**EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-**

**MATRIZ DE RIESGOS**
**"ROCERÍA Y LIMPIEZA DE PREDIOS UBICADOS EN EL POLIGONO DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO NORTE DE DISTRITO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MEDELLÍN."**
**ORDEN DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS**

| Código: FA12-13 | Versión: 0 | Fecha: 05-09-16 | Página 1 de 1 |
|---|---|---|---|

| No | TIPIFICACIÓN DEL RIESGO | | | | | | | ASIGNACIÓN DEL RIESGO | | VALORACION DEL RIESGO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RIESGO | OBSERVACIONES | CAUSA | ETAPA | FACTOR DE RIESGO | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CONSECUENCIA | EDU | CONTRATISTA | PROBABILIDAD | | IMPACTO | | RIESGO INHERENTE | PONDERACIÓN | CONTROLES |
| 1 | Errores en las condiciones de contratación y sus anexos | El oferente asume este riesgo en la medida en la que debe realizar las observaciones necesarias al proceso para superar el error | Automatización del proceso de elaboración de los documentos para el proceso de selección | Contratación | Recursos Humanos | Operativo | Reprocesos | x | x | Raro | 2 | Menor | 2 | 4 | | Designar personal idóneo y con experiencia para la elaboración y revisión de los documentos del proceso de selección<br>Presentar observaciones para la modificación o aclaración de inconsistencias en los documentos del proceso de selección |
| 2 | Errores cometidos por el oferente en la presentación de su oferta | 0 | Planeación deficiente - Falta de revisión oportuna | Contratación | Recursos Humanos | Operativo | Pérdidas económicas (PyG) | | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | | Designar personal idóneo y con experiencia para la preparación de la propuesta |
| 3 | Demora en los trámites para el perfeccionamiento, legalización e iniciación de los trabajos imputable al contratista | 0 | Falta de interés<br>Falta de gestión por parte del contratista | Contratación | Recursos Humanos | Operativo | Reprocesos | x | x | Probable | 4 | Moderado | 3 | 12 | | Entrega de información de forma oportuna, recepción de la misma y tramites de forma agil<br>Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario |
| 4 | Demora en la radicación de precios no previstos, actas de modificación, adiciones, revisión y aprobación de la demás documentación requerida para el desarrollo del contrato | 0 | Deficiencia en la gestión de los contratistas y entrega insuficiente de soportes minimos para la revisión por parte de la EDU | Ejecución | Recursos Humanos | Operativo | Reprocesos | x | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | | Entrega de información de forma oportuna, recepción de la misma y tramites de forma agil<br>Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario |
| 5 | Errores en la elaboración de las facturas y/o cuentas de cobro y sus soportes | 0 | Deficiencia administrativa del contratista. | Ejecución | Recursos Humanos | Financiero | Reprocesos | | x | Raro | 2 | Moderado | 3 | 6 | | Designar personal idóneo y con experiencia para la realización del proceso de facturación |
| 6 | Diferencias presentadas entre socios y/o consorciados y/o integrantes de uniones temporales y/o familiares de las empresas y/o firmas que contratan con la EDU | 0 | Falta de comunicación, falta o deficiencia de los documentos privados, donde estén establecidas claramente las condiciones de los asociados. | Ejecución | Procesos | Cumplimiento | Reprocesos | | x | Raro | 2 | Moderado | 3 | 6 | | Procurar que se mantenga una comunicación fluida entre las partes del contrato y los integrantes del contratista, realizar documentación previa conformación de consorcios, uniones temporales |
