable por** | Contratista/Entidad Estatal | Contratista/Interventor/Supervisor | Contratista/Entidad Estatal | Contratista/Entidad Estatal |
| **Fecha estimada en que se** | Desde el inicio del evento. | En la ocurrencia del evento | Desde la etapa de planeación | Desde la etapa de planeación |
| **Fecha estimada en que se** | Al terminar la ejecución del contrato. | Al terminar la ejecución del contrato. | A la terminación de la ejecución del | A la terminación de la ejecución del |
| **Monitoreo y revisión** | | | | |
| **¿Cómo se realiza el monitoreo?** | Implementación de medidas preventivas, correctivas o de mitigación, retroalimentación en los | Análisis de precios, teniendo en cuenta estadísticas y variaciones previsibles | Durante el periodo de vigencia del contrato, se coteja el comportamiento de la TRM a fin de monitorear que se | Durante el periodo de vigencia del contrato, se coteja el comportamiento de la TRM en el proceso de |
| **Periodicidad** | Cuando se presente el evento | Mensual | Mensual | Mensual |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9 | 8 | 7 | 6 | 5 |
| General | Específico | General | General | General |
| Interno | Interno | Interno | Externo | Interno |
| Ejecución | Ejecución | Ejecución | Ejecución | Contratación |
| Operacionales | Financieros | Financieros | Financieros | Económicos/Operacionales |
| Accidentes laborales, muerte, lesiones, incidentes y/o daños a la integridad física, mental o moral que sufra el contratista o su equipo de | Incumplimiento o retrasos en el pago (salarios, honorarios, prestaciones sociales, indemnizaciones laborales), por parte del contratista, a | Incumplimiento o retrasos en el pago, por parte de la Entidad Estatal, que no se encuentran dentro de los términos establecidos en el contrato | Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros, propios o por medio de | Especificaciones técnicas/pliego de condiciones/términos de referencias/estudios previos deficientes o poco detallados de los |
| 1. Retrasos en la ejecución del contrato, reprogramación de cronogramas y posible ampliación de los plazos de ejecución.2. Posible suspensión del contrato.3. | 1. Retrasos en la ejecución del contrato, reprogramación de cronogramas y posible ampliación de los plazos de ejecución.<br>2. Afectación financiera del contrato. | 1. Retrasos en la ejecución del contrato, reprogramación de cronogramas y posible ampliación de los plazos de ejecución.<br>2. Afectación financiera del contrato. | Incumplimiento del objeto del contrato, inestabilidad en el mercado y posible disminución de utilidad del contratista. | 1. Proyección inadecuada de los diferentes costos que se tuvieron en cuenta al momento de la presentación de la oferta, recibo de insumos, bienes o servicios no acordes con los |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| 5 | 7 | 6 | 5 | 6 |
| **Medio** | **Alto** | **Alto** | **Medio** | **Alto** |
| Contratista | Contratista | Entidad Estatal/Contratista | Entidad Estatal/Contratista | Entidad Estatal |
| 1. Establecer y hacer seguimiento a los protocolos de seguridad ocupacional en el desarrollo de las actividades del contrato.2. Cumplir las políticas de seguridad ocupacional y de seguridad en el trabajo.3. Disponer de planes de contingencia efectivos ante estas eventualidades.4. En los casos que aplique, mantener vigente el amparo de salarios e | Iniciar los procesos administrativos para que el contratista cumpla con las obligaciones del objeto contractual. | 1. Revisión constante de los trámites de pago, en donde se atiendan las observaciones a las actas y/o cuentas, soportes y anexos de pago.<br>2. Reuniones con la Entidad Estatal en donde se reporte el estado actual de las cuentas. | Realizar proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables involucradas, con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo. | 1. Identificar políticas gubernamentales (por ejemplo, desarrollo económico, abastecimiento, etc.) que se aplican al contrato y asegurar su cumplimiento.<br>2. Elaboración y revisión de sólidos análisis de mercado donde se realice un amplio comparativo de precios entre por lo menos tres posibles contratistas, sumado a una revisión de |
| 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 3 | 4 | 3 | 3 | 2 |
| **Bajo** | **Bajo** | **Bajo** | **Bajo** | **Bajo** |
| Sí | Sí | Sí | Sí | No |
| Contratista | Entidad Estatal/Contratista | Entidad Estatal/Contratista | Contratista | Entidad Estatal |
| Desde el inicio de ejecución del | Una vez ocurrido los hechos | Desde el inicio de ejecución del | Desde el inicio de la etapa de | Desde el inicio de la etapa de |
| A la terminación de la ejecución del | Hasta liquidación de contrato. | Hasta liquidación de contrato. | Al terminar la ejecución del contrato. | Al terminar la ejecución del contrato. |
