**MATRIZ DE RIESGOS**

**OBJETO: SUMINISTRO DE GASES ESPECIALES Y ACCESORIOS PARA REALIZAR LOS ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS DE LAS MATRICES AMBIENTALES DE LA DIRECCIÓN DE TÉCNICA CIENTÍFICA Y DE MODELAMIENTO AMBIENTAL - DCMA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.**

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Que puede pasar y cómo puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del Riesgo | Categoría | Sujeto Responsable | Tratamiento /Controles a ser implementados | Despues del tratamiento | | | | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y Revisión | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del | Categoría | | | | Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad | ¿Cuando? |
| 1 | General | Externo | Ejecución | Riesgos Operacionales | No cumplimiento de las obligaciones HSEQ y normas de seguridad industrial por el personal del contratista. | Accidentalidad y /o muerte de personal del contratista | 2. Improbable | 2-menor | 4 | Riesgo bajo | CONTRATISTA | Hacerle seguimiento constante a la Normatividad de HSEQ | 1-Raro | 1- Insignificante | 2 | Riesgo bajo | SI | CONTRATANTE Y CONTRATISTA | Acta de Inicio del Contrato | Acta de Liquidación del Contrato | Hacer seguimiento a la ejecución de actividades por parte del supervisor | DIARIA | REUNIONES COMITES |
| 2 | General | Externo | Ejecución | Riesgos Operacionales | Demora en la entrega de los productos por causas atribuibles al contratista. | Incumplimiento del contrato | 3-posible | 3- moderado | 6 | Riesgo alto | CONTRATISTA | Seguimiento del contrato según cláusula de obligaciones y responsabilidades del contratista - inicio del proceso administrativo sancionatorio y afectación de las garantías del contrato. | 1-Raro | 1- Insignificante | 2 | Riesgo bajo | SI | CONTRATANTE Y CONTRATISTA | Acta de Inicio del Contrato | Una vez cumplidos los requerimientos realizados al contratista. | Hacer cumplir la cláusula de obligaciones y responsabilidades por parte del contratista | DIARIA | REQUERIMIENTOS A TRAVÉS DE ACTAS DE REUNIÓN, ACTAS DE COMITÉ Y OFICIOS |
| 3 | General | Externo | Ejecución | Riesgos Operacionales | Insolvencia del contratista | Poca disponibilidad de recursos económicos para la ejecución del contrato | 1-Raro | 4-Mayor | 5 | Riesgo Medio | CONTRATISTA | Verificar la capacidad financiera y solvencia del proponente y hacer seguimiento financiero al contrato suscrito. | 1- Rango | 2-Menor | 3 | Riesgo bajo | SI | CONTRATANTE Y CONTRATISTA | Inicio del proceso de contratación | Recibo final de los productos | Verificación de la capacidad financiera del contratista | QUINCENAL | ACTAS DE REUNIÓN |
| 4 | General | Externo | Ejecución | Riesgos sociales o políticos | Problemas de orden público que impiden al contratista la ejecución a cabalidad del desarrollo del trabajo | Retraso en la ejecucion de los productos objeto de contratacion | 1- Rango | 3- Moderado | 4 | Riesgo bajo | CONTRATISTA Y CONTRATANTE | Realizar seguimiento al desarrollo de productos, avance de ejecucion, obligaciones del contratista..plantear soluciones tendientes a ejecutar de manera satisfactoria y dentro de los plazos previsto el objeto del contrato. | 1- Rango | 2- Menor | 3 | Riesgo bajo | SI | CONTRATANTE Y CONTRATISTA | Una vez detectado el riesgo | Una vez tratado el riesgo | Informar a la Entidad contratante oportunamente las sanciones, multas siniestros en caso de presentarse incumplimiento por parte del contratista. | MENSUAL | ACTAS DE REUNION, OFICIOS ENVIADOS |
| 5 | Específico | externo | Ejecución | Riesgos Economicos | Variación precio del Dólar | Mayores valores en la adquisición de elementos | 3-Posible | 2-Menor | 6 | Riesgo Medio | CONTRATISTA-CONTRATANTE | Previciones por parte del contratista de la variación de la TRM acorde a los historicos al momento de presentar su propuesta | 2-Improbable | 2-Improbable | 4 | Riesgo Bajo | SI | CONTRATANTE Y CONTRATISTA | Publicación del proyecto de pliego de condiciones. | Acta de terminación | Verificación y seguimiento a las obligaciones. | INICIO DEL CONTRATO | PRESENTACION DE INFORMES |
| 6 | General | Externo | Ejecución | Riesgos operacionales | Riesgo ocasionado por cambios en la normativa durante la ejecución del proyecto. | Retraso en la ejecución del contrato y cambios en los productos del contrato | 2-Improbable | 2-Menor | 4 | Riesgo Bajo | CONTRATISTA | Revisión y seguimiento constante a la normatividad | 1-Raro | 1-Insignificante | 2 | Riesgo Bajo | SI | CONTRATANTE | Acta de Inicio de Contrato | Acta de terminación | Revisión y seguimiento constante a la normatividad | MENSUAL | PRESENTACION DE INFORMES |