| 7 | Suspensiones del contrato, cuando la causa es imputable al contratista | 0 | Falta de gestión por parte del contratista | Ejecución | Eventos Externos | Cumplimiento | Incumplimiento contractual | | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | MATRIZ DE RIESGOS<br>"ROCERÍA Y LIMPIEZA DE PREDIOS UBICADOS EN EL POLIGONO DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO NORTE DE DISTRITO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MEDELLÍN."<br>ORDEN DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Código: FA12-13 | | | | | Versión: 0 | | | | | | Fecha: 05-09-16 | | | | | | Página 1 de 1 | | | |
| | TIPIFICACIÓN DEL RIESGO | | | | | | | | ASIGNACIÓN DEL RIESGO | | VALORACION DEL RIESGO | | | | | | | | | |
| No | RIESGO | | OBSERVACIONES | CAUSA | ETAPA | FACTOR DE RIESGO | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CONSECUENCIA | EDU | CONTRATISTA | PROBABILIDAD | | IMPACTO | | RIESGO INHERENTE | PONDERACIÓN | CONTROLES | | | |
| 8 | A JURIDICO - DOCUMENTAL - REGULATORIO | Demora del Contratista en la radicación oportuna de las actas, facturas o cuentas de cobro | 0 | Falta de interés<br>Ausencia de soportes necesarios para la facturación | Ejecución | Recursos Humanos | Financiero | Reprocesos | | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | 15% | Definición de un cronograma para la recepción de documentos soportes y las facturas en la Entidad | | | |
| 9 | | Atrasos en la ejecución de la obra por razones atribuibles al contratista | 0 | Falta de gestión por parte del contratista | Ejecución | Recursos Humanos | Cumplimiento | Incumplimiento contractual | | x | Probable | 4 | Mayor | 4 | 16 | | Ejercer una supervisión diligente y permanente por parte de la interventoría y la EDU y realizar requerimientos al contratista en caso de ser necesario. | | | |
| 10 | | Atraso o incumplimiento en el pago de salarios y prestaciones sociales del personal a cargo del contratista | 0 | Iliquidez del contratista | Ejecución | Eventos Externos | Cumplimiento | Incumplimiento contractual | | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | | Verificación de la capacidad financera como requisito habilitante del proceso de selección<br>Supeditar el pago de facturas a la acreditación del paz y salvo en el pago de las obligaciones laborales por parte del contratista | | | |
| 11 | | Atrasos o incumplimiento en los pagos a toda clase de proveedores en relación con compras, alquileres, servicios, subcontratos, etc | 0 | Iliquidez del contratista | Ejecución | Eventos Externos | Financiero | Sanciones administrativas, judiciales y/o penales | | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | | Verificación de la capacidad financera como requisito habilitante del proceso de selección<br>Supeditar el pago de facturas a la acreditación del paz y salvo en el pago de las obligaciones asumidas con proveedores y subcontratistas por parte del contratista | | | |
| 12 | | Ausencia o deficiencia del SISTEMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, señalización y dotación de los operarios y trabajadores en la obra | 0 | Falta de gestión por parte del contratista | Ejecución | Recursos Humanos | Social/Ambiental | Incumplimiento contractual | | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario | | | |
| 13 | | Coordinación Interinstitucional con otras entidades Nacionales, Municipales o de Servicios Públicos | Si en el alcance del contrato se establece la obligación de tramitar aprobaciones, permisos o licencias antes otras entidades públicas o privadas este riesgo es asumido por el contratista | Falta de gestión por parte de la Entidad | Ejecución | Procesos | Cumplimiento | Reprocesos | x | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | | Gestión, verificación y acompañamiento por parte de la EDU para realización de tramites. | | | |
| 14 | | Cambios o restricción normativos que afectan la ejecución del contrato | 0 | Aprobaciones de leyes, actos administrativos, decretos o Acuerdos por Entidades del Estado. | Ejecución | Eventos Externos | Cumplimiento | Reprocesos | x | | Probable | 4 | Moderado | 3 | 12 | | Continua verificación y seguimiento | | | |

**EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-**

**MATRIZ DE RIESGOS**
**"ROCERÍA Y LIMPIEZA DE PREDIOS UBICADOS EN EL POLIGONO DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO NORTE DE DISTRITO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MEDELLÍN."**
**ORDEN DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS**

Código: FA12-13 | Versión: 0 | Fecha: 05-09-16 | 

| No | TIPIFICACIÓN DEL RIESGO | | | | | | | | ASIGNACIÓN DEL RIESGO | | VALORACION DEL RIESGO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RIESGO | | OBSERVACIONES | CAUSA | ETAPA | FACTOR DE RIESGO | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CONSECUENCIA | EDU | CONTRATISTA | PROBABILIDAD | | IMPACTO | | RIESGO INHERENTE | PONDERACIÓN | CONTROLES |
| 15 | | Hurto (Capítulo I del Título VII de la Ley 599 de 2000, Código Penal) | 0 | Falta de vigilancia | Ejecución | Eventos Externos | Financiero | Pérdidas económicas (PyG) | | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | | Acompañamiento del equipo de seguridad y social para la vinculación de la comunidad y el autocuidado.<br>Implementacion de vigilancia permanente por parte del contratista. |
| 16 | | Daños ocasionados por grupos al margen de la ley (Ley 599 de 2000, Código Penal) | Riesgo derivado de negligencia en la celaduría implentada por el contratista | Eventos externos | Ejecución | Eventos Externos | Cumplimiento | Pérdidas económicas (PyG) | | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | | Acompañamiento del equipo de seguridad y social para la vinculación de la comunidad y el autocuidado.<br>Implementacion de vigilancia permanente por parte del contratista. |
| 17 | B FINANCIEROS Y/O DE MERCADO | Perdidas economicas por deficiencia en los Análisis de Precios Unitarios | 0 | Planeación deficiente, falta de personal competente para su elaboración | Ejecución | Recursos Humanos | Financiero | Pérdidas económicas (PyG) | | x | Probable | 4 | Moderado | 3 | 12 | 15% | Designar personal idóneo y con experiencia para la preparación de la propuesta |
| 18 | | Presentación de ofertas con precios por debajo del mercado | 0 | Planeación deficiente, falta de personal competente para su elaboración | Contratación | Recursos Humanos | Financiero | Pérdidas económicas (PyG) | | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Designar personal idóneo y con experiencia para la preparación de la propuesta<br>Requerir al postor para que justifique de forma objetiva los precios ofertados |
| 19 | | Fluctuación de precios en los costos y materiales | Riesgo que asume la EDU solo en el caso en que según en el plazo de la obra la EDU lo determine en las condiciones de contratación | Situaciones de mercado, oferta y demanda. | Ejecución | Eventos Externos | Financiero | Pérdidas económicas (PyG) | x | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Riesgo que asume la -EDU- o el CONTRATISTA dependiendo quien es la parte afectada con el cambio |
| 20 | | Escacez en el mercado de insumos o materias primas para la ejecución de las obras objeto del contrato | 0 | Aumento de demanda o disminución de la oferta de los materiales. | Ejecución | Eventos Externos | Financiero | Retraso en la ejecución del contrato | x | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Riesgo que asume la -EDU- o el CONTRATISTA dependiendo quien es la parte afectada con el cambio |
| 21 | | Insolvencia por no prever los costos de financiación en los que deba incurrir durante la ejecución de la obra, proyecto o contrato | 0 | Planeación deficiente, falta de músculo financiero | Ejecución | Eventos Externos | Financiero | Pérdidas económicas (PyG) | | x | Raro | 2 | Mayor | 4 | 8 | | Designar personal idóneo y con experiencia para la preparación de la propuesta |
| 22 | | Financiación. Cambio en condiciones de financiamiento del Contratista incluyendo fluctuaciones en tasas de interés y tipo de cambio | 0 | Variaciones económicas | Ejecución | Eventos Externos | Financiero | Pérdidas económicas (PyG) | | x | Raro | 2 | Moderado | 3 | 6 | | Designar personal idóneo y con experiencia para la preparación de la propuesta |

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-

**MATRIZ DE RIESGOS**
**"ROCERÍA Y LIMPIEZA DE PREDIOS UBICADOS EN EL POLIGONO DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO NORTE DE DISTRITO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MEDELLÍN."**
**ORDEN DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS**

