MATRIZ DE RIESGO

Objeto:	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRÁMITE DE LICENCIAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, PARA SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA A TRAVÉS DE FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍAS RENOVABLES (FNCER), EN DIFERENTES SEDES DEL SENA A NIVEL NACIONAL, DE CONFORMIDAD CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINIDAS POR LA ENTIDAD

N°	Fase	Tipo	Etapa	Clase	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del suceso	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Tratamiento/Control a ser implementado	Riesgo inherente del riesgo				Responsable de ejecutar el control	Fecha de inicio de ejecución del control	Fecha de terminación de ejecución del control	Monitoreo y revisión	
											Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Control				Frecuencia	Responsable
1	General	Interno	Planeación	Riesgos Operacionales	No presenta cuando la definición de la necesidad y el objeto establecido en el estudio previo, no se ajusta a la modalidad de selección aplicable.	Retraso en la ejecución y gastos del estudio previo por parte del delegado o apoyo del área y ejecución del contrato por parte del Comité de Contratación.	3	3	9	Revisar y ajustar y política a las dependencias que ejercen la ordenación, planeación de requisitos y la adecuabilidad de cada una de las modalidades de selección	3	3	9	Alto	Grupo de Gestión Contractual	Fecha de inicio: elaboración de los Estudios Previos	Fecha de terminación de elaboración de los Estudios Previos	Anuencia a las dependencias, revisión y ajuste del Estudio Previo. Comités de Contratación mensuales	Una vez cada tres meses (Trimestral)
2	General	Externo	Contratación	Riesgos Tecnológicos	Sucede cuando no presentan bien o no diligencia la Solicitud de Contratación Publica - SECOP en el sitio establecido para ello.	Retraso o incumplimiento de los plazos legales para la ejecución de los estudio y documentos derivados de los procesos contractuales.	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Dar ingreso en la bitácora de Publicación o informe a Colombia Compra Eficiente	3	3	9	Alto	Grupo de Gestión Contractual	Desde el inicio programado para el proceso de selección	Legalización del Contrato	El mismo día publica en el SECOP	Cada vez que se suscriba documento
3	General	Externo	Selección	Riesgos Economicos	Ofertas insuficiente en la oferta económica ingresadas en el procedimiento.	Error consultas por el oferente en la elaboración de su propuesta económica que le conduce a ofertar un valor adicionalmente bajo.	3	3	9	Alto	Contratista 100%	1.Revisar la correcta verificación de la oferta económica con la revisión de los cuadros ecónomicos de los pliegos de condiciones , relación de proyecto (Ficha técnica, Ficha de Costos, Ficha de mano de obra) 2. Revisar ofertas , y solicitar aclaraciones antes del cierre del proceso.	3	3	9	Alto	Contratistas	Desde la publicación del proyecto pliego de condiciones	Hora de adjudicación del contrato	Anuencia y control por parte del comité evaluador	Permanente
4	General	Externo	Selección	Riesgos Financieros	Inexistencia del contratista	1.Incapacidad de ejecutar y mantener las obligaciones contractuales de manera independiente y pagar por cuenta propia el valor de los servicios parciales y/o la ejecución	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Verificación de la capacidad financiera y organizacional del Proponente, la cual deberá cumplir con los requisitos habilitantes financieros definidos por la entidad en el pliego de condiciones, y que se encuentran en el contrato de prestación, propuesta y anexos de la oferta presentada.	3	3	9	Alto	1 - Comité Evaluador	Desde la presentación de las ofertas por parte de los proponentes	Hora de adjudicación del contrato	Verificación de los documentos financieros indicados en el pliego de condiciones	Proceso evaluación y adjudicación
