

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

[La Entidad debe diligenciar la Matriz teniendo en cuenta la naturaleza del contrato]

[Entre los riesgos que se deben tipificar, estimar y asignar se deberá tener en cuenta el riesgo de corrupción y la relación directa que existe entre este y los riesgos financiero, legal y reputacional.]

Matriz de Riesgos

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

I	No.														
	Clase														
	Fuente														
	Etapas														
	Tipo														
Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)															
Consecuencia de la ocurrencia del evento															
Probabilidad															
Impacto															
Valoración del riesgo															
Categoría															
¿A quién se le asigna?															
Tratamiento/Controles a ser implementados															
		Impacto después del tratamiento													
		Probabilidad		Impacto		Valoración del Riesgo		Categoría							
		1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)													
		2 (Menor)													
		3													
		Bajo													
		Sí													
		Contratista / Entidad - DSAJAR													
		Desde la suscripción del acta de inicio.													
		Durante la ejecución de la Fase 1 – Diagnóstico, estudios y diseños.													
		Mediante la verificación de la información entregada por la Entidad, revisión de los levantamientos técnicos, visitas de inspección y seguimiento al cierre de las diferencias identificadas durante las inspecciones.													
		Quincenal, durante la ejecución de la Fase 1.													

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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	
N	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Durante la ejecución de la Fase 1 podrán identificarse condiciones físicas, estructurales o funcionales de las edificaciones que no fueron evidenciadas durante la etapa de planeación, tales como deficiencias en la capacidad estructural de las cubiertas, interferencias con redes existentes, limitaciones para la instalación del sistema fotovoltaico o cualquier otra condición que requiera ajustes en los estudios y diseños inicialmente previstos.	Requerimiento de ajustes técnicos en los diseños, modificación de actividades, incremento en los tiempos de ejecución de la consultoría y de la implementación del sistema fotovoltaico, con posible afectación del cronograma contractual y posible necesidad de replantear soluciones técnicas para garantizar la viabilidad de la implementación del sistema fotovoltaico.	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3 (Moderado)	5	Medio	Contratista / Entidad - DSAJAR	El contratista deberá realizar levantamientos técnicos detallados, inspecciones en sitio, validación y verificación de interferencias, revisión de información existente, utilización de personal especializado y elaboración de estudios y diseños conforme a la normativa vigente, con validación permanente por parte de la interventoría y/o la supervisión y documentar mediante actas e informes técnicos cualquier condición encontrada que implique ajustes en los estudios y diseños antes de iniciar la Fase 2.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3 (Moderado)	4	Bajo	Sí	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde el inicio de la Fase 1 (Diagnóstico, Estudios y Diseños).	Con la aprobación de los estudios y diseños definitivos de la Fase 1.	Mediante revisión de informes de avance, verificación de levantamientos técnicos, revisión de estudios y diseños, visitas técnicas y seguimiento al cierre de las observaciones identificadas durante las inspecciones.	Semanal, durante la ejecución de la Fase 1.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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	
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Durante la ejecución del contrato pueden identificarse patologías, deficiencias estructurales o condiciones constructivas no visibles durante las inspecciones preliminares, tales como deterioro de elementos estructurales, pérdida de capacidad portante, filtraciones ocultas, corrosión, deterioro del sistema de cubierta o intervenciones constructivas previas no documentadas que afecten la instalación segura del sistema fotovoltaico.	Necesidad de realizar evaluaciones técnicas complementarias, ajustes en los diseños, implementación de soluciones estructurales adicionales, y posible necesidad de replantear parcialmente la ubicación o configuración del sistema fotovoltaico, reprogramación de actividades y posible afectación del plazo de ejecución.	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	4 (Mayor)	6	Alto	Contratista / Entidad - DSAJAR	La Entidad pondrá a disposición del contratista la información técnica disponible de las edificaciones objeto del proyecto. El contratista deberá realizar inspecciones detalladas, verificaciones estructurales, levantamientos técnicos, ensayos y validaciones que permitan identificar oportunamente patologías, deficiencias estructurales o condiciones constructivas que puedan afectar la implementación del sistema fotovoltaico. En caso de evidenciarse condiciones no previstas, deberá documentarlas mediante informes técnicos, registros fotográficos y actas de verificación, presentando oportunamente las alternativas de solución para evaluación y aprobación por parte de la interventoría, supervisión y la Entidad, antes del inicio de las actividades de instalación.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3 (Moderado)	4	Bajo	Sí	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato; y apoyo de la Entidad cuando se requiera la toma de decisiones.	Desde el inicio de la Fase 1.	Antes del inicio de la instalación del sistema fotovoltaico.	Mediante inspecciones técnicas en sitio, revisión de estudios y diagnósticos estructurales, evaluación de informes técnicos, seguimiento al cierre de observaciones identificadas y verificación de la implementación de las soluciones aprobadas por la interventoría y/o supervisión.	En cada inspección técnica y durante cada revisión de los estudios estructurales.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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	
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Durante el desarrollo de los estudios, diseños o la ejecución del proyecto pueden identificarse condiciones o deficiencias en la infraestructura eléctrica existente que no fueron evidenciadas inicialmente, tales como tableros eléctricos con capacidad insuficiente, conductores deteriorados, sistemas de puesta a tierra deficientes, protecciones inadecuadas, circuitos no identificados, instalaciones que no cumplen con la normatividad técnica vigente o infraestructura que requiera modernización para permitir la conexión segura del sistema fotovoltaico.	Necesidad de realizar verificaciones técnicas adicionales, rediseños, adecuaciones de la infraestructura eléctrica existente o reprogramación de actividades, con posible afectación del cronograma de ejecución.	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3 (Moderado)	5	Medio	Contratista / Interventoría / Entidad - DSAJAR	La Entidad suministrará la información técnica disponible sobre la infraestructura eléctrica existente. El contratista deberá realizar inspecciones detalladas, pruebas, mediciones y verificaciones técnicas durante la Fase 1 para validar el estado de las instalaciones eléctricas, identificar oportunamente las adecuaciones requeridas y ajustar los diseños antes del inicio de la implementación del sistema fotovoltaico.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3 (Moderado)	4	Bajo	Sí	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde la suscripción del acta de inicio.	Con la aprobación de los estudios y diseños definitivos y antes del inicio de la implementación del sistema fotovoltaico.	Mediante inspecciones en sitio, mediciones eléctricas, revisión de tableros, pruebas de continuidad y puesta a tierra, validación de los estudios eléctricos e informes técnicos aprobados por la interventoría y/o la supervisión.	En cada inspección eléctrica realizada durante la Fase 1.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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 ¿Cuándo?
51	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Durante la ejecución del contrato pueden identificarse incompatibilidades técnicas entre el sistema fotovoltaico diseñado y la infraestructura física o eléctrica existente de las sedes judiciales, relacionadas con tableros eléctricos, canalizaciones, sistemas de distribución, espacios técnicos disponibles, elementos arquitectónicos o condiciones constructivas que requieran ajustes para garantizar la integración segura y eficiente del sistema.	Necesidad de realizar ajustes en los diseños, modificar procedimientos constructivos, ejecutar adecuaciones complementarias, reprogramar actividades y afectar parcialmente el cronograma de ejecución y posible necesidad de replantear parcialmente las soluciones técnicas inicialmente definidas.	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3 (Moderado)	5	Medio	Contratista / Entidad - DSAJAR	El contratista deberá realizar la validación integral de la infraestructura existente durante la Fase 1, incluyendo inspecciones técnicas, levantamientos en sitio, verificación de tableros eléctricos, canalizaciones, sistemas de distribución, espacios disponibles y condiciones constructivas. Deberá documentar las incompatibilidades identificadas mediante informes técnicos y proponer oportunamente las alternativas de solución para aprobación de la interventoría, supervisión y la Entidad antes de la definición de los diseños definitivos y del inicio de la instalación.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3 (Moderado)	4	Bajo	Sí	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde el inicio de la Fase 1.	Antes de la aprobación de los diseños definitivos y del inicio de la instalación.	Mediante revisión de los levantamientos técnicos, validación de los diagnósticos de infraestructura, seguimiento al cierre de incompatibilidades identificadas y verificación de la implementación de las soluciones aprobadas.	En cada revisión de diseños y antes del inicio de la instalación.	

