

| MATRIZ 3 - RIESGOS                                                      |                |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4) |                |        |        |
| Código                                                                  | CCE-EICP-FM-13 | Página | 1 de 9 |
| Versión No.                                                             | 4              |        |        |

### 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

| 2                                                                                                                         |  | 1                                                                                                                                                           |  | No.                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------|
| GENERAL                                                                                                                   |  | GENERAL                                                                                                                                                     |  | Clase                                               |
| INTERNO                                                                                                                   |  | INTERNO                                                                                                                                                     |  | Fuente                                              |
| SELECCIÓN                                                                                                                 |  | PLANEACIÓN                                                                                                                                                  |  | Etapas                                              |
| JURÍDICO, TÉCNICO Y ECONÓMICO                                                                                             |  | OPERACIONAL                                                                                                                                                 |  | Tipo                                                |
| No seleccionar la mejor propuesta                                                                                         |  | Errores en la etapa precontractual consignados en documentos como los estudios previos, entre otros, que puedan afectar la obtención del objeto contractual |  | Descripción (que puede pasar y, como puede ocurrir) |
| Procesos legales interpuestos por el oferente con mejor propuesta. Posible indemnización                                  |  | No cumplimiento de los fines y cometidos de la contratación, no obtención del objeto contractual                                                            |  | Consecuencia de la ocurrencia del evento            |
| 1                                                                                                                         |  | 3                                                                                                                                                           |  | Probabilidad                                        |
| 4                                                                                                                         |  | 3                                                                                                                                                           |  | Impacto                                             |
| 5                                                                                                                         |  | 6                                                                                                                                                           |  | Valoración del Riesgo                               |
| MEDIO                                                                                                                     |  | RIESGO ALTO                                                                                                                                                 |  | Categoría                                           |
| CONTRATANTE                                                                                                               |  | CONTRATANTE                                                                                                                                                 |  | A Quien se le Asigna                                |
| Revisión exhaustiva de las propuestas y de los informes de evaluación, de manera que se ajusten a la normatividad vigente |  | Revisión exhaustiva de los documentos precontractuales. Normalización del formato "Estudio Previo"                                                          |  | Tratamientos/ Controles a ser implementados         |
| 1                                                                                                                         |  | 1                                                                                                                                                           |  | Probabilidad                                        |
| 1                                                                                                                         |  | 2                                                                                                                                                           |  | Impacto                                             |
| 2                                                                                                                         |  | 3                                                                                                                                                           |  | Valoración del Riesgo                               |
| RIESGO BAJO                                                                                                               |  | RIESGO BAJO                                                                                                                                                 |  | Categoría                                           |
| NO                                                                                                                        |  | NO                                                                                                                                                          |  | Afecta el equilibrio económico del contrato         |
| COMITÉ ASESOR EVALUADOR                                                                                                   |  | Comité Asesor - Evaluador y Profesional a cargo del Proyecto                                                                                                |  | persona responsable por implementar el tratamiento  |
| Adjudicación del contrato                                                                                                 |  | Publicación de documentos previos                                                                                                                           |  | Fecha estimada en que se completa el tratamiento    |
| Lista de chequeo de revisión. Capacitación de los servidores encargados de esta actividad                                 |  | Verificación por parte del comité Asesor Evaluador y Profesional a Cargo                                                                                    |  | Como se realiza el monitoreo                        |
| Cada vez que se evalúe un proceso de selección                                                                            |  | Diario hasta que se publique el proceso en el SECOPI                                                                                                        |  | periodicidad                                        |

| MATRIZ 3 - RIESGOS                                                      |                |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4) |                |        |        |
| Código                                                                  | CCE-EICP-FM-13 | Página | 2 de 9 |
| Versión No.                                                             | 4              |        |        |

| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                               | 4                                                                                                           | 3                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GENERAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | GENERAL                                                                                                                         | GENERAL                                                                                                     | GENERAL                                                                                                      |
| EXTERNO                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EXTERNO                                                                                                                         | EXTERNO                                                                                                     | EXTERNO                                                                                                      |
| EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | SELECCIÓN                                                                                                                       | SELECCIÓN                                                                                                   | SELECCIÓN                                                                                                    |
| ECONOMICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ECONÓMICO                                                                                                                       | JURÍDICO                                                                                                    | JURÍDICO                                                                                                     |
| Alza injustificada y repentina de los precios de los insumos, por devaluación del peso frente a moneda extranjera o escasez de los insumos                                                                                                                                                                       | Riesgo de presentación de propuestas artificialmente bajas                                                                      | Riesgo de Colusión                                                                                          | Alteración de los documentos exigidos para la presentación de la oferta                                      |
| Retraso en la ejecución de la obra, parálisis de las obras, no cumplimiento del plazo inicial pactado y desequilibrio de la ecuación contractual                                                                                                                                                                 | Posibilidad de que no se adjudique el contrato                                                                                  | Posibilidad de declaratoria de desierto del proceso y pérdida reputacional para la entidad.                 | Retraso o suspensión del proceso de adjudicación. Verificación con entidades. Posible denuncia penal         |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                                                                               | 2                                                                                                           | 1                                                                                                            |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                                                                               | 2                                                                                                           | 2                                                                                                            |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                                                                               | 4                                                                                                           | 3                                                                                                            |
| RIESGO ALTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | BAJO                                                                                                                            | BAJO                                                                                                        | BAJO                                                                                                         |
| CONTRATISTA-CONTRATANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CONTRATISTA                                                                                                                     | CONTRATISTA                                                                                                 | CONTRATANTE – OFERENTE                                                                                       |
| Aceptación del riesgo, para lo cual se deberá: 1) Exigir a la interventoría un control sobre la ejecución de los recursos del anticipo, para la adquisición de insumos que pueden ser más propensos al alza. 2) Previa solicitud del contratista y aval de la Interventoría, acompañado de un estudio de mercado | Aplicación de la metodología expedida por la Agencia Nacional de Contratación para identificar propuestas artificialmente bajas | Aplicación de causal de rechazo en los pliegos con el fin de disminuir la ocurrencia de este tipo de riesgo | Revisión exhaustiva de los documentos presentados. Verificación con la fuente. Denuncia penal si es del caso |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                                                                               | 1                                                                                                           | 1                                                                                                            |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                                                                               | 1                                                                                                           | 1                                                                                                            |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                                                                               | 2                                                                                                           | 2                                                                                                            |
| RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | RIESGO BAJO                                                                                                                     | RIESGO BAJO                                                                                                 | RIESGO BAJO                                                                                                  |
| SI                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NO                                                                                                                              | NO                                                                                                          | NO                                                                                                           |
| CONTRATANTE- INTERVENTORIA- CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                                                                                          | Comité asesor Evaluador                                                                                                         | Departamento Administrativo de Contratación                                                                 | Comité Asesor Evaluador                                                                                      |
| terminación del contrato                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Hasta la Adjudicación del contrato                                                                                              | Adjudicación del contrato                                                                                   | Adjudicación del contrato                                                                                    |
| Monitoreo de los hechos generadores a través de los Comités de Obra realizados con la presencia de Contratante — interventoría -Contratista                                                                                                                                                                      | Identificación de las propuestas artificialmente bajas y rechazo de las mismas                                                  | Revisión de los documentos tipo                                                                             | Lista de chequeo de revisión. Capacitación de los servidores encargados de esta actividad                    |
| Mínimo una vez al mes.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cada vez que se efectúe la evaluación de ofertas                                                                                | Cada vez que se elabore un pliego de condiciones                                                            | Cada vez que se evalúe un proceso de selección.                                                              |

| MATRIZ 3 - RIESGOS                                                      |                |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4) |                |        |        |
| Código                                                                  | CCE-EICP-FM-13 | Página | 3 de 9 |
| Versión No.                                                             | 4              |        |        |

