Matriz de riesgos para Contratar REALIZACIÓN DE PERFORACIONES VERTICALES LINEALES DISTRIBUIDAS EN UN MÍNIMO DE DOS AGUJEROS DE GRADIENTE TÉRMICO Y CONOCIMIENTO GEOLÓGICO (AGT-CG) EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PAIPA

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (¿Que puede pasar y cómo 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 del			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				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿ Cuando?		
1	General	Interno	Planeación	Riesgos Regulatorios	La modalidad de contratación Inadecuada para el servicio necesitado	Retraso en la obtención de los productos, contemplados en los tiempos de planeación.	1	4	5	Riesgo Medio	Servicio Geológico Colombiano	Aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	no	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de planeación	En la etapa de Selección	Supervisando el tratamiento del riesgo	Durante la etapa de planeación
2	General	Interno	Planeación	Riesgos Regulatorios	Los requisitos habilitantes son inapropiados para el Proceso de Contratación y es posible no encontrar proponentes que los cumplan	Retraso en la obtención de los productos, contemplados en los tiempos de planeación.	3	4	5	Riesgo Alto	Servicio Geológico Colombiano	Evitar el Riesgo buscar alternativas para obtener el beneficio del Proceso de Contratación, verificar estudios del sector	1	4	5	Riesgo Medio	no	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de planeación	En la etapa de Selección	Supervisando los estudios previos y los estudios del sector	Durante la etapa de planeación
3	General	Interno	Planeación	Riesgos económicos	El valor del contrato no corresponde a los precios del mercado.	Retraso en la obtención de los productos, contemplados en los tiempos de planeación.	3	4	5	Riesgo Alto	Servicio Geológico Colombiano	Evitar el Riesgo buscar alternativas para obtener el beneficio del Proceso de Contratación, verificar estudios del sector	1	4	5	Riesgo Medio	no	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de planeación	En la etapa de Selección	Supervisando los estudios previos y los estudios del sector	Durante la etapa de planeación
4	General	Interno	Planeación	Riesgos operacionales	La descripción del bien o servicio requerido no es claro.	Retraso en la obtención de los productos, contemplados en los tiempos de planeación.	1	3	5	Riesgo Bajo	Servicio Geológico Colombiano	Aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato	1	3	5	Riesgo Bajo	no	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de planeación	En la etapa de Selección	Supervisando el tratamiento del riesgo	Durante la etapa de planeación
5	General	Interno	Planeación	Riesgos Regulatorios	El Proceso de Contratación no cuenta con las condiciones que garanticen la transparencia, equidad y competencia entre los proponentes.	restricción de ofertas, impidiendo a otras empresas entrar al proceso	1	4	5	Riesgo Medio	Servicio Geológico Colombiano	Establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los procesos de selección.	1	4	5	Riesgo Medio	no	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de planeación	En la etapa de Selección	Supervisando el tratamiento del riesgo	Durante la etapa de planeación
6	General	Interno	Planeación	Riesgos económicos	El estudio de mercado no permite identificar los aspectos de oferta y demanda del mercado respectivo	Sobre costo en la asignación del presupuesto	1	4	5	Riesgo Medio	Servicio Geológico Colombiano	Evitar el Riesgo buscar alternativas para obtener el beneficio del Proceso de Contratación, verificar estudios del sector	1	4	5	Riesgo Medio	no	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de planeación	En la etapa de Selección	Supervisando el tratamiento del riesgo	Durante la etapa de planeación
7	General	Interno	Planeación	Riesgos Regulatorios	El diseño del Proceso de Contratación no permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal,	Incumplimiento de los objetivos y las metas.	1	5	5	Riesgo Alto	Servicio Geológico Colombiano	Establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los procesos de selección.	1	5	5	Riesgo Alto	si	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de planeación	En la etapa de Selección	Supervisando el tratamiento del riesgo	Durante la etapa de planeación