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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	
	Específico	Interno	Ejecución	Operacional									Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
6					Durante la ejecución del contrato pueden identificarse inconsistencias, omisiones o la necesidad de realizar ajustes en los estudios, diseños, memorias de cálculo, planos o especificaciones técnicas elaboradas en la Fase 1, como resultado del proceso de revisión técnica, validación documental, requerimientos del Operador de Red, del organismo de inspección RETIE o de condiciones identificadas durante la implementación del sistema fotovoltaico.	Revisión y ajuste de los documentos técnicos, posible reprogramación de actividades, incremento en los tiempos de ejecución, afectación del cronograma contractual y posible retraso en el inicio de las actividades de suministro e instalación hasta tanto se aprueben las modificaciones requeridas.	3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3 (Moderado)	6	Alto	Contratista	El contratista deberá desarrollar los estudios y diseños con personal idóneo y conforme a la normativa técnica vigente (RETIE, NTC, IEC, IEEE y demás aplicables), implementar procesos de revisión y control de calidad interno, efectuar la verificación interdisciplinaria de los documentos técnicos antes de su entrega, realizar validaciones internas de cumplimiento RETIE y requisitos del Operador de Red, y atender oportunamente las observaciones formuladas por la supervisión, el Operador de Red y el organismo de inspección RETIE.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3 (Moderado)	4	Bajo	Sí	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde el inicio de la Fase 1.	Con la aprobación definitiva de los estudios, diseños y memorias de cálculo.	Mediante la revisión técnica de los productos entregables, mesas de trabajo, control de calidad documental, seguimiento al cierre de observaciones emitidas por la interventoría, supervisión, Operador de Red y organismo RETIE	En cada entrega de productos técnicos y en cada comité de seguimiento.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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	
	Específico	Interno	Ejecución	Operacional									Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
7					Durante la ejecución de la Fase 1 pueden presentarse retrasos en la revisión, validación y aprobación de los estudios, diseños, memorias de cálculo, planos y demás productos técnicos, debido a la necesidad de realizar aclaraciones, ajustes, complementaciones o atender observaciones formuladas por la interventoría y/o la supervisión o las autoridades o entidades que deban emitir concepto o validación sobre los productos técnicos.	Retraso en el inicio de la Fase 2 del contrato, reprogramación del cronograma de ejecución, posible afectación de la ruta crítica del proyecto y ampliación de los tiempos requeridos para la implementación del sistema fotovoltaico.	3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4 (Mayor)	7	Alto	Contratista / Interventoría	El contratista deberá presentar los productos técnicos completos, consistentes y conforme a los requisitos contractuales y la normativa vigente, implementando controles internos de calidad antes de cada entrega. La interventoría y la supervisión deberán efectuar la revisión técnica dentro de los plazos establecidos, consolidar oportunamente las observaciones, establecer tiempos máximos de respuesta y realizar mesas de trabajo cuando sea necesario para agilizar la aprobación de los productos.	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3 (Moderado)	5	Medio	Sí	Contratista / Interventoría / Supervisión	Desde la elaboración de los primeros productos técnicos de la Fase 1.	Con la aprobación de la totalidad de los estudios, diseños y demás entregables de la Fase 1.	Mediante seguimiento al cronograma de entregables, control de los tiempos de revisión y respuesta del contratista, interventoría y supervisión, verificación del cierre de observaciones, revisión de actas de aprobación y seguimiento a los compromisos establecidos en los comités técnicos del proyecto.	En cada entrega de productos técnicos y en cada comité de seguimiento del contrato.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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	
∞	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Durante la ejecución del contrato, el Operador de Red podrá requerir modificaciones en las condiciones técnicas de conexión inicialmente previstas para el sistema fotovoltaico, tales como cambios en el punto de conexión, ajustes en los esquemas de protección, medición, configuración del sistema, requisitos adicionales para la conexión o adecuaciones necesarias para cumplir con la regulación y los criterios técnicos vigentes.	Necesidad de ajustar los diseños, realizar adecuaciones técnicas adicionales, reprogramar actividades, afectar el cronograma de ejecución y retrasar la autorización para la puesta en operación del sistema fotovoltaico.	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	4 (Mayor)	6	Alto	Contratista / Entidad - DSAJAR	El contratista deberá elaborar los estudios y diseños conforme a la regulación vigente, mantener coordinación permanente con el Operador de Red desde las etapas iniciales del proyecto, realizar seguimiento oportuno a los trámites y atender dentro de los plazos establecidos las observaciones o requerimientos emitidos. La Entidad apoyará la gestión de los trámites y la entrega de información que resulte necesaria para la obtención de las aprobaciones requeridas.	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿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	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
													1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	4 (Mayor)	5	Medio	Sí	Contratista/ Entidad - DSAJAR, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde el inicio de la elaboración de los estudios y diseños y durante el trámite ante el Operador de Red.	Con la aprobación de las condiciones de conexión y la autorización para la puesta en operación del sistema fotovoltaico.	Mediante el seguimiento a los trámites adelantados ante el Operador de Red, revisión de comunicaciones oficiales, control del cumplimiento de las observaciones técnicas emitidas, seguimiento a los tiempos de respuesta y verificación de la aprobación de las condiciones de conexión requeridas para la puesta en operación del sistema.	En cada actuación o requerimiento emitido por el Operador de Red y en cada comité de seguimiento del contrato.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