| 11                                                                                                      | 10                                                                                                                                                          | 9                                                                                                                                                                                              | 8                                                                   | 7                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GENERAL                                                                                                 | GENERAL                                                                                                                                                     | GENERAL                                                                                                                                                                                        | GENERAL                                                             | GENERAL                                                                                             |
| EXTERNO                                                                                                 | INTERNO                                                                                                                                                     | EXTERNO                                                                                                                                                                                        | INTERNO                                                             | EXTERNO                                                                                             |
| EJECUCIÓN                                                                                               | PLANEACIÓN                                                                                                                                                  | EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                      | EJECUCIÓN                                                           | EJECUCIÓN                                                                                           |
| OPERACIONAL                                                                                             | OPERACIONAL                                                                                                                                                 | ECONOMICO                                                                                                                                                                                      | ECONOMICO                                                           | REGULATORIO                                                                                         |
| No disponibilidad de los bienes, equipos e insumos necesarios para llevar a cabo el objeto del contrato | Errores en la etapa precontractual consignados en documentos como los estudios previos, entre otros, que puedan afectar la obtención del objeto contractual | Los efectos derivados de la existencia de daño emergente del contratista, por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos del contrato y la legislación existente. | Retraso en los pagos por parte de la Entidad.                       | Cambios en la legislación tributaria durante la vigencia del contrato.                              |
| afectación de la operación                                                                              | No cumplimiento de los fines y cometidos de la contratación, no obtención del objeto contractual                                                            | afectación económica                                                                                                                                                                           | afectación económica                                                | afectación económica                                                                                |
| 2                                                                                                       | 3                                                                                                                                                           | 3                                                                                                                                                                                              | 1                                                                   | 3                                                                                                   |
| 2                                                                                                       | 3                                                                                                                                                           | 3                                                                                                                                                                                              | 2                                                                   | 4                                                                                                   |
| 4                                                                                                       | 6                                                                                                                                                           | 6                                                                                                                                                                                              | 3                                                                   | 7                                                                                                   |
| RIESGO BAJO                                                                                             | RIESGO ALTO                                                                                                                                                 | RIESGO ALTO                                                                                                                                                                                    | RIESGO BAJO                                                         | RIESGO ALTO                                                                                         |
| CONTRATISTA                                                                                             | CONTRATANTE                                                                                                                                                 | CONTRATANTE                                                                                                                                                                                    | CONTRATANTE                                                         | CONTRATANTE                                                                                         |
| Control y vigilancia por parte de la entidad durante la ejecución del proyecto                          | Revisión exhaustiva de los documentos precontractuales. Normalización del formato "Estudio Previo"                                                          | Estipulación en el Contrato para implementar mecanismos de ajuste frente a la ocurrencia del riesgo                                                                                            | Control de los recursos mediante la respectiva reserva presupuestal | Estipulación en el Contrato para implementar mecanismos de ajuste frente a la ocurrencia del riesgo |
| 1                                                                                                       | 1                                                                                                                                                           | 1                                                                                                                                                                                              | 1                                                                   | 1                                                                                                   |
| 1                                                                                                       | 2                                                                                                                                                           | 1                                                                                                                                                                                              | 1                                                                   | 1                                                                                                   |
| 2                                                                                                       | 3                                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                              | 2                                                                   | 2                                                                                                   |
| RIESGO BAJO                                                                                             | RIESGO BAJO                                                                                                                                                 | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                    | RIESGO BAJO                                                         | RIESGO BAJO                                                                                         |
| SI                                                                                                      | NO                                                                                                                                                          | SI                                                                                                                                                                                             | SI                                                                  | SI                                                                                                  |
| CONTRATANTE                                                                                             | Comité Asesor<br>Evaluador y Profesional a cargo del Proyecto                                                                                               | CONTRATANTE                                                                                                                                                                                    | CONTRATANTE                                                         | CONTRATANTE-<br>INTERVENTORIA-<br>CONTRATISTA                                                       |
| terminación del contrato                                                                                | Publicación de documentos previos                                                                                                                           | terminación del contrato                                                                                                                                                                       | terminación del contrato                                            | terminación del contrato                                                                            |
| Control y vigilancia por parte de la entidad                                                            | Verificación por parte del comité Asesor Evaluador y Profesional a Cargo                                                                                    | Mediante sistemas de información                                                                                                                                                               | Seguimiento a los pagos realizados                                  | Seguimiento a la legislación tributaria o similar                                                   |
| Desde el inicio del proceso                                                                             | Diario hasta que se publique el proceso en el SECOP                                                                                                         | en la ocurrencia del evento                                                                                                                                                                    | Desde el inicio del proceso                                         | En la ocurrencia del evento                                                                         |

| MATRIZ 3 - RIESGOS                                                      |                |               |        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|--------|
| LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4) |                |               |        |
| <b>Código</b>                                                           | CCE-EICP-FM-13 | <b>Página</b> | 4 de 9 |
| <b>Versión No.</b>                                                      | 4              |               |        |