Código: FA12-13 | Versión: 0 | Fecha: 05-09-16 | Página 1 de 1

| No | TIPIFICACIÓN DEL RIESGO | | | | | | | | ASIGNACIÓN DEL RIESGO | | VALORACION DEL RIESGO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RIESGO | | OBSERVACIONES | CAUSA | ETAPA | FACTOR DE RIESGO | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CONSECUENCIA | EDU | CONTRATISTA | PROBABILIDAD | | IMPACTO | | RIESGO INHERENTE | PONDERACIÓN | CONTROLES |
| 23 | C ESTUDIOS Y/O DISEÑOS | Errores en la interpretación de planos o diseños de la obra o por la modificación de los mismos | 0 | Falta de gestión por parte del contratista, falta de personal idóneo | Ejecución | Recursos Humanos | Operativo | Incumplimiento contractual | | x | Raro | 2 | Catastrófico | 5 | 10 | 15% | Contratar personal idoneo y con experiencia para la ejecución del contrato<br>Entregar planos actualizados al contratista en el momento que se requiera, acompañamiento de diseñadores en los casos que se requiera. |
| 24 | | Insuficiencia de los estudios y diseños | El contratista asume este riesgo en la medida que debe advertir la falta de algún estudio o diseño para ejecutar un contrato | Falta de revisión de los estudios y diseños antes de presentar la oferta | Contratación | Procesos | Operativo | Retraso en la ejecución del contrato | x | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Realizar revisión detallada de todos los diseños entregados al inicio del proyecto. |
| 25 | | Demora en aprobaciones y demás requerimientos | 0 | Falta de gestión por parte del Interventor y/o la Entidad | Planeación | Eventos Externos | Operativo | Retraso en la ejecución del contrato | x | | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Realizar con agilidad las aprobaciones de las solicitudes recibidas |
| 26 | D SOCIALES Y AMBIENTALES | Incumplimiento de medidas establecidas por las autoridades ambientales, como el caso del Área Metropolitana por otorgamiento de permisos | 0 | Falta de gestión por parte del contratista | Ejecución | Procesos | Social/Ambiental | Incumplimiento contractual | | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | 15% | Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario |
| 27 | | Demora en la obtención de licencias o permisos ambientales por inadecuada presentación de soportes y estudios, cuando los mismos se encuentran a cargo del contratista | 0 | Falta de gestión por parte del contratista | Ejecución | Procesos | Social/Ambiental | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Raro | 2 | Mayor | 4 | 8 | | Designar personal idóneo y con experiencia en la gestión de permisos<br>Gestión Interinstitucional para agilizar los trámites y prestar acompañamiento al contratista. |
| 28 | | Daños a terceros por inadecuadas prácticas en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental | 0 | Falta de gestión por parte del contratista | Ejecución | Procesos | Social/Ambiental | Sanciones administrativas, judiciales y/o penales | | x | Raro | 2 | Catastrófico | 5 | 10 | | Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario |
| 29 | | Daños ambientales por inadecuadas prácticas del proceso constructivo | 0 | Falta de gestión y planeación por parte del contratista | Ejecución | Procesos | Social/Ambiental | Sanciones administrativas, judiciales y/o penales | | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario |
| 30 | | Contagios y propagación del COVID - 19 en la obra. | 0 | Propagación del virus a pesar de la correcta implementación del protocolo de bioseguridad | Ejecución | Procesos | Social/Ambiental | Retraso en la ejecución del contrato | x | x | Probable | 4 | Mayor | 4 | 16 | | Cumplir estrictamente con el protocolo de bioseguridad y hacer buen uso de los recursos destinados en el componente de seguridad y salud en el trabajo e intervención de autoridades de salud. |

**EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-**

**MATRIZ DE RIESGOS**
**"ROCERÍA Y LIMPIEZA DE PREDIOS UBICADOS EN EL POLIGONO DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO NORTE DE DISTRITO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MEDELLÍN."**
**ORDEN DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS**