9		No.	
Específico		Clase	
Externo		Fuente	
Ejecución		Etapas	
Regulatorio		Tipo	
Durante el trámite de conexión del sistema fotovoltaico, el Operador de Red podrá no aprobar la conexión o la puesta en servicio del sistema debido al incumplimiento de requisitos técnicos, regulatorios o documentales, a inconsistencias en los estudios y diseños presentados, o por no atender satisfactoriamente las observaciones formuladas durante el proceso de revisión.		Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	
Imposibilidad de conectar y poner en operación el sistema fotovoltaico, necesidad de realizar ajustes técnicos o documentales, reprogramación de actividades, afectación del plazo para la entrega final del proyecto y retraso en la entrada en operación de la solución energética prevista.		Consecuencia de la ocurrencia del evento	
1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)		Probabilidad	
5 (Catastrófico)		Impacto	
6		Valoración del riesgo	
Alto		Categoría	
Contratista		¿A quién se le asigna?	
El contratista deberá elaborar los estudios y diseños conforme a la regulación vigente, atender integralmente los requisitos establecidos por el Operador de Red, presentar oportunamente la documentación exigida, responder dentro de los plazos establecidos las observaciones formuladas, realizar seguimiento permanente al trámite de conexión y verificar previamente el cumplimiento de todos los requisitos técnicos y documentales antes de solicitar la aprobación correspondiente. La interventoría y la supervisión verificarán el cumplimiento de los requisitos durante todo el proceso.		Tratamiento/Controles a ser implementados	
1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)		Impacto después del tratamiento	
4 (Mayor)		Probabilidad	¿Afecta la ejecución del contrato?
5		Impacto	
Medio		Valoración del Riesgo	
		Categoría	
Sí		¿Afecta la ejecución del contrato?	
Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.		Persona responsable por implementar el tratamiento	
Desde el inicio de la elaboración de los estudios y diseños y con la radicación del trámite ante el Operador de Red.		Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	
Con la aprobación de la conexión y la autorización para la puesta en operación del sistema fotovoltaico.		Fecha estimada en que se completa el tratamiento	
Mediante el seguimiento al estado del trámite ante el Operador de Red, revisión de las comunicaciones oficiales emitidas, verificación del cumplimiento de los requisitos técnicos y documentales, control de las respuestas a observaciones y validación de la obtención de la aprobación requerida para la conexión y puesta en operación del sistema.		Monitoreo y revisión	
En cada actuación o requerimiento emitido por el Operador de Red y en cada comité de seguimiento del contrato.		¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