| 15                                                                                                                                                                                                            | 14                                                                                                                                                                         | 12                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GENERAL                                                                                                                                                                                                       | GENERAL                                                                                                                                                                    | GENERAL                                                                                                                   |
| EXTERNO                                                                                                                                                                                                       | EXTERNO                                                                                                                                                                    | INTERNO                                                                                                                   |
| EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                     | EJECUCIÓN                                                                                                                                                                  | SELECCIÓN                                                                                                                 |
| DE LA NATURALEZA                                                                                                                                                                                              | AMBIENTAL                                                                                                                                                                  | JURÍDICO, TÉCNICO Y ECONÓMICO                                                                                             |
| Condiciones climáticas; largos periodos de lluvias certificados por la autoridad competente (IDEAM), que superan las expectativas del ciclo hidrológico normal, fenómenos naturales (geológicos, climáticos). | Manejo Socio ambiental de las obras. Se refiere a la forma como se afecta el normal desarrollo de la vida diaria de las personas residentes en zonas aledañas al proyecto. | No seleccionar la mejor propuesta                                                                                         |
| Retrasos en los tiempos de ejecución de actividades y sobrecostos en la ejecución del contrato.                                                                                                               | Afectación a los residentes contiguos a las zonas de trabajo, referente a movilidad, ruido, disposición de residuos, etc.                                                  | Procesos legales interpuestos por el oferente con mejor propuesta. Posible indemnización                                  |
| 4                                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                          | 1                                                                                                                         |
| 3                                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                          | 4                                                                                                                         |
| 7                                                                                                                                                                                                             | 8                                                                                                                                                                          | 5                                                                                                                         |
| ALTO                                                                                                                                                                                                          | EXTREMO                                                                                                                                                                    | MEDIO                                                                                                                     |
| CONTRATISTA / CONTRATANTE                                                                                                                                                                                     | CONTRATISTA                                                                                                                                                                | CONTRATANTE                                                                                                               |
| Prevención de desastres a través de medidas que minimicen o impidan el colapso de las obras.                                                                                                                  | Seguimiento y control a la aplicación de las normas ambientales - Posible aplicación de la póliza de responsabilidad civil extracontractual                                | Revisión exhaustiva de las propuestas y de los informes de evaluación, de manera que se ajusten a la normatividad vigente |
| 3                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                                                                                                                          | 1                                                                                                                         |
| 2                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                                                                                                                          | 1                                                                                                                         |
| 5                                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                          | 2                                                                                                                         |
| RIESGO MEDIO                                                                                                                                                                                                  | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                | RIESGO BAJO                                                                                                               |
| SI                                                                                                                                                                                                            | NO                                                                                                                                                                         | NO                                                                                                                        |
| Contratista y/o interventoría                                                                                                                                                                                 | Supervisión y/o interventoría                                                                                                                                              | COMITÉ ASESOR EVALUADOR                                                                                                   |
| Fecha de terminación del contrato                                                                                                                                                                             | Fecha de terminación del contrato                                                                                                                                          | Adjudicación del contrato                                                                                                 |
| Comité de verificación seguimiento y control de la obra.                                                                                                                                                      | Comité de verificación seguimiento y control de la obra.                                                                                                                   | Lista de chequeo de revisión. Capacitación de los servidores encargados de esta actividad                                 |
| Cuando se presenten eventos generados por fenómenos naturales                                                                                                                                                 | Diario                                                                                                                                                                     | Cada vez que se evalúe un proceso de selección                                                                            |

| MATRIZ 3 - RIESGOS                                                      |                |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4) |                |        |        |
| Código                                                                  | CCE-EICP-FM-13 | Página | 5 de 9 |
| Versión No.                                                             | 4              |        |        |