5	General	Externo	Selección	Riesgos Economicos	Ofertas con Precio Artificialmente bajo	1.Desajuste económico 2. Incumplimiento en las condiciones de ejecución una vez se adjudique el contrato	3	3	9	Alto	Contratista 100%	1.Requerir al contratista para justificar precios artificialmente bajos de acuerdo con el numeral 12.1.1.2.5.2 Objeto con valor artificialmente bajo, Decreto 1082 de 2015 - 2. Revisar coherencia de la oferta económica y ambientales presentadas	3	3	9	Alto	1 - Comité Evaluador	Desde la presentación de la oferta	Hora de adjudicación del contrato	Seguimiento en el cumplimiento de la oferta y condiciones pactadas	Proceso evaluación y adjudicación
6	General	Interno	Contratación	Riesgos Operacionales	Contrato no presentan demoras por parte de la Entidad en las aprobaciones y suscripción de los contratos	Retraso el cumplimiento delas consignadas de ejecución del contrato, ocasionando el riesgo siguiente para la ejecución	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Generar por parte del Grupo de Gestión Contractual mecanismos de seguimiento y recomendar planes para dar fin a la contratación	3	3	9	Alto	Grupo de Gestión - Contractual	Adjudicación del proceso	Elaboración de contrato	Programación de comités versus la cantidad de contratos	Cada vez que se suscriba un contrato de prestación de servicios y/o para contratar a otra persona
7	General	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	Riesgos de adjudicatarios proponentes que no cumplen con la totalidad de los requisitos habilitantes o no presentan incentivos en alguna habilidad o compatibilidad	Transgrede el principio de transparencia y ocasiona el rechazo de la contratación estatal	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Capacidad y diversidad del personal evaluador	3	3	9	Alto	Dirección Administrativa y Financiera - Secretaría General	Desde la publicación del proceso contractual	Hora de adjudicación	Evaluación a los de los pliegos satélites	Permanente
8	General	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	Riesgo de selección	La adjudicación inoportuna del contrato	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Diseño de procedimiento de adjudicación para minimizar el riesgo de selección	3	3	9	Alto	Líder Grupo Integrado de Gestión Contractual	Desde la publicación del proceso contractual	Hora de adjudicación	Valoración de la probabilidad de la selección	Permanente
9	General	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	El proponente no firma el contrato	Retarda la aprobación del Contrato de manera por o imposibilitando la ejecución del objeto contractual	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantía de seriedad, ordenación del valor de adjudicación	3	3	9	Alto	Líder Grupo Integrado de Gestión Contractual	Desde la adjudicación	Hora al perfeccionamiento del contrato	Anuencia y control por parte de la Dirección que conoce el objeto	Permanente
10	General	Externo	Ejecución	Riesgos Financieros	Inexistencia del contratista	Interrupción e Imposibilidad de la ejecución del objeto contractual	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantías	3	3	9	Alto	Entidad social	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Anuencia y control por parte del contratista	Permanente
11	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	1.Contratista no contrata y garantías para la legalización y ejecución del contrato y/ no mantiene las garantías establecidas y vigentes. en ejecución modificaciones contractuales.	Retraso en la ejecución del contrato , ocasiona de sobretiempo en los ecónomicos del riesgo	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Establecer tiempos perentorios para Exigir la ampliación y prorrogación de las garantías, verificación de las vigencias y/o las vigencias del personal de incumplimiento contractual	3	3	9	Alto	Dirección Administrativa y Financiera	Fecha de inicio del contrato	Fecha de terminación del contrato	Anuencia y control por parte del Supervisor	Permanente
12	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Contra actividades por Errores de ejecución, calidad de materiales, equipos y procedimientos de instalación	Afectaciones económicas del contratista	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Seguimiento técnico: Inspección de calidad de materiales y equipos. Supervisión y supervisión de actividades de instalación. Verificar de la mano de obra calificada y no calificada.	3	3	9	Alto	Contratista / Interventor	Fecha de inicio del contrato	Una Vez se actúa del siniestro	Actas de verificación de calidad de materiales y equipos. Actas o informes de seguimiento a actividades de instalación. Informes de seguimiento y supervisión.	Durante todo el ejecución del contrato