| Seguimiento de protocolos, procedimientos de seguridad, verificación respecto de las medidas | Seguimiento por parte del supervisor. | Seguimiento de las evidencias de pagos. | Comparación de las variables financieras del análisis de oferta con el comportamiento del mercado en la | Supervisión del análisis de mercado, pliego de condiciones, estudios previos, etc., y control de la ejecución |
| Permanente | Cuando se presente el evento | De acuerdo con la forma de pago | Mensual | En hito(s) de la contratación |
| | | | | |

www.k-yena.com D. Cra 53 # 106 - 280 Torre A Oficina 1404 T. 6053133720

| 14 | 13 | 12 | 11 | 10 |
|---|---|---|---|---|
| General | General | General | General | General |
| Interno | Interno | Interno | Interno | Externo |
| Ejecución | Ejecución | Contratación | Contratación | Ejecución |
| Operacionales | Operacionales | Operacionales | Operacionales | Operacionales |
| Retrasos o no liquidación del contrato por causas técnicas o jurídicas. | El proveedor no entrega los bienes y/o servicios de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en los documentos del proceso y/o el | No se presenten las garantías requeridas en los documentos del proceso de contratación o que su presentación sea tardía o incompleta | Desistimiento sin justa causa por parte del contratista para la legalización del contrato. | Retiro, incapacidad temporal o permanente del prestador del servicio. |
| 1. Incumplimiento de los términos legales (artículo 60 de la Ley 80 de 1993) para liquidar y posible pérdida de competencia.<br>2. Liquidación unilateral o solicitud de | 1. Incumplimiento total o parcial del contrato.<br>2. En caso de ser necesario, la Entidad Estatal podrá hacer efectiva la garantía de cumplimiento bajo el | 1. No se realiza el proceso de contratación.2. Retrasos en la ejecución del contrato y/o programación de cronogramas para el proceso de contratación.3. En caso de | Retrasos en el proceso de contratación. | 1. Retrasos en la ejecución del contrato.<br>2. Posible suspensión o cesión del contrato. |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 1 | 5 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 6 | 3 | 3 | 4 |
| **Bajo** | **Alto** | **Bajo** | **Bajo** | **Bajo** |
| Entidad Estatal/Contratista | Contratista | Entidad Estatal/Contratista | Contratista | Contratista |
| 1. Seguimiento al cumplimiento de obligaciones del contrato, documentación del cumplimiento de obligaciones técnicas y jurídicas.<br>2. Control del estado de los contratos en el que se registre información de cada contrato y se reporte la fecha de vencimiento de plazos y términos. | 1. Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del supervisor en el desarrollo de las reparaciones requeridas, exigiendo el cumplimiento de las obligaciones del contratista, recurriendo de ser necesario a las medidas sancionatorias.<br>2. Elaboración de actas de entrega a satisfacción de los servicios | 1. Establecer plazos claros en el pliego de condiciones de modo que se cumplan los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.2. Requerir continuamente al adjudicatario durante la etapa precontractual que allegue la documentación y sus pólizas. | 1. Establecer plazos claros para el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.<br>2. Requerir continuamente al adjudicatario durante la etapa precontractual que allegue la documentación y sus pólizas.<br>3. De ser posible, gestionar la cesión del contrato. | 1. Establecer un plan de contingencia para que el contrato pueda ser cedido/suspendido/terminado conforme particularidades de la situación.<br>2. De ser necesario y en los casos que aplique, se puede hacer efectiva la póliza de cumplimiento. |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| **Bajo** | **Bajo** | **Bajo** | **Bajo** | **Bajo** |
| No | Sí | No | No | Sí |
| Supervisor | Supervisor/Interventor/Contratista | Entidad Estatal/Contratista | Entidad Estatal | Entidad Estatal |
| A partir del inicio del contrato | Desde el inicio de ejecución del | Una vez adjudicado el contrato. | A partir de la etapa de planeación. | A partir del cumplimiento de los |
| Hasta la liquidación del contrato | A la terminación de la ejecución del | Una vez se legalice contrato o se haga | Una vez se legalice contrato. | A la terminación de la ejecución del |
| Seguimiento por parte de la supervisión. | Control permanente por parte del Interventor de la ejecución del proyecto. Atención oportuna de los | Seguimiento a la legalización y perfeccionamiento del contrato por parte de la oficina de contratación de | Seguimiento a la legalización y perfeccionamiento del contrato por parte de la oficina de contratación de | Verificación del cumplimiento contractual. |
| Durante el término de ejecución del | Permanente y cuando se requiera en | En hito(s) de la contratación | En hito(s) de la contratación | Diaria |
| | | | | |