Código: FA12-13 | Versión: 0 | Fecha: 05-09-16 | Página 1 de 1

| No | TIPIFICACIÓN DEL RIESGO | | | | | | | ASIGNACIÓN DEL RIESGO | | VALORACION DEL RIESGO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RIESGO | | OBSERVACIONES | CAUSA | ETAPA | FACTOR DE RIESGO | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CONSECUENCIA | EDU | CONTRATISTA | PROBABILIDAD | | IMPACTO | | RIESGO INHERENTE | PONDERACIÓN | CONTROLES |
| 31 | | Demoras en el tratamiento epidemiologico | 0 | Contacto estrecho con posibles infectados, los cuales no presentan confirmación de la presencia del virus por demora la entrega de las pruebas del COVID - 19 | Ejecución | Procesos | Social/Ambiental | Retraso en la ejecución del contrato | x | x | Probable | 4 | Mayor | 4 | 16 | | Cumplir estrictamente con el protocolo de bioseguridad y hacer buen uso de los recursos destinados en el componente de seguridad y salud en el trabajo e intervención de autoridades de salud. |
| 32 | | Propagación del COVID - 19 en la obra. | 0 | Incumplimiento del protocolo frente a la presencia de un caso de COVID-19 positivo | Ejecución | Procesos | Social/Ambiental | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Probable | 4 | Mayor | 4 | 16 | | Dar estricto cumplimiento al protocolo de actuación frente un caso de COVID - 19 positivo |
| 33 | | Requerimientos adicionales (disposición de materiales, manejo de aguas, etc) impuestos por la autoridad ambiental | 0 | Falta de gestión por parte del contratista | Ejecución | Procesos | Social/Ambiental | Incumplimiento contractual | | x | Raro | 2 | Moderado | 3 | 6 | | Realizar mesas de trabajo interistitucional con las entidades competentes para dar celeridad a los requerimientos |
| 34 | | Mantenimiento de las vías de acceso al proyecto y/o a las fuentes de materiales | 0 | Falta de gestión por parte del contratista | Ejecución | Procesos | Operativo | Incumplimiento contractual | | x | Posible | 3 | Menor | 2 | 6 | | Supervisión permanente por parte de la EDU y requerimientos al contratista en caso de ser necesario. |
| 35 | | Cambios de ubicación en las fuentes de materiales autorizadas, calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo | 0 | Cierre de operaciones de proveedores | Ejecución | Eventos Externos | Operativo | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Raro | 2 | Moderado | 3 | 6 | | Tener varias alternativas de proveedores para el suministro de los insumos necesarios para la ejecución del contrato |
| 36 | | Cierre temporal de botaderos de materiales | 0 | Eventos externos | Ejecución | Eventos Externos | Operativo | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Raro | 2 | Mayor | 4 | 8 | | Tener alternativas de botaderos de materiales necesarios para la ejecución del contrato |
| 37 | | Saturación de los materiales de construcción por deficiencias en su acopio | 0 | Planeación deficiente | Ejecución | Procesos | Operativo | Incumplimiento contractual | | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | | Prever el acopio de los materiales necesarios para la ejecución del contrato de acuerdo con lo establecido en el PMT y en el GMSA |
| 38 | | Demoras ocasionadas por el óptimo funcionamiento y puesta a punto de la maquinaria y/o equipos en la obra por parte del CONTRATISTA | 0 | Planeación deficiente | Ejecución | Procesos | Operativo | Reprocesos | | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | | Realizar las pruebas y puesta a puntos de la maquinaria y equipos requeridos para la ejecución del contrato previo al inicio de la ejecución del mismo |
| 39 | | Daños ocasionados por el montaje y desmontaje de las estructuras provisionales | 0 | Falta de gestión por parte del contratista | Ejecución | Infraestructura | Operativo | Sanciones administrativas, judiciales y/o penales | | x | Raro | 2 | Moderado | 3 | 6 | | Designar personal idóneo y con experiencia para la realización de los trabajos contratados |

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-

**MATRIZ DE RIESGOS**
**"ROCERÍA Y LIMPIEZA DE PREDIOS UBICADOS EN EL POLIGONO DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO NORTE DE DISTRITO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MEDELLÍN."**
**ORDEN DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS**