13	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Riesgos relacionados con la adquisición de equipos ecónomicos, elementos de conexión y los instalación necesarios para el cumplimiento general del proyecto	Ampliación del tiempo de ejecución por el tiempo de adquisición.	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Seguimiento periódico sobre actividades del contrato y del presupuesto.	3	3	9	Alto	Contratista	Fecha de inicio del contrato	Desde la terminación del contrato	En cronograma de informes de ejecución	Dependiendo
14	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	En caso de incumplir de los tiempos sobre siguientes de contratista como incendio, robosos, accidentes laborales, enfermedades, daños a terceros, accidente de Transporte, Ocurrencia de siniestros, almacenamiento de equipos y elementos para la ejecución de las actividades hasta la entrega del proyecto	Retraso el tiempo de ejecución y el presupuesto	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Planeación y uso de logística adecuada para el manejo adecuadamente de equipos y elementos y las respectivas pólizas que asegure los equipos y materiales	3	3	9	Alto	Contratista	Fecha de inicio del contrato	Fecha de terminación del contrato	En cronograma de informes de ejecución	De acuerdo al cronograma del contrato y no, antes o no Dato
15	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Incumplir Laboral que afecte el personal del contratista, contratistas o terceros.	Costos adicionales por tener en presente este tipo de riesgos	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Afiliaciones al Sistema de Seguridad Social (ATL-ATT - APO) de todo el personal que hace parte del proyecto	3	3	9	Alto	Mano externo / contratista	Fecha de inicio del contrato	Desde la terminación del contrato	Certificación de afiliaciones	Permanentemente Durante la ejecución
16	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Ocasionan por los accidentes, robos, daños que surgen por parte del trabajo de su labores. Terrorismo, Secuestro, Extorsión y Homicidio. Que afecten la integridad de personas vulnerables, en los cuales que se ha determinado su ejecución	Costos adicionales que permiten el trabajo con las Instituciones necesarias propias del sector	3	3	9	Alto	Contratista 50% y Entidad Estado 50%	Habilidades profesionales y cumplimiento a perfiles requeridos	3	3	9	Alto	Mano externo / contratista	Fecha de inicio del contrato	Desde la terminación del contrato	Certificación de afiliaciones	Permanentemente Durante la ejecución
17	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Recurso humano no calificado y calificado para realizar todas las actividades relacionadas al proyecto de paneles solares fotovoltaicos	Con relación a no analizar con exactitud de no cumplir con los requisitos de certificación para ejecutar las actividades del proyecto de instalación de equipos y elementos de paneles solares fotovoltaicos. Retrasos, pueden ser riesgo de salubridad para terceros.	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Adicional de las certificación de trabajo relacionado con experiencia paneles fotovoltaicos, eléctricos y/ o disponible en el grupo para no.	3	3	9	Alto	Contratistas y Entidad	Desde la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Anuencia y control por parte de la interventoría - supervisor	Al inicial
18	General	Externo	Ejecución	Riesgos Financieros	Desabastecimiento, especialmente productos, debidos a la ocupación, derrumbe o la inaccesibilidad de las vías principales de acceso a los sitios de FNCER, con los consiguientes sobrecostos por el SENA	Incumplimiento en la entrega de los materiales o bienes fabricados a las sedes del SENA	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Establecer un plan de contingencia con alternativas que permitan el suministro de los materiales y elementos de manera oportuna	3	3	9	Alto	Contratistas	Fecha de inicio del contrato	Fecha de terminación de contrato	Plan de contingencia	Permanentemente Durante la ejecución