8	General	Interno	Selección	Riesgos Regulatorios	Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista	Declaratoria de desierto el proceso	1	5	5	Riesgo Alto	Servicio Geológico Colombiano	Establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los procesos de selección.	1	5	5	Riesgo Alto	si	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de Selección	En la etapa de contratación	Supervisando el tratamiento del riesgo	Durante la etapa de planeación
9	General	Externo	Selección	Riesgos Regulatorios	Riesgo de colusión.	Restricción de ofertas, impidiendo a otras empresas entrar al proceso	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Aceptar el Riesgo	1	4	6	Riesgo Medio	no		En la etapa de Selección	En la etapa de contratación	Analizar y aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos	Durante la etapa de planeación
10	General	Externo	Selección	Riesgos económicos	Riesgo de ofertas artificialmente bajas.	Dificultades en el ejecución del Contrato, aumento de costos del contrato	3	3	5	Riesgo Alto	Contratista	Aceptar el Riesgo	3	3	5	Riesgo Alto	no		En la etapa de Selección	En la etapa de ejecución del contrato	Analizar y aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos	Durante la etapa de planeación
11	General	Externo	Contratación	Riesgos Regulatorios	Riesgo de que no se firme el contrato.	Incumplimiento con los objetivos y las metas	1	5	5	Riesgo Alto	Contratista y Servicio Geológico Colombiano	Transferir el Riesgo haciendo responsable a otra entidad quien asume las consecuencias de la materialización del Riesgo	1	5	5	Riesgo Alto	no	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de contratación	En la etapa de ejecución del contrato	Supervisando el tratamiento del riesgo	Durante la etapa de contratación

12	General	Externo	Contratación	Riesgos Regulatorios	Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los Documentos del Proceso de Contratación o que su presentación sea tardía	Incumplimiento con el cronograma previsto para la celebración del contrato	1	3	5	Riesgo Bajo	Contratista y Servicio Geológico Colombiano	Transferir el Riesgo haciendo responsable a otra entidad quien asume las consecuencias de la materialización del Riesgo	1	3	Riesgo Bajo	si	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de contratación	En la etapa de ejecución del contrato	Supervisando el tratamiento del riesgo	Durante la etapa de contratación	
13	General	Interno	Contratación	Riesgos Regulatorios	Riesgos asociados al incumplimiento de la publicación o el registro presupuestal del contrato.	Incumplimiento con el cronograma previsto para la celebración del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	Servicio Geológico Colombiano	Establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los procesos de selección.	1	4	5	Riesgo Medio	si	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de contratación	En la etapa de ejecución del contrato	Supervisando el tratamiento del riesgo	Durante la etapa de contratación
14	General	Externo	Contratación	Riesgos Regulatorios	Riesgos asociados a los reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasan el perfeccionamiento del contrato	Incumplimiento con el cronograma previsto para la celebración del contrato	3	3	5	Riesgo Alto	Contratista y Servicio Geológico Colombiano	Aceptar el Riesgo	3	3	Riesgo Alto	no	Contratista y Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de contratación	En la etapa de ejecución del contrato	Analizar y aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos	Durante la etapa de contratación	
15	General	Externo	Ejecución	Riesgos operacionales	Incumplimiento del contrato	Incumplimiento de los objetivos y las metas.	1	5	5	Riesgo Alto	Contratista	Transferir el Riesgo haciendo responsable a otra entidad quien asume las consecuencias de la materialización del Riesgo	1	5	Riesgo Alto	si	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de ejecución	En la etapa de liquidación del contrato	Supervisando el tratamiento del riesgo	Durante la etapa de Ejecución	
16	General	Externo	Ejecución	Riesgos económicos	Rompimiento del equilibrio económico del contrato	Mayores costos en la ejecución del contrato, terminación del contrato	2	5	5	Riesgo Alto	Contratista	Aceptar el Riesgo	2	5	Riesgo Alto	si	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de ejecución	En la etapa de liquidación del contrato	Supervisando el tratamiento del riesgo	Durante la etapa de Ejecución	