10	No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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 ¿Cuándo?	
		Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Durante la ejecución del contrato pueden presentarse retrasos en el suministro de equipos, materiales y componentes del sistema fotovoltaico, ocasionados por demoras en los procesos de fabricación, importación, nacionalización, transporte, disponibilidad de inventarios, restricciones logísticas nacionales o internacionales o incumplimientos por parte de los proveedores, afectando la oportunidad en la ejecución de las actividades programadas.		3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3 (Moderado)	6	Alto	Contratista		El contratista deberá planificar oportunamente la adquisición de los equipos, contar con proveedores confiables, verificar la disponibilidad de los componentes antes de iniciar las actividades de suministro, establecer cronogramas de compra y entrega, realizar seguimiento permanente a la cadena logística, identificar oportunamente riesgos en el abastecimiento, mantener comunicación permanente con los proveedores y prever alternativas de suministro que cumplan las especificaciones técnicas del contrato.	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3 (Moderado)	5	Medio	Sí	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde la suscripción del acta de inicio.	Hasta la recepción de la totalidad de los equipos y materiales requeridos para el proyecto.	Mediante seguimiento al cumplimiento del cronograma de adquisiciones y a los tiempos comprometidos por los proveedores, revisión de órdenes de compra, verificación de entregas, informes de avance y reuniones periódicas entre el contratista y la supervisión.	Semanal

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

11	No.
General	Clase
Externo	Fuente
Ejecución	Etapas
Financiero	Tipo
Durante la ejecución del contrato pueden presentarse variaciones significativas en la tasa representativa del mercado (TRM), incrementando el costo de adquisición de equipos, materiales y componentes importados requeridos para la implementación del sistema fotovoltaico, tales como paneles solares, inversores, sistemas de monitoreo y demás equipos especializados.	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)
Incremento en los costos de adquisición para el contratista, afectación del equilibrio financiero de la ejecución contractual, posibles retrasos en la compra de equipos, necesidad de ajustar la programación de adquisiciones y riesgo de incumplimiento en los tiempos de suministro si no se realiza una adecuada planificación financiera.	Consecuencia de la ocurrencia del evento
3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	Probabilidad
3 (Moderado)	Impacto
6	Valoración del riesgo
Alto	Categoría
Contratista	¿A quién se le asigna?
El contratista deberá considerar en su oferta las posibles fluctuaciones de la tasa de cambio, realizar una adecuada planeación financiera y de compras, gestionar oportunamente la adquisición de los equipos importados, anticipar las órdenes de compra de los componentes críticos y adoptar estrategias que mitiguen el impacto de las variaciones del mercado sobre la ejecución del contrato.	Tratamiento/Controles a ser implementados
2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	Probabilidad
3 (Moderado)	Impacto
5	Valoración del Riesgo
Medio	Categoría
Sí	¿Afecta la ejecución del contrato?
Contratista	Persona responsable por implementar el tratamiento
Desde la presentación de la oferta y la planificación de la adquisición de los equipos importados.	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento
Con la adquisición de la totalidad de los equipos importados requeridos para el proyecto.	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
Mediante el seguimiento al comportamiento de la TRM, la verificación del cronograma de compras, el control de las órdenes de adquisición, la revisión de las cotizaciones de equipos importados y el seguimiento al avance de las compras críticas del proyecto.	¿Cómo se realiza el monitoreo?
Semanalmente durante el proceso de adquisición de los equipos importados.	Periodicidad ¿Cuándo?

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

12	No.	
	Clase	
	Fuente	
	Etapas	
	Tipo	
	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	
	Consecuencia de la ocurrencia del evento	
	Probabilidad	
	Impacto	
	Valoración del riesgo	
	Categoría	
	¿A quién se le asigna?	
	Tratamiento/Controles a ser implementados	
	Impacto después del tratamiento	
	Probabilidad	
	Impacto	
	Valoración del Riesgo	
	Categoría	
	¿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	
	¿Cómo se realiza el monitoreo?	
	Periodicidad ¿Cuándo?	
	El contratista deberá especificar equipos con disponibilidad comprobada en el mercado, verificar su vigencia comercial antes de realizar la adquisición, validar oportunamente posibles cambios de referencia con los fabricantes o distribuidores autorizados, proponer únicamente equipos técnicamente equivalentes cuando sea necesario y obtener la aprobación previa de la interventoría y la supervisión para cualquier sustitución. Los equipos alternativos deberán cumplir o superar las especificaciones técnicas originalmente establecidas.	
	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	
	2 (Menor)	
	3	
	Bajo	
	Sí	
	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	
	Desde la definición de las especificaciones técnicas y el proceso de adquisición de los equipos.	
	Con la adquisición e instalación de la totalidad de los equipos aprobados para el proyecto.	
	Mediante la verificación de la disponibilidad comercial de los equipos especificados, revisión de fichas técnicas y certificaciones, evaluación de solicitudes de sustitución, seguimiento a comunicaciones de fabricantes o proveedores y aprobación de equipos equivalentes por parte de la interventoría y la supervisión.	
	Durante el proceso de adquisición de equipos y cada vez que el contratista solicite la sustitución de una referencia o componente.	