Código: FA12-13 | Versión: 0 | Fecha: 05-09-16 | Página 1 de 1

| No | TIPIFICACIÓN DEL RIESGO | | | | | | | | ASIGNACIÓN DEL RIESGO | | VALORACION DEL RIESGO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RIESGO | | OBSERVACIONES | CAUSA | ETAPA | FACTOR DE RIESGO | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CONSECUENCIA | EDU | CONTRATISTA | PROBABILIDAD | | IMPACTO | | RIESGO INHERENTE | PONDERACIÓN | CONTROLES |
| 40 | E TECNICOS - OPERATIVOS - CONSTRUCTIVOS | Accidentes del transportador que lleve insumos y/o materiales y/o maquinaria y/o equipos y/o personal del CONTRATISTA | 0 | Fallas mecánicas Infracciones de tránsito. | Ejecución | Recursos Humanos | Operativo | Muerte o lesiones personales | | x | Raro | 2 | Catastrófico | 5 | 10 | 20% | Designar personal idóneo y con experiencia para el transporte de insumos, materiales y personal Realizar mantenimiento preventivo al vehículo en el cual realizará el transporte |
| 41 | | Problemas de la calidad de los materiales y equipos en la ejecución del proyecto | 0 | Falta de idoneidad de los proveedores contratados | Ejecución | Infraestructura | Operativo | Incumplimiento contractual | | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Verificar la idoneidad y el reconocimiento de los proveedores previo a su contratación, solicitar certificados de calida de los materiales |
| 42 | | Coordinación con los fabricantes y subcontratistas | 0 | Planeación deficiente | Ejecución | Procesos | Operativo | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Procurar que se mantenga una comunicación fluida entre el contratista y sus subcontratistas |
| 43 | | Mayores cantidades de obra, por procedimientos constructivos inadecuados de parte del contratista | 0 | Falta de gestión y planeación por parte del contratista | Ejecución | Procesos | Financiero | Pérdidas económicas (PyG) | | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario |
| 44 | | Idoneidad del personal del contratista a cargo de la ejecución de la obra | 0 | Deficiencia en selección del personal | Ejecución | Recursos Humanos | Operativo | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Raro | 2 | Mayor | 4 | 8 | | Verificar la idoneidad y experiencia del personal de acuerdo con las obras a ejecutar previo a su contratación |
| 45 | | Incumplimiento en la entrega de la obra según cronograma de obra acordado en el contrato | 0 | Falta de gestión, planeación, seguimiento y control por parte del contratista | Ejecución | Infraestructura | Cumplimiento | Incumplimiento contractual | | x | Probable | 4 | Moderado | 3 | 12 | | Ejercer una supervisión, seguimiento y control de acuerdo con la planeación establecida para la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario |
| 46 | | Daños y perjuicios que se causaren a la -EDU-, o a terceros, y que afecten de cualquier modo personas o propiedades durante la ejecución de la obra, por causa u omisión del contratista | 0 | Deficiencias en la ejecución. | Ejecución | Infraestructura | Imagen | Sanciones administrativas, judiciales y/o penales | | x | Raro | 2 | Catastrófico | 5 | 10 | | Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario |
| 47 | | Demora en la obtención de licencias y permisos por inadecuada presentación de soportes y estudios (Diferente a permisos ambientales) | 0 | Falta de gestión por parte del contratista | Planeación | Procesos | Operativo | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Designar personal idóneo y con experiencia para el trámite de licencias y permisos |
| 48 | | Atrasos en la ejecución de las obras a causa de la temporada invernal | 0 | Cambios climatológicos | Ejecución | Eventos Externos | Operativo | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | Contemplar planes de contingencia aplicables dentro de la planeación en la medida que sea posible. |

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-

**MATRIZ DE RIESGOS**
**"ROCERÍA Y LIMPIEZA DE PREDIOS UBICADOS EN EL POLIGONO DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO NORTE DE DISTRITO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MEDELLÍN."**
**ORDEN DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS**