17	General	Interno	Ejecución	Riesgos económicos	Riesgo de inflación	Efectos favorables o desfavorables de la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación; de la evolución de la inflación real del peso.	3	2	5	Riesgo Medio	Contratista	Aceptar el riesgo e incorporar costos en la oferta	3	2	5	Riesgo Medio	no	Contratista	Con la preparación de la Oferta	Con la terminación del Contrato	Supervisando la evolución de los indicadores	Durante el proceso de contratación y la ejecución del Contrato
18	General	Interno	Ejecución	Riesgos económicos	Riesgo de rentabilidad	Efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en la rentabilidad del negocio y obtención de utilidades o sufrimiento de pérdidas	2	2	5	Riesgo Bajo	Contratista	Aceptar el riesgo e incorporar costos en la oferta	2	2	Riesgo Bajo	no	Contratista	Con la preparación de la Oferta	Con la terminación del Contrato	Supervisando los costos de la ejecución del Contrato	Durante el proceso de contratación y la ejecución del Contrato	
19	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Sociales o Políticos	Riesgo de fuerza Mayor por destrucción o pérdida de sus propios bienes, elementos y equipos destinados a la ejecución del presente Contrato o daños al personal del Contratista	Efectos desfavorables derivados de todos y cualesquiera daños, perjuicios—incluyendo el daño emergente y el lucro cesante o pérdidas de sus bienes o daños a las personas que integren el personal dispuesto por el Contratista para la ejecución de este Contrato	3	3	5	Riesgo Alto	contratista	Deben ser amparados mediante contrato de seguro con una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia	3	2	5	Riesgo Medio	no	Contratista	Durante la ejecución del contrato	En la terminación del contrato	Exigencia de seguros	Para la firma del Acta de Inicio y durante la ejecución del Contrato
20	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos operacionales	Repetición de trabajos de campo por deficiencias en la toma o calidad de la información	Retraso en la obtención de los productos, contemplados en los tiempos de planeación.	2	2	5	Riesgo Bajo	Contratista	Contemplar Costos en la Oferta. Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de adecuada planificación y planes de contingencia.	2	2	Riesgo Bajo	si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	En la terminación del contrato	Supervisando las especificaciones técnicas de los entregables	Con la verificación y aprobación de las líneas de vuelo	
21	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos operacionales	Cambios en la programación de la adquisición de los datos	Retraso en la obtención de los productos, contemplados en los tiempos de planeación.	4	3	5	Riesgo Alto	Contratista	Contemplar Costos en la Oferta. Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de adecuada planificación y planes de contingencia.	4	3	Riesgo Alto	no	Contratista	Durante la ejecución del contrato	En la terminación del contrato	Supervisión de los tiempos de ejecución	Con la verificación y aprobación de las líneas de vuelo	
22	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos operacionales	Accidentes laborales - Responsabilidad civil por accidentes, daños y lesiones o muerte de terceros.	Retraso en la obtención de los productos, contemplados en los tiempos de planeación.	3	4	5	Riesgo Alto	Contratista	Reducir la probabilidad de ocurrencia. Contar con plan operativo y de contingencia	2	4	Riesgo Alto	no	Contratista	Durante la ejecución del contrato	En la terminación del contrato	Supervisando las obligaciones del Contratista	En cada Informe	
23	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos de Naturaleza	fenómenos geológicos, frías, hidrológicos, climáticos, incendios forestales, biológicos, patológicos, acción de roedores y animales, dentro de los parámetros previsible	Retraso en la obtención de los productos, contemplados en los tiempos de planeación. Mayores costos	4	3	5	Riesgo Alto	Contratista	Aceptar el riesgo e incorporar costos en la oferta. Reducir impacto plan de contingencia	4	3	Riesgo Alto	no	Contratista	En la ejecución del contrato	En la terminación del contrato	Supervisando las obligaciones del Contratista	Con la verificación y aprobación de los informes	