MATRIZ 3 - RIESGOS

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

13	No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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		
		Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Durante el transporte, cargue, descargue, manipulación o almacenamiento de los equipos, materiales y componentes del sistema fotovoltaico pueden presentarse daños físicos, pérdida de funcionalidad, deterioro o afectación de las garantías de los fabricantes, como consecuencia de una inadecuada manipulación, embalaje insuficiente, condiciones inadecuadas de almacenamiento o eventos accidentales durante la logística del proyecto.	Necesidad de reemplazar equipos o materiales, retrasos en la ejecución de las actividades programadas, incremento en los tiempos de suministro, posible afectación del cronograma contractual y generación de costos asociados a la reposición o garantía de los elementos afectados.	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3 (Moderado)	5	Medio	Contratista	El contratista deberá garantizar el adecuado embalaje, transporte, cargue, descargue, almacenamiento y manipulación de los equipos y materiales conforme a las recomendaciones del fabricante; verificar el estado de los elementos al momento de su recepción; implementar medidas de protección durante el almacenamiento; mantener registros de inspección de los equipos antes de su instalación; y asegurar que los materiales permanezcan almacenados en condiciones que no afecten su funcionamiento, certificación o garantía.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3 (Moderado)	4	Bajo	Sí	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde el inicio de las actividades de suministro, transporte y recepción de equipos y materiales.	Con la instalación de la totalidad de los equipos y materiales en las condiciones técnicas exigidas por el contrato.	Mediante la inspección física de los equipos al momento de la recepción, revisión de las condiciones de almacenamiento, verificación de registros de ingreso y salida de materiales, control de inventarios, revisión de reportes de daños o novedades y seguimiento por parte de la interventoría y la supervisión.	En cada recepción de equipos y materiales, y durante cada inspección al sitio de almacenamiento.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

14	No.	
	Clase	Específico
	Fuente	Interno y Externo
	Etapas	Ejecución
	Tipo	Operacional
	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Durante la ejecución del contrato pueden suministrarse equipos o componentes del sistema fotovoltaico que presenten defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, daños de transporte o incumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas, debido a deficiencias en los procesos de fabricación, control de calidad del proveedor o suministro de equipos que no correspondan a los ofertados y aprobados.
	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Retrasos en la instalación y puesta en operación del sistema fotovoltaico, necesidad de reemplazar equipos, incremento de actividades de verificación y pruebas, afectación del cronograma de ejecución, posibles reclamaciones de garantía y eventual incumplimiento de las condiciones técnicas del contrato.
	Probabilidad	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)
	Impacto	4 (Mayor)
	Valoración del riesgo	6
	Categoría	Alto
	¿A quién se le asigna?	Contratista
	Tratamiento/Controles a ser implementados	El contratista deberá suministrar equipos nuevos, originales y de primera calidad, con garantía del fabricante y certificaciones nacionales e internacionales aplicables; verificar previamente el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el contrato; realizar inspección de recepción de los equipos; y gestionar oportunamente las garantías ante proveedores o fabricantes cuando se identifiquen defectos o fallas. La interventoría y la supervisión verificarán el cumplimiento de estos requisitos antes de autorizar su instalación y puesta en servicio.
	Impacto después del tratamiento	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)
	Probabilidad	4 (Mayor)
	Impacto	5
	Valoración del Riesgo	Medio
	Categoría	Sí
	¿Afecta la ejecución del contrato?	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.
	Persona responsable por implementar el tratamiento	Desde la adquisición y recepción de los equipos y componentes del sistema fotovoltaico.
	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Con la instalación, pruebas de funcionamiento y recibo a satisfacción de la totalidad de los equipos suministrados.
	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Mediante la inspección técnica de los equipos al momento de su recepción, revisión de fichas técnicas, certificados de conformidad, garantías y registros de calidad, verificación del cumplimiento de las especificaciones contractuales, pruebas de funcionamiento y seguimiento a las novedades detectadas durante la instalación y puesta en marcha.
	Monitoreo y revisión	En cada entrega de equipos, durante su instalación y en las pruebas de puesta en servicio del sistema fotovoltaico.

MATRIZ 3 - RIESGOS

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

15	No.	
	Clase	
	Fuente	
	Etapas	
	Tipo	
	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	
	Consecuencia de la ocurrencia del evento	
	Probabilidad	
	Impacto	
	Valoración del riesgo	
	Categoría	
	¿A quién se le asigna?	
	Tratamiento/Controles a ser implementados	
	Probabilidad	Impacto después del tratamiento
	Impacto	
	Valoración del Riesgo	
	Categoría	
	¿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	
	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión
	Periodicidad ¿Cuándo?	