| 19                                                                                                                                   | 18                                                                                                                                                                                                                               | 17                                                                             | 16                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GENERAL                                                                                                                              | GENERAL                                                                                                                                                                                                                          | GENERAL                                                                        | GENERAL                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| EXTERNO                                                                                                                              | EXTERNO                                                                                                                                                                                                                          | EXTERNO                                                                        | EXTERNO                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| EJECUCIÓN                                                                                                                            | EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                        | EJECUCIÓN                                                                      | EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| SOCIAL O POLÍTICO                                                                                                                    | ECONÓMICO-FINANCIERO                                                                                                                                                                                                             | OPERACIONAL                                                                    | ECONÓMICO-FINANCIERO                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Huelgas o paros generales                                                                                                            | Desviación de recursos. Hace mención a la destinación de recursos para propósitos no convenidos en el contrato.                                                                                                                  | Especificaciones Incorrectas de materiales                                     | Cuando el contratista no pueda cumplir con sus obligaciones en la medida en que estas se hacen exigibles. Esto significa que no está en capacidad de superar una caída de fondos (ej. depósitos), un incremento en activos (ej. préstamos) o sufragar sus gastos operativos |
| Suspensiones y retrasos en la programación de la obra, incumpliendo en la terminación de la obra, sobrecostos, escasez de materiales | Ilíquidez para la ejecución del contrato, demoras en la compra de materiales, incumplimientos en el pago de salarios y prestaciones sociales, y en general el incumplimiento en el plazo establecido para la entrega de la obra. | afectación de la operación                                                     | Ilíquidez para la ejecución del contrato, demoras en la compra de materiales, incumplimientos en el pago de salarios y prestaciones sociales, incumplimiento en el plazo establecido para la entrega de la obra.                                                            |
| 4                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3                                                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7                                                                                                                                    | 7                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ALTO                                                                                                                                 | ALTO                                                                                                                                                                                                                             | RIESGO BAJO                                                                    | MEDIO                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| CONTRATISTA CONTRATANTE                                                                                                              | CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                                      | CONTRATANTE                                                                    | CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Coordinación con los Organismos de seguridad (fuerza pública) por parte del Estado, reprogramación para la ejecución de la obra      | Realizar seguimiento oportuno a la inversión de los recursos destinados específicamente para la ejecución del contrato                                                                                                           | Control y vigilancia por parte de la entidad durante la ejecución del proyecto | Revisión de los soportes para inversión del anticipo y del pago efectuado a proveedores y trabajadores.                                                                                                                                                                     |
| 2                                                                                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3                                                                                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5                                                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| RIESGO MEDIO                                                                                                                         | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                                                      | RIESGO BAJO                                                                    | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| SI                                                                                                                                   | NO                                                                                                                                                                                                                               | NO                                                                             | NO                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Contratista, Contratante, Interventoría y/o supervisión                                                                              | Supervisión y/o interventoría                                                                                                                                                                                                    | CONTRATANTE                                                                    | Interventoría y/o supervisión                                                                                                                                                                                                                                               |
| Hasta la terminación del hecho generador                                                                                             | Fecha de terminación del contrato                                                                                                                                                                                                | terminación del contrato                                                       | Fecha de liquidación del contrato                                                                                                                                                                                                                                           |
| Comité de verificación seguimiento y control de la obra.                                                                             | Comité de verificación seguimiento y control de la obra, al momento de aprobar las actas de pago                                                                                                                                 | Control y vigilancia por parte de la entidad                                   | Comité de verificación seguimiento y control de la obra, al momento de aprobar las actas de pago                                                                                                                                                                            |
| Una vez al mes                                                                                                                       | Mensual                                                                                                                                                                                                                          | Desde el inicio del proceso                                                    | Mensual                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| MATRIZ 3 - RIESGOS                                                      |                |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4) |                |        |        |
| Código                                                                  | CCE-EICP-FM-13 | Página | 6 de 9 |
| Versión No.                                                             | 4              |        |        |

| 23                                                                                                              | 22                                                                                                                                                          | 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| GENERAL                                                                                                         | GENERAL                                                                                                                                                     | GENERAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | GENERAL                                                                                   |
| EXTERNO                                                                                                         | EXTERNO                                                                                                                                                     | EXTERNO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EXTERNO                                                                                   |
| EJECUCIÓN                                                                                                       | EJECUCIÓN                                                                                                                                                   | EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EJECUCIÓN                                                                                 |
| AMBIENTAL                                                                                                       | OPERACIONAL                                                                                                                                                 | OPERACIONAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ECONÓMICO                                                                                 |
| Efectos económicos derivados del incumplimiento de las obligaciones relacionadas con planes de manejo ambiental | Efectos económicos ocasionados por demora en el trámite y cumplimiento de disposición de residuos y materiales sobrante producto de la ejecución de la obra | Cuando se produzca un daño en los equipos con los que el CONTRATISTA ejecuta los trabajos y con ese daño ocasiona daño colateral a la infraestructura existente, ocasionando o no otros daños derivados del mismo, que generen una limitación en el funcionamiento de las entidades y particulares que se encuentran en el área de influencia del sitio de la obra | Cese de actividades del sector de infraestructura por disposiciones del Gobierno Nacional |
| Sanciones para el Contratista                                                                                   | Sobrecostos para el Contratista                                                                                                                             | Sobrecostos ocasionados por arreglos a terceros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Paralización de las obras                                                                 |
| 2                                                                                                               | 2                                                                                                                                                           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                                         |
| 3                                                                                                               | 2                                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                                         |
| 5                                                                                                               | 4                                                                                                                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8                                                                                         |
| RIESGO MEDIO                                                                                                    | RIESGO BAJO                                                                                                                                                 | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EXTREMO                                                                                   |
| CONTRATISTA                                                                                                     | CONTRATISTA                                                                                                                                                 | CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MUNICIPIO                                                                                 |
| Control y vigilancia por parte de la entidad durante la ejecución del proyecto                                  | Control y vigilancia por parte de la entidad durante la ejecución del proyecto                                                                              | Control y vigilancia por parte de la entidad durante la ejecución del proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Suspensión del contrato - revisión del equilibrio económico del contrato                  |
| 1                                                                                                               | 1                                                                                                                                                           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                         |
| 1                                                                                                               | 1                                                                                                                                                           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                                         |
| 2                                                                                                               | 2                                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7                                                                                         |
| RIESGO BAJO                                                                                                     | RIESGO BAJO                                                                                                                                                 | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RIESGO ALTO                                                                               |
| NO                                                                                                              | NO                                                                                                                                                          | SI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SI                                                                                        |
| CONTRATANTE                                                                                                     | CONTRATANTE                                                                                                                                                 | CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Municipio                                                                                 |
| terminación del contrato                                                                                        | terminación del contrato                                                                                                                                    | terminación del contrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Terminación del evento                                                                    |
| Control y vigilancia por parte de la entidad                                                                    | Control y vigilancia por parte de la entidad                                                                                                                | Control y vigilancia por parte de la entidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Seguimiento permanente del contrato                                                       |
| Desde el inicio del proceso                                                                                     | Desde el inicio del proceso                                                                                                                                 | en la ocurrencia del evento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Permanente                                                                                |