Código: FA12-13 | Versión: 0 | Fecha: 05-09-16 | Página 1 de 1

| No | TIPIFICACIÓN DEL RIESGO | | | | | | | | ASIGNACIÓN DEL RIESGO | | VALORACION DEL RIESGO | | | | | | | CONTROLES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RIESGO | | OBSERVACIONES | CAUSA | ETAPA | FACTOR DE RIESGO | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CONSECUENCIA | EDU | CONTRATISTA | PROBABILIDAD | | IMPACTO | | RIESGO INHERENTE | PONDERACIÓN | | |
| 49 | | Cambios que puedan presentarse en el área de intervención previo a la ejecución, los cuales se traduzcan en ajustes al diseño del proyecto, cambios en las actividades y/o actividades adicionales, asociados a inconsistencia de topografía de la zona producto de afectación dadas por terceros o de naturaleza(Fuerza mayor) | | Cambios en las áreas de intervención de los proyectos, los cuales modifican los diseños y cambian las actividades a desarrollar en los contratos, las cuales no se pueden presentar en el periodo de tiempo comprendido entre la terminación de los estudios y diseños y el inicio del proyecto, dado que estos solo se podrán evidenciar con el replanteo del mismo. | Ejecución | Procesos | Cumplimiento | Retraso en la ejecución del contrato | x | | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | | | Realizar el replanteo y hacer verificación de la información y realizar ajustes necesarios para evitar retrasos, una vez se inicien las actividades |
| 50 | | Bajo rendimiento en el proceso constructivo | 0 | Falta de seguimiento y control por parte del contratista | Ejecución | Procesos | Operativo | Incumplimiento contractual | | x | Posible | 3 | Mayor | 4 | 12 | | | Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario |
| 51 | F SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL (INCLUYE LA GESTIÓN DE INTERVENTORIA) | Mayor costo por mayor remuneración a la inicialmente prevista | 0 | Planeación deficiente | Ejecución | Recursos Humanos | Financiero | Pérdidas económicas (PyG) | | x | Improbable | 1 | Mayor | 4 | 4 | 20% | | Realizar de forma diligente el estudio de mercado del proceso de selección |
| 52 | | Dificultades en la consecución de personal profesional y/o técnico requerido | 0 | Escasez en el medio de personal profesional o técnico que cumpla las condiciones del contrato. | Ejecución | Recursos Humanos | Financiero | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Raro | 2 | Mayor | 4 | 8 | | | Iniciar las gestiones de contratación del personal, previo a la ejecución del contrato |
| 53 | | Variación de Cantidades y Modificación de especificaciones particulares del servicio y/o suministro | 0 | Diferencias de los supuestos previos en cuanto a cantidades de obra y decisiones técnicas en el cambio de especificaciones. | Ejecución | Procesos | Financiero | Reprocesos | x | | Probable | 4 | Moderado | 3 | 12 | | | Realizar una planeación eficiente y precisa del servicio requerido |
| 54 | | Disponibilidad de insumos, accesorios y eficiencia en el suministro | 0 | Planeación deficiente | Ejecución | Procesos | Operativo | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Raro | 2 | Mayor | 4 | 8 | | | Tener alternativas de proveedores de los insumos necesarios para la ejecución del contrato |
| 55 | | Riesgo por incumplimiento de subcontratistas | 0 | Deficiencia en la selección de subcontratistas | Ejecución | Procesos | Operativo | Incumplimiento contractual | | x | Raro | 2 | Mayor | 4 | 8 | | | Verificar la idoneidad y experiencia de los sobcontratistas previo a su contratación |
| 56 | | Mala programación o falta de seguimiento y control al programa aprobado para la prestación del servicio o suministro | 0 | Deficiencias en la programación<br>Deficiencias en la supervisión, seguimiento y control | Ejecución | Procesos | Operativo | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Probable | 4 | Moderado | 3 | 12 | | | Ejercer una supervisión diligente con respecto a la planeación durante la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario |
| 57 | | Retrasos en el inicio del proyecto, por falta de personal operativo. | 0 | Falta de gestión por parte del contratista | Planeación | Recursos Humanos | Financiero | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Posible | 3 | Moderado | 3 | 9 | | | Iniciar las gestiones correspondientes a la contratación del personal, previo a la ejecución del contrato |