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

16	No.	
	Clase	General
	Fuente	Interno
	Etapas	Ejecución
	Tipo	Operacional
	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Durante la ejecución del contrato el contratista podrá asignar personal que no cumpla con la formación académica, experiencia, certificaciones o competencias exigidas en los documentos del proceso y en el contrato, o efectuar cambios de personal sin la aprobación correspondiente o sin garantizar la disponibilidad efectiva del personal ofertado, afectando la adecuada ejecución de las actividades técnicas del proyecto.
	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Deficiencias en la calidad de los estudios, diseños o actividades de instalación, incremento de errores técnicos, retrasos en la ejecución del contrato, necesidad de reemplazar personal, afectación del cronograma y posible incumplimiento de las obligaciones contractuales.
	Probabilidad	3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)
	Impacto	4 (Mayor)
	Valoración del riesgo	7
	Categoría	Alto
	¿A quién se le asigna?	Contratista
	Tratamiento/Controles a ser implementados	El contratista deberá garantizar que el personal asignado al proyecto cumpla con los perfiles, experiencia, certificaciones y demás requisitos establecidos en el proceso de selección y el contrato, así como asegurar su disponibilidad efectiva durante la ejecución. Cualquier sustitución de personal deberá contar con la aprobación previa de la interventoría y la supervisión, acreditando que el reemplazo posee calificaciones iguales o superiores a las exigidas inicialmente. La interventoría y la supervisión verificarán el cumplimiento permanente de estos requisitos.
	Impacto después del tratamiento	
	Probabilidad	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)
	Impacto	4 (Mayor)
	Valoración del Riesgo	5
	Categoría	Medio
	¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí
	Persona responsable por implementar el tratamiento	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.
	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Con la presentación y aprobación del personal mínimo requerido antes del inicio de la ejecución del contrato.
	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Con la terminación de la ejecución del contrato y la verificación de que el personal asignado cumplió los requisitos durante toda la ejecución.
	Monitoreo y revisión	
	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Mediante la revisión de hojas de vida, certificados de experiencia, matrículas profesionales, licencias y certificaciones del personal; verificación de las actas de ingreso y solicitudes de sustitución; control de asistencia del personal clave; y visitas de obra para constatar la permanencia del personal aprobado.
	Periodicidad ¿Cuándo?	Al inicio del contrato, en cada solicitud de cambio de personal y durante cada comité de seguimiento o visita técnica de la interventoría y la supervisión.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

17	No.
Específico	Clase
Interno	Fuente
Ejecución	Etapas
Operacional	Tipo
Durante la ejecución del contrato pueden presentarse accidentes de trabajo ocasionados por la realización de actividades en alturas, trabajos con riesgo eléctrico, manipulación e instalación de equipos fotovoltaicos, maniobras de izaje y montaje de estructuras, uso de herramientas y equipos, desplazamiento de materiales o incumplimiento de los procedimientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)
Lesiones al personal, suspensión temporal de actividades, investigaciones por accidentes de trabajo, imposición de medidas correctivas, suspensión de actividades por parte de autoridades competentes, afectación del cronograma contractual y posibles responsabilidades legales para el contratista.	Consecuencia de la ocurrencia del evento
3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	Probabilidad
5 (Catastrófico)	Impacto
8	Valoración del riesgo
Extremo	Categoría
Contratista	¿A quién se le asigna?
El contratista deberá implementar y mantener el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), elaborar los análisis de riesgos por actividad, garantizar personal competente y certificado para trabajo en alturas y riesgo eléctrico, suministrar y exigir el uso de elementos de protección personal, realizar inspecciones de seguridad, capacitaciones, permisos de trabajo, procedimientos seguros, simulacros cuando aplique y supervisión permanente durante la ejecución de las actividades. La interventoría y la supervisión verificarán el cumplimiento de las obligaciones en materia de SST.	Tratamiento/Controles a ser implementados
3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	Impacto después del tratamiento
5 (Catastrófico)	Probabilidad
8	Impacto
Extremo	Valoración del Riesgo
Sí	Categoría
Contratista	¿Afecta la ejecución del contrato?
Desde la suscripción del acta de inicio del contrato y antes del inicio de cualquier actividad en campo.	Persona responsable por implementar el tratamiento
Con la terminación de la ejecución del contrato y el recibo final de las actividades.	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento
Mediante inspecciones de seguridad en campo, verificación del cumplimiento del SG-SST, revisión de permisos de trabajo, listas de chequeo, uso de elementos de protección personal, registros de capacitación, seguimiento a incidentes y ejecución de planes de acción derivados de las inspecciones e informes de interventoría y supervisión.	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
Diariamente durante la ejecución de actividades en campo y en cada comité de seguridad programado.	¿Cómo se realiza el monitoreo?
	Periodicidad ¿Cuándo?