| MATRIZ 3 - RIESGOS                                                      |                |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4) |                |        |        |
| Código                                                                  | CCE-EICP-FM-13 | Página | 7 de 9 |
| Versión No.                                                             | 4              |        |        |

| 27                                                                                                                                       | 26                                                                                        | 25                                                                                               | 24                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GENERAL                                                                                                                                  | General                                                                                   | GENERAL                                                                                          | GENERAL                                                                                                                                                                                                                                           |
| EXTERNO                                                                                                                                  | Externo                                                                                   | EXTERNO                                                                                          | EXTERNO                                                                                                                                                                                                                                           |
| EJECUCIÓN                                                                                                                                | Contratación                                                                              | EJECUCIÓN                                                                                        | EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                         |
| OPERACIONAL                                                                                                                              | Operacional                                                                               | OPERACIONAL                                                                                      | OPERACIONAL                                                                                                                                                                                                                                       |
| No cumplimiento de las obligaciones de salarios, prestaciones sociales y aportes al sistema de seguridad social del personal a su cargo. | Retraso en la entrega de las garantías solicitadas, por parte del contratista             | Accidente laboral sufrido en el sitio de ejecución del contrato por el personal del contratista. | Variación de cantidades de obra. Hace mención a las posibles diferencias entre las cantidades de obra contractuales y las realmente ejecutadas según los planos constructivos.                                                                    |
| Sancciones para el Contratista                                                                                                           | Atraso en el inicio y ejecución del contrato                                              | Demandas y sanciones en contra del Contratista. Retrasos en la ejecución del proyecto.           | Variación en el valor del contrato por mayores o menores cantidades de obra, lo cual puede generar un desequilibrio económico del contrato en el caso de mayores cantidades de obra con respecto a las inicialmente contempladas. Obra inconclusa |
| 2                                                                                                                                        | 2                                                                                         | 4                                                                                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2                                                                                                                                        | 4                                                                                         | 4                                                                                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4                                                                                                                                        | 6                                                                                         | 8                                                                                                | 8                                                                                                                                                                                                                                                 |
| RIESGO BAJO                                                                                                                              | Alto                                                                                      | RIESGO EXTREMO                                                                                   | EXTREMO                                                                                                                                                                                                                                           |
| CONTRATISTA                                                                                                                              | Contratista                                                                               | CONTRATISTA                                                                                      | CONTRATISTA CONTRATANTE                                                                                                                                                                                                                           |
| Control y vigilancia por parte de la entidad durante la ejecución del proyecto                                                           | Llamado de atención al contratista y/o aplicación de la garantía de seriedad de la oferta | Elaboración de un plan de contingencia, y implementación de un sistema de seguridad              | Revisión técnica del proyecto. Revisión de actas parciales                                                                                                                                                                                        |
| 1                                                                                                                                        | 1                                                                                         | 1                                                                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1                                                                                                                                        | 1                                                                                         | 1                                                                                                | 1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2                                                                                                                                        | 2                                                                                         | 2                                                                                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                 |
| RIESGO BAJO                                                                                                                              | RIESGO BAJO                                                                               | RIESGO BAJO                                                                                      | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                                                                       |
| NO                                                                                                                                       | No                                                                                        | NO                                                                                               | SI                                                                                                                                                                                                                                                |
| CONTRATANTE                                                                                                                              | Secretaría Jurídica                                                                       | CONTRATISTA                                                                                      | Supervisión y/o interventoría. Contratista                                                                                                                                                                                                        |
| terminación del contrato                                                                                                                 | Legalización del contrato                                                                 | terminación del contrato                                                                         | Fecha de terminación del contrato                                                                                                                                                                                                                 |
| Control y vigilancia por parte de la entidad                                                                                             | Verificación del plazo para entrega de garantías                                          | Control y vigilancia por parte del encargado de la seguridad social                              | Revisión balance de obra (cantidades y valores)                                                                                                                                                                                                   |
| Desde el inicio del proceso                                                                                                              | Diariamente hasta que se entreguen                                                        | en la ocurrencia del evento                                                                      | Mensual                                                                                                                                                                                                                                           |