19	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos sociales y políticos	Inconvenientes de orden político, entre mandatarios, ocasionados, contratistas, y/ de subcontratos que impiden la entrega oportuna de materiales o bienes fabricados	Afectaciones operativas en la ejecución del contrato	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Generar, el contratista como otros debe prevenir este tipo de consecuencias de orden social y político	3	3	9	Alto	Contratistas / Interventor	Fecha de inicio del contrato	Fecha de terminación de contrato	Seguimiento de la ejecución a través del cronograma de ejecución	Permanentemente Durante la ejecución
20	General	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Demoras en la ejecución (o requerido) de documentación presentada, pólizas de documentación con el SENA o otra entidad	Demoras en la ejecución del proyecto. Incumplimiento en plazos establecidos.	3	3	9	Alto	Contratista 50% y Entidad Estado 50%	Establecer tiempos perentorios al interventor en la revisión y aprobación de pólizas. Debe ser diligencia y presentándolo de inter-entera	3	3	9	Alto	Mano externo y Equipo Interdisciplinario que apoya a el Supervisor	Desde el inicio del contrato	Desde la terminación del contrato	Revisión de documentos correspondientes y del contrato	Permanentemente Durante la ejecución
21	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Requerimientos significativamente no aceptados por el Contratista	Proyecto mal ejecutado, especificaciones que no cumplen con la estabilidad, incumplimiento en normas	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Seguimiento a las exigencias y cumplimiento de los requerimientos realizados al contratista por el Interventor y el supervisor del contrato, relacionado en cuanto de Proyecto y realizado otro.	3	3	9	Alto	Contratista / Interventor / SENA	Fecha de inicio del contrato	Fecha de terminación del contrato	Cantidad de requerimientos no aceptados presentados por el Contratista	Cada vez que un realice un requerimiento
22	General	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	SENA o otra entidad no responde requerimientos del Contratista	El Contratista no avanza en la ejecución del proyecto, el Contratista tiene dificultades por no contar este Demoras de la tiene exterior o SENA	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Advertir de contratos y metodología verificada con el manual de contratación del SENA y por el pliego de condiciones del Interventor	3	3	9	Alto	Mano externo / Supervisor del SENA	Fecha de inicio del contrato	Fecha de terminación del contrato	Cuantificar los tiempos de respuesta de la interventoría y del SENA a las actividades del Contratista	Cada vez que un realice un requerimiento
23	General	Externo	Ejecución	Riesgos Ambientales	No se cumplen requisitos y normas ambientales y de SST	Pasibles sanciones, multas o caducidad del proyecto por parte de autoridades ambientales o de salud	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Hago fichas multas que impongan las autoridades ambientales y de salud causadas por incumplimiento de las normas	3	3	9	Alto	Mano externo / Supervisor del SENA	Fecha de inicio del contrato	Fecha de terminación del contrato	Cuantificación de tiempos de retraso en el proyecto causado por impacto de sanciones por parte de autoridades ambientales y de salud	Cada vez
24	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Ubicación de Conectores de Unión Temporal o mezcla de Contratistas	Pérdida retraso y paralización del proyecto	3	3	9	Alto	Contratista 100%	El Contratista debe tener en la contingencia en ejecución el desarrollo de la ejecución del contrato	3	3	9	Alto	Contratista	Fecha de suscripción del contrato	Fecha de finalización del contrato	Cuantificar el tiempo de retraso por ejecución de la ejecución (Informe del Contratista	Permanente durante la ejecución
