ANEXO MATRIZ RIESGO:

ANALISIS DE RIESGO EXPLORACIÓN Y OBRAS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS, SOPORTE DEL ABASTECIMIENTO HÍDRICO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Objeto del convenio: Aunar esfuerzos administrativos, técnicos y financieros para las fases de exploración y obras de aprovechamiento de aguas subterráneas en la Provincia Sabana Centro que apoyen el abastecimiento hídrico en el departamento de Cundinamarca."

En la ejecución del convenio pueden llegar a presentarse causas previsibles que afectan la carga económica o financiera de las partes que, en virtud del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y Decreto 4828 de 2008, deben ser reconocidas y asumidas con el objeto de salvaguardar la adecuada marcha de la gestión contractual y la finalidad de las partes en la contratación. Para efectos del presente documento se entenderán las siguientes categorías de riesgo:

Para efectos del presente documento se entenderán las siguientes categorías de riesgo y para la valoración en términos de Probabilidad de ocurrencia e Impacto del evento, se les asignará una calificación entre 1 y 5; de donde finalmente, la valoración completa del riesgo una vez obtenida la sumatoria, permite establecer una categoría a cada uno de ellos de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 1 . PONDERACION DEL RIESGO

VALORACION DEL RIESGO	CATEAGORIA
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

Tabla 2 RIESGOS DEL PROYECTO

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	CATEGORÍA	ASIGNACIÓN
1	GENERAL	INTERNA	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Las condiciones técnicas previstas por la secretaría de Bienestar Verde y EPC S.A. E.S.P. para la ejecución del convenio, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución del contrato.	Modificaciones presupuéstales y prórrogas al contrato suscrito.	3	2	5	MEDIO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE
2	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimientos y especulación de precios.	Retrasos en la ejecución del convenio y posible variación del valor del mismo	1	1	2	BAJO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR
3	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLÍTICO	Paros, huelgas, actos terroristas, y hechos similares que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato	1	1	2	BAJO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE
4	GENERAL	INTERNA O EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual, por causas no imputables a EPC.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	3	2	5	MEDIO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR
5	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	DE LA NATURALEZA	Inundaciones, lluvias, desabastecimiento de agua potable, entre otros desastres naturales que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	3	2	5	MEDIO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE
6	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Cuando las partes incumplan las obligaciones suscritas en el contrato	Imposición de multas y sanciones	1	1	2	BAJO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR
7	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Retrasos en la liquidación del contrato por no existir mutuo acuerdo entre las partes	Liquidación unilateral o solicitud de liquidación judicial	1	4	5	MEDIO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	CATEGORÍA	ASIGNACIÓN
8	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Retrasos en la liquidación del contrato, cuando el consultor no aporta oportunamente y/o en su totalidad los documentos necesarios para el trámite legal.	Liquidación unilateral o solicitud de liquidación judicial	1	4	5	MEDIO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE
9	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	REGULATORIA	Modificación del régimen impositivo luego de celebrado el contrato.	Dificultades en la ejecución del contrato, probable variación del mismo	1	1	2	BAJO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR
10	GENERAL	INTERNA	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Variación de los precios del mercado; Precio fijo sin reajuste. No se cancelarán reajustes luego el contratista asume los cambios en el mercado y no reclamará ni pretenderá reajustes, así mismo, asume el riesgo de pago por unidad de medida y precio unitario.	Incremento en el costo de las actividades de construcción	1	2	3	BAJO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE
11	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	EPC deberá estimar, tipificar y asignar los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato que suscriba para la ejecución del proyecto objeto del presente convenio; por lo tanto, EPC asume el control de dichos riesgos los cuales pueden estar relacionados con variación de precios del mercado, condiciones del suelo, accesibilidad del lugar, desplazamientos, variaciones en cantidad de obra, precio, plazo, clima y conflictos con las comunidades, entre otros.	Incremento en el costo de las actividades de construcción	1	2	3	BAJO	EPC S.A. E.S.P

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	CATEGORÍA	ASIGNACIÓN
12	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	DE LA NATURALEZA	Al momento de la perforación se pueden presentar elementos no identificados en los estudios previos que generen retrasos en el proceso	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	3	2	5	MEDIO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE
13	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	SOCIALES O POLITICOS	Oposición de la comunidad del área a la ejecución de las actividades del proyecto	Afecta el cumplimiento de las obligaciones de las partes, la satisfacción de la necesidad y/o posibles retrasos en el plazo de ejecución del contrato	1	2	3	BAJO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE
14	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	AMBIELTAL	Daños ambientales como consecuencia de la incorrecta ejecución de actividades o disposición de elementos	Daños medioambientales , incumplimiento en la normatividad vigente y sanciones	2	2	4	BAJO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE
14	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	AMBIELTAL	Tramite ambientales negados por la autoridad ambiental	Imposibilidad de la ejecución del convenio	2	2	4	BAJO	EPC S.A. E.S.P. Y SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE

Control de riegos: Para gestionar los riesgos identificados y dado que su ponderación se categoriza entre riesgos bajo y medio, se considera necesario incluir en el contrato derivado que deberá desarrollar EPC como ejecutor del convenio, la suscripción de garantías que amparen tanto a la empresa contratante como a la Secretaría de Bienestar Verde/Gobernación de Cundinamarca, acorde con el monto de los contratos como la tipología de las actividades a desarrollar, recomendando las siguientes:

Garantía de cumplimiento: El valor de la garantía se determina de acuerdo con el objeto, valor, naturaleza y obligaciones del contrato y su vigencia no será inferior a 5 años **Garantía técnica**: que permita exigir la reparación de defectos constructivos de los pozos proyectos para aprovechamiento. Los plazos de garantía serán en función de los materiales y condiciones constructivas que se defina en el contrato derivado
Garantía de buen uso del anticipo. Si el contrato derivado contempla el pago de anticipos. El valor de esta garantía debe ser el 100% de la suma establecida como anticipo.
Responsabilidad civil extracontractual. El ejecutor del contrato derivado deberá suscribir una póliza de responsabilidad civil extracontractual que ampare reclamaciones de terceros.