| MATRIZ 3 - RIESGOS                                                      |                |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4) |                |        |        |
| Código                                                                  | CCE-EICP-FM-13 | Página | 8 de 9 |
| Versión No.                                                             | 4              |        |        |

| 30                                                                                                                                                                                                           | 29                                                                                                                                                                                                   | 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GENERAL                                                                                                                                                                                                      | GENERAL                                                                                                                                                                                              | GENERAL                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EXTERNO                                                                                                                                                                                                      | EXTERNO                                                                                                                                                                                              | EXTERNO                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                    | EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                            | EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| OPERACIONAL                                                                                                                                                                                                  | OPERACIONAL                                                                                                                                                                                          | OPERACIONAL                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Riesgo humano por accidente laboral con perjuicio a terceros producido por un accidente dentro del sitio de la obra con afectación a funcionarios del CONTRATANTE, visitantes a la obra o cualquier tercero. | Daños ocasionados por grupos al margen de la ley a bienes muebles o inmuebles de la obra y que aún no han sido recibidos por parte de la interventoría del Contrato (Código Penal - Ley 599 de 2000) | Violación de la confidencialidad y mal manejo de la información a la que tenga acceso el contratista, debiendo asumir en su totalidad las consecuencias patrimoniales y penales que se deriven del manejo indebido de la información que oblige por causa y con ocasión de la ejecución del contrato |
| Demandas y sanciones en contra del Contratista, Retrasos en la ejecución del proyecto.                                                                                                                       | Perdidas económicas para el Contratista y pérdida de la inversión del Contratante                                                                                                                    | Riesgo para la entidad respecto de las acciones negativas del contratista                                                                                                                                                                                                                            |
| 2                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4                                                                                                                                                                                                            | 4                                                                                                                                                                                                    | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                                  | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                          | RIESGO EXTREMO                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                  | CONTRATISTA                                                                                                                                                                                          | CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Implementación de planes de Contingencia, planes de acción y planes de seguridad y prevención                                                                                                                | solicitud de acompañamiento por parte de la autoridad del estado durante la ejecución del contrato                                                                                                   | Control y vigilancia por parte de la entidad durante la ejecución del proyecto                                                                                                                                                                                                                       |
| 1                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                                  | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                          | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| NO                                                                                                                                                                                                           | SI                                                                                                                                                                                                   | NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CONTRATISTA                                                                                                                                                                                                  | CONTRATISTA                                                                                                                                                                                          | CONTRATANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| terminación del contrato                                                                                                                                                                                     | terminación del contrato                                                                                                                                                                             | terminación del contrato                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Control y vigilancia por parte del encargado de la seguridad social                                                                                                                                          | verificación de la presencia de la autoridad del estado por parte de la Entidad                                                                                                                      | Control y vigilancia por parte de la entidad                                                                                                                                                                                                                                                         |
| en la ocurrencia del evento                                                                                                                                                                                  | en la ocurrencia del evento                                                                                                                                                                          | Desde el inicio del proceso                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| MATRIZ 3 - RIESGOS                                                      |                |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4) |                |        |        |
| Código                                                                  | CCE-EICP-FM-13 | Página | 9 de 9 |
| Versión No.                                                             | 4              |        |        |

