OBJETO:

COMPRA DE EQUIPOS PARA EL SISTEMA MOTRIZ ELÉCTRICO DEL PROYECTO "ECOPLAST: AMBIENTE DE INMERSIÓN EN TECNOLOGÍAS DE RECICLAJE QUÍMICO, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANTAS DIDÁCTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE COMPETENCIAS EN ECONOMÍA CIRCULAR DEL CENTRO ASTIN" FINANCIADO POR LA LÍNEA PROGRAMÁTICA NO. 23 DE SENNOVA PARA LA VIGENCIA 2021.

ANALISIS DE RIESGOS

Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:

	Numérica	Histórica			IMPACTO				
	⬇	⬇			Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 en 10,000 – 100,000	Puede ocurrir, pero sólo en circunstancias excepcionales	Raro	1	2	3	4	5	6
	1 en 1,000 – 10,000	Podría ocurrir, pero dudoso	Improbable	2	3	4	5	6	7
	1 en 100 – 1,000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	Posible	3	4	5	6	7	8
	1 en 10 – 100	Probablemente ocurrirá	Probable	4	5	6	7	8	9
	>1 en 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	Casi Cierto	5	6	7	8	9	10

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con la siguiente tabla de Prioridad de Tratamiento y Control del Riesgo:

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

Los riesgos mayores requieren un monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el proceso de contratación.

A continuación, se muestra la identificación de riesgos en la cual se deben clasificar los riesgos de acuerdo con los siguientes campos:

Clase: (i) general, riesgos transversales a los diversos proyectos y/o contratos que realiza la Entidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato.

Área: (i) internos, riesgos internos a los Centros beneficiarios de la presente contratación; y (ii) externos, riesgos externos a los Centros beneficiarios de la presente contratación.

Etapa: es el momento en que se puede materializar el riesgo. (i) Planeación, (ii) Selección, (iii) Contratación, (iv) Ejecución.

Tipo: los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos:

- ✓ **Riesgos Económicos:** son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.
- ✓ **Riesgos Sociales o Políticos**: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
- ✓ **Riesgos Operacionales**: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.
- ✓ **Riesgos Financieros:** son (I) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (II) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.
- ✓ **Riesgos Regulatorios:** derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.
- ✓ **Riesgos de la Naturaleza**: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.
- ✓ **Riesgos Ambientales:** son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.
- ✓ **Riesgos Tecnológicos:** son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

Fuente: Colombia Compra Eficiente

Ítem	Clase	Área	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Prioridad	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento Controles para implementar	Impacto después del Tratamiento	Control y monitoreo por parte del Centro de Los Recursos Naturales Renovables La Salada	
											Cómo	Cuando
1	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del objeto del contrato y el logro de los objetivos propuestos, así como la deficiente calidad de los elementos, teniendo en cuenta las condiciones	No ejecución del Contrato acorde con las especificaciones solicitadas.	Alto	Contratista	Solicitud de la póliza de cumplimiento y calidad de los elementos	Medio	Revisión y aprobación de las pólizas	En el momento de legalizar el contrato

					pactadas en el contrato.							
2	Específico	Interno	Selección	Operacional	Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquel que no cumpla con la totalidad de los requisitos	Suscribir un contrato con una persona natural o jurídica No idónea para ejecutar el contrato.	Alto	Contratante	Contar con personal calificado que realice minuciosamente las evaluaciones financieras, jurídicas y técnicas	Bajo	Realizar una buena revisión y evaluación de los requisitos solicitados en la invitación pública	En el momento de evaluación del proceso.
3	Específico	Interno	Contratación	Operacional	Que el contratista ganador del proceso no presente las garantías requeridas en la invitación pública o que su presentación sea tardía	Que el contrato no sea perfeccionado en el tiempo estipulado en el cronograma	Alto	Contratista	Dejar claro en la invitación pública que las fechas de cronograma son de estricto cumplimiento	Medio	Se publicará en la invitación pública el Cronograma dejando claras las fechas de cada actividad	En el momento de realizar la invitación pública
4	Especifico	Interno	En Ejecución	Operacional	Seguridad y Salud en el trabajo	Afectan al contratista en la ejecución de las actividades, por el desconocimiento o incumplimiento de las normas de salud en el trabajo	Alto	Contratista	Exigir en la invitación pública el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo	Medio	Verificar en los documentos del oferente el cumplimiento de estas normas	En la elaboración de la invitación pública
5	Especifico	Externo	Contratación	Técnico	Variación de los servicios	Son los efectos derivados de una variación en las especificaciones	Alto	Contratista	Cumplir estrictamente con las obligaciones del contrato	Bajo	Obligaciones del contrato	Invitación pública y Minuta de Contrato

						Técnicas estipuladas en el contrato						
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del objeto del contrato, objetivos o condiciones pactadas en el mismo	No ejecución del Contrato acorde con las especificaciones solicitadas.	Alto	Contratista	Realizar una descripción clara y alcanzable del bien o servicio solicitado	Medio	Realizar estudios y análisis que brinden un buen nivel de información sobre las especificaciones de los objetos contractuales alcanzables	En la etapa pre contractual, a la hora de elaborar la Invitación de condiciones
7	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Mora e incumplimiento en la obligaciones asumidas por el contratista	El no cumplimiento de los objetivos perseguidos por la entidad	Alto	Contratista	exigir póliza de cumplimiento y calidad de los elementos	Medio	Revisión y aprobación de las pólizas	Etapa Contractual
8	General	Interno	Ejecución	Financieros	Mora o incumplimiento en los pagos por parte de la Entidad Contratante	Quejas de orden Reputacional	Alto	Contratante	Declarar la supervisión del contrato en la etapa contractual, describir clara y concretamente las condiciones de pago desde el inicio del proceso	Bajo	En compromiso con el contratante, velar por el cumplimiento de las condiciones fijadas para la ejecución del contrato	Durante toda la ejecución del contrato
9	General	Externo	Ejecución	Reputacion	Terminación anticipada del Contrato con el Proveedor.	Riesgo de no cubrir todas las necesidades de la Entidad Compradora.	Alto	Contratista	Garantía de Cumplimiento y calidad de los elementos, de tal forma que sea deber del proveedor cumplir con	Medio	Seguimiento a la operación y cumplimiento de las obligaciones de las partes.	En la ejecución del Contrato

									los lineamientos del contrato que una terminación anticipada del mismo			

De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del Contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, El Centro ASTIN no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.