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

18	No.
Específico	Clase
Interno	Fuente
Ejecución	Etapas
Operacional	Tipo
Durante la ejecución del contrato pueden ocasionarse daños a la infraestructura existente de las sedes judiciales, tales como cubiertas, elementos estructurales, redes eléctricas, acabados, sistemas hidrosanitarios, redes de comunicaciones, equipos de climatización, sistemas de seguridad electrónica u otros componentes de las edificaciones, como consecuencia de las actividades de transporte, instalación, perforación, fijación de estructuras, adecuaciones eléctricas o movilización de equipos y materiales.	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)
Necesidad de reparar o reponer los elementos afectados, suspensión parcial de actividades, posibles afectaciones a la prestación del servicio judicial, incremento en los tiempos de ejecución, generación de costos adicionales a cargo del responsable del daño y posibles reclamaciones por parte de la Entidad.	Consecuencia de la ocurrencia del evento
2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	Probabilidad
4 (Mayor)	Impacto
6	Valoración del riesgo
Alto	Categoría
Contratista	¿A quién se le asigna?
El contratista deberá implementar procedimientos de trabajo seguros, realizar inspecciones previas a la intervención de las áreas, elaborar registros fotográficos del estado inicial de las zonas intervenidas, señalar y proteger los elementos existentes, ejecutar las actividades conforme a los diseños aprobados, utilizar herramientas y equipos adecuados, capacitar al personal y reparar de manera inmediata cualquier daño ocasionado durante la ejecución del contrato. La interventoría y la supervisión verificarán el cumplimiento de estas medidas mediante inspecciones periódicas.	Tratamiento/Controles a ser implementados
1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	Impacto después del tratamiento
4 (Mayor)	Probabilidad
5	Impacto
Medio	Valoración del Riesgo
Sí	Categoría
Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	¿Afecta la ejecución del contrato?
Antes del inicio de las actividades de intervención física en las sedes judiciales.	Persona responsable por implementar el tratamiento
Con el recibo final de las obras y la verificación de que la infraestructura intervenida se encuentra en las condiciones exigidas contractualmente.	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento
Mediante inspecciones de obra, registro fotográfico del estado inicial y final de las áreas intervenidas, verificación de actas de obra, informes de interventoría y supervisión, seguimiento a la reparación inmediata de cualquier daño ocasionado y validación de la conformidad de la Entidad respecto de las áreas intervenidas.	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
Diariamente durante la ejecución de actividades que impliquen intervención física sobre la infraestructura existente y en cada recorrido de obra realizado por la interventoría y/o la supervisión.	Monitoreo y revisión
	¿Cómo se realiza el monitoreo?
	Periodicidad ¿Cuándo?

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

19	No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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	
		Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Durante la ejecución del contrato puede presentarse la restricción o indisponibilidad temporal de áreas de las sedes judiciales requeridas para desarrollar las actividades previstas, debido a la programación de audiencias, diligencias judiciales, actividades institucionales, restricciones de seguridad, mantenimiento de otras dependencias, emergencias operativas o decisiones administrativas que limiten el acceso a los espacios objeto de intervención.		3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3 (Moderado)	6	Alto	Entidad - DSAJAR	La Entidad coordinará con las dependencias judiciales la disponibilidad de las áreas objeto de intervención e informará oportunamente al contratista sobre las restricciones de acceso. El contratista deberá planificar sus actividades de manera flexible, coordinar previamente los ingresos con la supervisión e interventoría, establecer cronogramas de intervención por sectores y ajustar oportunamente la programación cuando sea necesario para minimizar las afectaciones derivadas de la indisponibilidad temporal de las áreas.	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿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	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
														2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3 (Moderado)	5	Medio	Sí	Contratista/ Entidad - DSAJAR, con coordinación de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde la programación de las actividades de intervención en cada sede judicial.	Con la finalización de las actividades programadas en las áreas objeto de intervención.	Mediante la programación y seguimiento de las actividades en cada sede, revisión de los cronogramas de intervención, actas de coordinación, control de permisos de ingreso, seguimiento a las restricciones informadas por la Entidad y verificación de las áreas efectivamente disponibles para la ejecución de las actividades programadas.	Antes del inicio de cada actividad programada en las sedes judiciales y en cada comité de seguimiento del contrato.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

20	No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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	
		Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Durante la ejecución del contrato pueden presentarse limitaciones para intervenir la infraestructura eléctrica existente, debido a la imposibilidad de desenergizar circuitos, restricciones operativas de las sedes judiciales, continuidad del servicio, existencia de cargas críticas, sistemas tecnológicos sensibles o condiciones técnicas que impidan ejecutar oportunamente las actividades programadas sobre tableros, alimentadores o demás instalaciones eléctricas.		3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3 (Moderado)	6	Alto	Entidad - DSAJAR	La Entidad coordinará con las dependencias responsables la disponibilidad de la infraestructura eléctrica para las intervenciones programadas. El contratista planificará las actividades con anticipación, identificará previamente las cargas críticas que puedan verse afectadas, coordinará las maniobras eléctricas con la supervisión e interventoría y ejecutará las intervenciones en los horarios previamente autorizados, procurando minimizar la afectación a la operación de las sedes judiciales.	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿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	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
														2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3 (Moderado)	5	Medio	Sí	Contratista/ Entidad - DSAJAR, con coordinación de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde la programación de las actividades que requieran intervención sobre la infraestructura eléctrica existente.	Con la finalización de las intervenciones eléctricas programadas y la normalización de la infraestructura intervenida.	Mediante la revisión de la programación de maniobras eléctricas, verificación de permisos de intervención, identificación de cargas críticas, coordinación con los responsables de las sedes y seguimiento al cumplimiento del cronograma de actividades eléctricas programadas.	Previo a cada intervención sobre la infraestructura eléctrica y en cada comité de seguimiento donde se programen maniobras eléctricas.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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 ¿Cuándo?
21	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Durante la ejecución del contrato, las maniobras eléctricas necesarias para la instalación, conexión, pruebas o puesta en servicio del sistema fotovoltaico pueden generar interrupciones temporales del suministro de energía o afectar el funcionamiento normal de las sedes judiciales, debido a desconexiones programadas, energizaciones, pruebas técnicas, intervenciones sobre la infraestructura eléctrica existente o fallas operativas durante las maniobras.	Suspensión o afectación temporal de las actividades judiciales y administrativas, interrupción de servicios tecnológicos, reprogramación de diligencias o audiencias, afectación de la atención al público, posibles reclamaciones por interrupción del servicio y necesidad de coordinar nuevas ventanas de intervención para ejecutar las actividades programadas.	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	4 (Mayor)	6	Alto	Contratista / Entidad - DSAJAR	El contratista deberá planificar las maniobras eléctricas en coordinación con la Entidad, la interventoría y la supervisión; programar las interrupciones del servicio fuera del horario de atención al público o en horarios previamente autorizados; elaborar procedimientos de trabajo seguros; informar oportunamente las actividades que impliquen suspensión del servicio eléctrico; coordinar previamente con los responsables de tecnología, seguridad y administración de las sedes; y adoptar las medidas necesarias para minimizar la afectación a la continuidad del servicio judicial.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	(Mayor)	5	Medio	Sí	Contratista/ Entidad - DSAJAR, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Antes de la ejecución de cualquier maniobra eléctrica programada.	Con la finalización de las maniobras eléctricas y la verificación del restablecimiento normal del servicio en las sedes intervenidas.	Mediante la revisión y aprobación de los cronogramas de maniobras eléctricas, verificación de permisos de intervención, seguimiento a las suspensiones programadas, control de las comunicaciones previas a los usuarios de la sede, actas de ejecución y confirmación del restablecimiento normal del servicio eléctrico por parte de la Entidad, la interventoría y la supervisión.	Previo a cada maniobra eléctrica programada y durante su ejecución.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