| 35                                                                                                                                      | 34                                                                                                                                        | 33                                                                                                                | 32                                                                     | 31                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GENERAL                                                                                                                                 | GENERAL                                                                                                                                   | ESPECÍFICO                                                                                                        | ESPECÍFICO                                                             | GENERAL                                                                                                                                                                        |
| INTERNO                                                                                                                                 | INTERNO                                                                                                                                   | EXTERNO                                                                                                           | EXTERNO                                                                | EXTERNO                                                                                                                                                                        |
| EJECUCIÓN                                                                                                                               | EJECUCIÓN                                                                                                                                 | EJECUCIÓN                                                                                                         | EJECUCIÓN                                                              | EJECUCIÓN                                                                                                                                                                      |
| OPERACIONAL                                                                                                                             | REGULATORIO                                                                                                                               | ECONÓMICO                                                                                                         | SOCIAL                                                                 | OPERACIONAL                                                                                                                                                                    |
| Retraso injustificado en la entrega de los estudios y diseños definitivos                                                               | Despliegue de conductas que lleven a concretarse como actos de corrupción, generadas por representantes del contratante o del contratista | Devaluación alta del peso con respecto al dólar                                                                   | Cese de actividades del sector por disposiciones del gobierno nacional | Efecto desfavorable o favorable derivado de la programación de obra, incluyendo el suministro de bienes para desarrollar la totalidad de actividades aprobado por el Municipio |
| Retraso en el inicio de la obra. Posible imposición de multas por incumplimiento.                                                       | Parálisis de la obra a ejecutar y detrimento patrimonial.                                                                                 | Pérdidas económicas para el contratista – Posible paralización del contrato                                       | Paralización de las obras                                              | Cumplimiento del objeto contractual, o mala planificación evidencia retrasos en la ejecución                                                                                   |
| 3                                                                                                                                       | 4                                                                                                                                         | 4                                                                                                                 | 4                                                                      | 1                                                                                                                                                                              |
| 4                                                                                                                                       | 3                                                                                                                                         | 3                                                                                                                 | 5                                                                      | 1                                                                                                                                                                              |
| 7                                                                                                                                       | 6                                                                                                                                         | 6                                                                                                                 | 9                                                                      | 2                                                                                                                                                                              |
| RIESGO ALTO                                                                                                                             | RIESGO EXTREMO                                                                                                                            | RIESGO EXTREMO                                                                                                    | RIESGO EXTREMO                                                         | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                    |
| CONTRATISTA - INTERVENIOR                                                                                                               | CONTRATISTA - MUNICIPIO                                                                                                                   | CONTRATISTA - MUNICIPIO                                                                                           | CONTRATISTA/MUNICIPIO                                                  | CONTRATISTA                                                                                                                                                                    |
| Asignación de personal profesional adicional por parte del contratista, control detallado de la ejecución por parte de la interventoría | Traslado de las denuncias a las autoridades competentes, para su investigación y juzgamiento.                                             | Revisión del equilibrio económico del contrato por incremento no justificado de los precios de insumos importados | Suspensión del contrato                                                | Control y vigilancia por parte de la entidad durante la ejecución del proyecto                                                                                                 |
| 2                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                         | 2                                                                                                                 | 2                                                                      | 1                                                                                                                                                                              |
| 3                                                                                                                                       | 5                                                                                                                                         | 3                                                                                                                 | 5                                                                      | 1                                                                                                                                                                              |
| 5                                                                                                                                       | 8                                                                                                                                         | 5                                                                                                                 | 7                                                                      | 2                                                                                                                                                                              |
| RIESGO MEDIO                                                                                                                            | RIESGO ALTO                                                                                                                               | RIESGO MEDIO                                                                                                      | Riesgo alto                                                            | RIESGO BAJO                                                                                                                                                                    |
| NO                                                                                                                                      | SI                                                                                                                                        | SI                                                                                                                | SI                                                                     | NO                                                                                                                                                                             |
| CONTRATANTE - INTERVENIOR                                                                                                               | CONTRATANTE - INTERVENIOR                                                                                                                 | CONTRATANTE - INTERVENIOR                                                                                         | Contratante – Interventor                                              | CONTRATANTE                                                                                                                                                                    |
| Terminación de la Fase de Pre-Construcción                                                                                              | hasta la fecha que termine la suspensión                                                                                                  | hasta la fecha que termine la suspensión                                                                          | Hasta la fecha en que termine la suspensión                            | terminación del contrato                                                                                                                                                       |
| Control y vigilancia por parte de la interventoría y Supervisión                                                                        | control y vigilancia por parte de la entidad                                                                                              | control y vigilancia por parte de la entidad al comportamiento del dólar                                          | Control y vigilancia por parte de la entidad                           | Control y vigilancia por parte de la entidad                                                                                                                                   |
| Permanente                                                                                                                              | Mensual                                                                                                                                   | Quincenal                                                                                                         | Semanal                                                                | Desde el inicio del proceso                                                                                                                                                    |