ANEXO No. 02 – MATRIZ DE RIESGOS

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento Controles a ser implementados	Impacto después de tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	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 riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
1	General	Externo	Selección	Operacionales	Baja participación de oferentes en el proceso de selección	Posibilidad de declarar desierto el proceso	3	3	6	Alto	Entidad	Garantizar la adecuada publicación del proceso, realizar estudio de mercado previo e invitar a potenciales oferentes identificados	2	2	4	Bajo	Si	Subgerencia de Análisis y Diagnóstico	Desde la publicación del proceso.	Hasta el cierre del proceso de selección.	Seguimiento al estado del proceso y verificación de interesados en participar.	Permanente durante la etapa de selección
2	General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas con precios artificialmente bajos	Incumplimiento de las condiciones contractuales	3	2	2	Medio	Entidad	Requerir justificación de precios de conformidad con la Guía de Colombia Compra Eficiente y verificar la viabilidad técnica y económica de la oferta antes de su habilitación	1	2	3	Bajo	Si	Evaluador	Desde la presentación de la oferta económica	Hasta el traslado del informe de evaluación y respuesta a requerimientos	Análisis de la justificación presentada	Permanente durante la etapa de selección

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento Controles a ser implementados	Impacto después de tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	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	
					(Que puede pasar y, como puede ocurrir)								Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
3	Especifico	Externo	Selección	Operacionales	Propuesta económica con especificaciones técnicas inferiores a las requeridas	No cumple con las condiciones mínimas exigidas	3	3	6	Alto	Contratista	Realizar evaluación técnica detallada y rechazo de ofertas que no cumplan con las especificaciones mínimas exigidas	2	2	4	Bajo	Si	Subgerencia de Análisis y Diagnóstico y Supervisor del contrato	Desde la etapa de evaluación de las propuestas.	Hasta la adjudicación del contrato.	Verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas en las propuestas.	En la ocurrencia del evento
4	General	Externo	Selección	Riesgos operacionales	No suscripción del contrato dentro de los plazos previstos	Retraso en la legalización del contrato	2	5	7	Alto	Contratista	Requerir al adjudicatario dentro de los plazos establecidos y aplicar lo previsto en el Manual de Contratación en caso de incumplimiento	1	1	2	Bajo	SI	Contratista y Entidad	Desde la adjudicación del proceso.	Hasta la suscripción y legalización del contrato.	Seguimiento al perfeccionamiento y legalización del contrato.	Desde la adjudicación hasta la suscripción

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento Controles a ser implementados	Impacto después de tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	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	
					(Que puede pasar y, como puede ocurrir)								Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
5	General	Externo	Selección	Riesgos operacionales	Demora en la presentación de garantías exigidas, para la legalización del contrato	Retraso en la legalización del contrato	2	5	7	Alto	Contratista	Requerir al adjudicatario dentro de los plazos establecidos y aplicar lo previsto en el Manual de Contratación en caso de incumplimiento.	1	1	2	Bajo	SI	Contratista y Entidad	Desde la suscripción del contrato.	Hasta la aprobación de las garantías.	Seguimiento al perfeccionamiento y legalización del contrato.	En la ocurrencia del evento
6	General	Externo	Ejecución	Regulación	Cambios en la regulación tributaria aplicable, que afecte el contrato	Variación en los precios de los bienes o servicios ofertados.	2	2	4	Bajo	Entidad	Revisar precios frente a modificaciones en tributos y aranceles aplicables y aplicar las modificaciones contractuales, si es del caso	2	1	3	Bajo	No	Entidad	Desde la etapa de planeación	Hasta la liquidación del contrato.	Verificación de la normatividad aplicable en cuanto a tributos y aranceles aplicables.	Permanente durante la etapa de ejecución

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento Controles a ser implementados	Impacto después de tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	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	
					(Que puede pasar y, como puede ocurrir)								Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
7	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Variación en los precios del servicio durante la ejecución del contrato	Reevaluar los procesos de contratación en asignación de recursos económicos	2	2	4	Bajo	Contratista	Definir precios fijos o condiciones de reajuste en el contrato y realizar seguimiento a la ejecución presupuestal	2	1	3	Bajo	Si	Subgerencia Análisis y Diagnóstico y Supervisor	Desde la publicación del proceso.	Hasta la finalización del plazo de ejecución del contrato.	Consultando la información histórica en cuanto los precios pactados en las anteriores contrataciones	Semanal
8	Especifico	Externo	Planeación/Ejecución	Operacionales	Disponer de los recursos físicos, técnicos y ambientales para prestar el servicio a los equipos a intervenir. Según las magnitudes y/o variables a medir.	Equipos mal calificados y/o mantenimiento deficiente. Resultados inexactos	3	3	6	Alto	Contratista	Exigir cumplimiento de requisitos técnicos y de acreditación en el proceso de selección y verificar durante la ejecución el cumplimiento de los estándares aplicables	1	2	3	Bajo	Sí	Supervisor	Desde la suscripción del acta de inicio.	Hasta la finalización del contrato.	Verificar durante la ejecución el cumplimiento de los estándares técnicos y normativos aplicables.	En la ocurrencia del evento

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento Controles a ser implementados	Impacto después de tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	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	
					(Que puede pasar y, como puede ocurrir)								Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
9	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Indisponibilidad del personal ofertado	El servicio contratado no sería de calidad. Posibles daños y/o averías de los equipos a intervenir	3	4	7	Alto	Contratista	Exigir en el proceso perfiles mínimos y establecer la obligación de reemplazo inmediato del personal	2	2	4	Bajo	Si	Grupo de Gestión Contractual y Supervisor del contrato	Desde la suscripción del acta de inicio.	Hasta la finalización del contrato.	Seguimiento al personal que realiza la intervención a los equipos	Semanal
10	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Manifestaciones y alteración del orden público y/o bloqueos	La no prestación del servicio en la oportunidad y de conformidad con lo establecido en el cronograma	3	4	7	Alto	Contratista	Coordinar rutas alternas y reprogramar actividades en caso de afectaciones de orden público garantizando el cumplimiento del objeto contractual	2	2	4	Bajo	Si	Subgerencia Análisis y Diagnóstico y Supervisor	Desde la suscripción del acta de inicio.	Hasta la finalización del contrato.	Consulta de estados de las vías	Diario

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento Controles a ser implementados	Impacto después de tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	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	
					(Que puede pasar y, como puede ocurrir)								Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
11	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Falla en el funcionamiento de los equipos por causas fortuitas	Equipo fuera de servicio, la no realización de las pruebas confirmatorias para el análisis de la determinación de elementos primarios y menores (como potasio, calcio, cobre, entre otros)	2	5	7	Alto	Contratista / ICA	Incluir en la estructuración del proceso una bolsa de repuestos adecuada y realizar seguimiento técnico permanente al estado de los equipos	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor	Desde la suscripción del acta de inicio.	Hasta la finalización del contrato.	Seguimiento mediante informes técnicos y comunicaciones entre supervisor y contratista.	En la ocurrencia del evento