| 7 | Específico | Externo | Ejecución | Riesgos operacionales | Desabastecimiento en el mercado de los insumos solicitados por la CAR | Retraso en la realización de las pruebas y ensayos a realizarse en el Laboratorio | 1-Raro | 4-Mayor | 5 | Riesgo Medio | CONTRATISTA | Hacer efectivas las polizas de cumplimiento del contrato | 1-Raro | 2-Menor | 3 | Riesgo Bajo | SI | CONTRATISTA Y CONTRATANTE | Acta de Inicio de Contrato | Acta de terminación | Seguimiento continuo a la ejecución del contrato | MENSUAL | PRESENTACION DE INFORMES |
| 8 | Específico | General | Ejecución | Riesgos de la Naturaleza | Eventos de la naturaleza sin que haya intervención humana, que tengan impacto en la ejecución del contrato, como deslizamientos, inundaciones, erupciones volcanicas, entre otros. | Retraso en la entrega de los productos del contrato | 1-Raro | 4-Mayor | 5 | Riesgo Medio | CONTRATISTA Y CONTRATANTE | Revisión de las condiciones y especificaciones contractuales e implementación de acciones que mitiguen los impactos | 1-Raro | 2-Menor | 3 | Riesgo Bajo | SI | CONTRATISTA Y CONTRATANTE | Una vez detectado el Riesgo | Recibo a satisfacción de Los productos de la consultoria | Verificación y control en la implementación de Planes de Contingencia | SEMANAL | ACTAS DE REUNIÓN |
| 9 | Específico | Externo | Ejecución | Riesgos sociales o políticos | Cambios en las políticas gubernamentales y en las condiciones sociales del país derivado de pandemias o emergencias sanitarias. | Dificultad en la ejecucion de las obligaciones contractuales o incumplimiento de las mismas | 4- Probable | 5- Catastrófico | 10 | Riesgo Extremo | CONTRATISTA Y CONTRATANTE | Revisión de las condiciones y especificaciones contractuales e implementación de acciones que mitiguen los impactos, una vez conocidas las disposiciones emitidas por el Gobierno Nacional que inciden en la ejecucion del contrato | 3- Posible | 4- Mayor | 7 | Riesgo Alto | SI | CONTRATISTA Y CONTRATANTE | Acta de Inicio del Contrato | Acta de Liquidación del Contrato | Verificacion de las disposiciones emitidas por el Gobierno Nacional derivado de la declaratoria de emergencia sanitaria por causa de pandemias, para establecer medidas administrativas y contractuales que permitan el cumplimiento en su totalidad del objeto contractual | DIARIA | ACTAS DE REUNION, OFICIOS ENVIADOS |
| 10 | Específico | Externo | Ejecución | Riesgos Economicos | Variación en el comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros. | Desequilibrio en las condiciones economicas del contrato | 4- Probable | 5- Catastrófico | 9 | Riesgo Extremo | CONTRATISTA Y CONTRATANTE | Revisión en la variación de los precios del mecado que tengan incidencia directa con la ejecución del objeto contractual y que generen mayores costos | 3- Posible | 4- Mayor | 7 | Riesgo Alto | SI | CONTRATISTA Y CONTRATANTE | Acta de Inicio del Contrato | Acta de Liquidación del Contrato | Verificación de las condiciones reales del mercado, para establecer medidas administrativas y contractuales que permitan el cumplimiento en su totalidad del objeto contractual | DIARIA | ACTAS DE REUNION, OFICIOS ENVIADOS |
| 11 | General | Externo | Ejecución | Riesgos Operacionales | Explosion presentada al momento de manipulación de los cilindros | incendios /destruccion de instalaciones | 2. Improbable | 2-menor | 4 | Riesgo bajo | CONTRATISTA | Atender y dar cumplimiento a las normas de seguridad y protocolos establecidos para el transporte, manejo seguro, almacenamiento y prueba hidrostatica de cilindros de gases comprimidos y demás normas sobre la materia - Afetación de pólizas del contrato. | 1-Raro | 1- Insignificante | 2 | Riesgo bajo | SI | Contratante / Contratista | Acta de Inicio del Contrato | Acta de Liquidación del Contrato | Hacer seguimiento a la vigencia de las polizas durante la ejecución del contrato | DIARIA | REUNIONES COMITES |
| 12 | General | Externo | Ejecución | Riesgo Operacional | Incumplimiento en las obligaciones contractuales o calidad en los bienes entregados sin que cumplan las especificaciones exigidas. | La no ejecución o ejecución defectuosa o incompleta del objeto contratado. | (3)posible | (2) menor | 5 | Riesgo medio | Contratista | Constitución de las pólizas de Cumplimiento y calidad por parte del contratista - Seguimiento por parte de la supervisión. | (1) raro | (2) Menor | 3 | Riesgo Bajo | SI | Contratante / Contratista | Una vez suscrita el acta de inicio | Terminado y liquidado el contrato | Mediante el seguimiento permanente al cumplimiento de las obligaciones contractuales. | Diaria | Cuando Aplique |

Responsables:

**CARLOS EDUARDO RODRIGUEZ SUÁREZ**
**Director de la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental - DCMA**

**Proyectó**: Ivonne Ximena Castañeda Guerrero - Contratista DCMA/CAR
**Revisó**: Yuri Tatiana Reay Cobos - Contratista DCMA/CAR