25	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la naturaleza	Condiciones climáticas y ambientales extremas de diversas zonas desarrollo del proyecto	Pérdidas retraso en la ejecución, daños al proyecto o siniestrales	3	3	9	Alto	Contratista 100%	El Contratista ejecutará las reparaciones necesarias y ejecutar un plan de contingencia para ocupar los tiempos perdidos por estas causas. ECONOMIAS: Ocasionadas por el retraso en la ejecución del proyecto, las cuales surgen originadas por la ocurrencia de un suceso climáticos extremos	3	3	9	Alto	Contratistas, Interventoría y Supervisor del contrato	Fecha ocurrencia de la condición climática o ambiental	Fecha de finalización del contrato	Cuantificar costos económicos por el contratista, surgidos por condiciones climáticas o ambientales extremas	Cuando ocurra el suceso climático
26	General	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Demoras por parte de la Entidad en la liquidación de los contratos, ocasionando que pasen para cobrar el consiguiente	Puede generar problemas de índole disciplinario, Fiscal y de ejecución presupuestal.	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Revisión y ajuste y política a las dependencias que ejercen la ordenación y por ende la liquidación de los pliegos entregados de requisitos y poder exigir para el correcto liquidación del contrato	3	3	9	Alto	Grupo de Gestión Contractual, Dirección Administrativa y Financiera y Grupo de Gestión Documental	Los liquidación del contrato	Antes de los tres Meses por liquidación de la fecha de terminación	Anuencia a las dependencias en cuanto terminación del contrato	Cada vez que se suscriba un contrato de contratación
27	General	Interno	Ejecución	Riesgos Financieros	Mecanismos de empoderamiento de FNCER con determinados presupuestales del Gobierno Nacional y Ciudad Pública que desencadenó desde de la pagos de Contratistas, que no cumplen con los requisitos establecidos por parte del supervisor del contrato	Afectaciones económicas para el contratista	3	3	9	Alto	Contratista 100%	Verificar las condiciones de pago durante la ejecución contractual limitando en cuanto la propuesta económica.	3	3	9	Alto	Grupo de Gestión Contractual, Dirección Administrativa y Financiera y Grupo de Gestión Documental	En la preparación de la propuesta económica	El plazo no cumplido después de los tres meses (90) días calendario siguiente a la fecha de terminación del contrato	Verificando que pues programando los pagos con anticipo	Permanentemente Durante la ejecución
28	Específico	Interno	Planeación	Riesgos Operacionales	Desarticulación insuficiente de los elementos técnicos, financieros, administrativos, económicos, legales, en la ejecución técnica, financiera, económica y legales, que permita la ejecución de la mejor propuesta de acuerdo con los requisitos de cumplimiento de los principios de la contratación.	Condiciones de elaboración en el cumplimiento de requisitos legalmente para dar cumplimiento con el objeto contractual, que liberan a contratista o en ejecución de la ocasionado de la ocasionado	3	3	9	Alto	Entidad Estado 100%	Revisión, análisis y actualización de las condiciones técnicas y normativas	3	3	9	Alto	Comité evaluación técnico, jurídico y financiero del proceso contractual	Fecha de elaboración de Estudios Previos del proceso de contratación	Finalización del contrato	Revisión mensual del informe y actanes que aplican al proyecto	Permanente
29	General	Externo	Ejecución		Riesgo epidemiológico asociado a virus	Pérdidas retrasos en la ejecución del proyecto. Incumplimiento con los plazos establecidos, suspensión del proyecto	3	3	9	Alto	Contratista 50% y Entidad Estado 50%	Establecer los protocolos de seguridad disponibles en la sociedad compatibles y/o con el gobierno nacional y/ o entidades de salud para el cumplimiento de los requisitos para el desde los tiempos, entre otros	3	3	9	Alto	Contratistas y Entidad	Durante la urgencia del problema de salud pública. Cuando se presenta Virus (COVID 19), entre otras que generen pandemias	Hasta que se declare el alerta sanitaria y/ o epidemiológica. Hasta que el gobierno nacional y/ o departamental y/ o municipal, determinen que el riesgo	Anuencia a las dependencias y seguimiento a los contratos ambiles por SENA. Informes de seguimiento a los contratos ambiles por SENA y/ o el nacional, departamental y/ o municipal	Permanente

Revisó y aprueba: Jorge Alfonso Barbosa Sandoval
Jefe(a) Dirección Administrativa y Financiera

Proyectó: Luis Fernando Flórez Salgado
Contratista/Dirección Administrativa y Financiera

Firma:

Firmado electrónicamente por: LUIS FERNANDO FLOREZ SALGADO