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-

**MATRIZ DE RIESGOS**
**"ROCERÍA Y LIMPIEZA DE PREDIOS UBICADOS EN EL POLIGONO DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO NORTE DE DISTRITO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MEDELLÍN."**
**ORDEN DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS**

Código: FA12-13 | Versión: 0 | Fecha: 05-09-16 | Página 1 de 1

| No | TIPIFICACIÓN DEL RIESGO | | | | | | | | ASIGNACIÓN DEL RIESGO | | VALORACION DEL RIESGO | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RIESGO | | OBSERVACIONES | CAUSA | ETAPA | FACTOR DE RIESGO | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | CONSECUENCIA | EDU | CONTRATISTA | PROBABILIDAD | | IMPACTO | | RIESGO INHERENTE | PONDERACIÓN | CONTROLES | | | |
| | | Retrasos durante la ejecución de las obras que lleven al incumplimiento del plazo del contrato, lo cual conllevaría al NO cumplimiento de la programación presupuestal asignadas a las vigencias en el Contrato Interadministrativo | 0 | Deficiencias en la programación<br>Deficiencias en la supervisión, seguimiento y control | Ejecución | Procesos | Cumplimiento | Incumplimiento contractual | | X | Posible | | Mayor | | 12 | | Ejercer una supervisión diligente con respecto a la planeación durante la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario | | |
| 58 | | Incremento del plazo de ejecución del servicio y/o suministro por deficiencias en la programación, seguimiento y control | 0 | Deficiencias en la programación<br>Deficiencias en la supervisión, seguimiento y control | Ejecución | Procesos | Cumplimiento | Retraso en la ejecución del contrato | | x | Probable | 4 | Moderado | 3 | 12 | | Ejercer una supervisión diligente con respecto a la planeación durante la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario | | |
| 59 | E. TECNICOS - OPERATIVOS - CONSTRUCTIVOS | Daños a estructuras aledañas a las quebradas | | Descuidos en el proceso constructivo | Ejecución | Procesos | Operativo | Sanciones administrativas, judiciales y/o penales | | x | Probable | 4 | Moderado | 3 | 12 | | Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario | | |
| 60 | | Perdidas de materiales en la ejecución de obras de desvio del cauce, por crecientes y/o practicas inadecuadas | | Mala ubicación de los materiales | Ejecución | Procesos | Operativo | Pérdidas económicas (PyG) | | x | Probable | 4 | Moderado | 3 | 12 | | Ubicar los materiales de la obra en un lugar seguro al cual sea improbable que lo afecte una creciente | | |
| 61 | D SOCIALES Y AMBIENTALES | Derrame de liquidos en las quebradas y/o contaminación ambiental | | Manejo de productos quimicos por personas inexpertas | Ejecución | Procesos | Operativo | Daño al medio ambiente | | x | Probable | 4 | Moderado | 3 | 12 | | Ejercer una supervisión diligente respecto a la ejecución del contrato y realizar requerimientos al contratista cuando sea necesario | | |
| | | | | | | | | | | | 3 | | 4 | | 12 | 100% | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Riesgo Extremo | > 20 | Se requiere acción inmediata |
| Riesgo Alto | > 13,99 y <=20 | Necesita atención de la Alta Gerencia |
| Riesgo Moderado | >7 y <= 13,99 | Debe especificarse responsabilidad gerencial |
| Riesgo Menor | >= 4 y <=7 | Revisión de la aplicación de procedimientos de rutina |
| Riesgo Bajo | >4 | Administrar mediante procedimientos de rutina |

Proyectó: _____
SUELLEN Y.CALDERON MONTOYA
Contratista - Ingeniera Civil Estructuradora

Revisó: _____
TAMARA VARGAS HOYOS
Profesional lider

Aprobó: _____
SANTIAGO ARANGO JIMENEZ
Subgerente de estructuración de proyectos

Vo.Bo: _____
MAIRA ISABEL MEJÍA MAZO
Abogado de Gestión Contractual