22	No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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	
		Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Durante la ejecución del contrato pueden presentarse incumplimientos de los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, debido a errores en la instalación, utilización de materiales o equipos no certificados, deficiencias en la ejecución de las obras eléctricas, incumplimiento de los diseños aprobados o inobservancia de las especificaciones técnicas aplicables.		2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	4 (Mayor)	6	Alto	Contratista / Interventoría	El contratista deberá ejecutar las instalaciones conforme al RETIE, las normas técnicas aplicables y los diseños aprobados; utilizar materiales y equipos certificados; implementar controles de calidad durante toda la ejecución; realizar inspecciones internas y listas de chequeo de cumplimiento RETIE antes de solicitar la certificación; y corregir oportunamente cualquier incumplimiento identificado. La interventoría y la supervisión verificarán permanentemente el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos.	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿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	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
														1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	4 (Mayor)	5	Medio	Sí	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde el inicio de las actividades de instalación eléctrica y montaje del sistema fotovoltaico.	Con la obtención del Certificado de Conformidad RETIE y el recibo final del sistema.	Mediante inspecciones técnicas en obra, revisión de certificados de conformidad de materiales y equipos, aplicación de listas de chequeo RETIE, verificación del cumplimiento de los diseños aprobados, revisión de protocolos de prueba e informes de interventoría y supervisión.	Durante cada inspección técnica de las instalaciones eléctricas, en cada etapa crítica de la ejecución y previo a la solicitud de certificación RETIE.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

23	No.					Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	
	Clase						
	Fuente						
	Etapas						
	Tipo						
						Consecuencia de la ocurrencia del evento	
						Probabilidad	
						Impacto	
						Valoración del riesgo	
						Categoría	
						¿A quién se le asigna?	
						Tratamiento/Controles a ser implementados	
						Impacto después del 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	
						¿Cómo se realiza el monitoreo?	
						Periodicidad ¿Cuándo?	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

24	No.
Específico	Clase
Interno	Fuente
Ejecución	Etapas
Tecnológico	Tipo
Durante la integración del sistema fotovoltaico puede presentarse incompatibilidad entre el sistema de monitoreo y los equipos que lo conforman, debido a diferencias en los protocolos de comunicación, versiones de software o firmware, configuración de los equipos, interfaces de conexión o limitaciones de compatibilidad entre fabricantes, afectando la supervisión y el registro de la información operativa del sistema.	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)
Imposibilidad de visualizar o registrar correctamente la información de generación, alarmas y desempeño del sistema, necesidad de realizar ajustes de configuración, actualización de software o sustitución de componentes compatibles, con posible afectación del cronograma de puesta en operación y de la capacidad de seguimiento del desempeño energético del sistema.	Consecuencia de la ocurrencia del evento
2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	Probabilidad
3 (Moderado)	Impacto
5	Valoración del riesgo
Medio	Categoría
Contratista	¿A quién se le asigna?
El contratista deberá seleccionar equipos compatibles entre sí, verificar previamente los protocolos de comunicación, requisitos de integración y versiones de software o firmware establecidas por los fabricantes, realizar pruebas de interoperabilidad antes de la puesta en marcha, configurar adecuadamente el sistema de monitoreo y entregar el sistema completamente funcional conforme a las especificaciones técnicas del contrato. La interventoría y la supervisión verificarán el funcionamiento integral del sistema durante las pruebas finales.	Tratamiento/Controles a ser implementados
1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	Impacto después del tratamiento
3 (Moderado)	Probabilidad
4	Impacto
Bajo	Valoración del Riesgo
Sí	Categoría
Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	¿Afecta la ejecución del contrato?
Desde la selección de los equipos y el desarrollo de los estudios y diseños, continuando durante la configuración e integración del sistema.	Persona responsable por implementar el tratamiento
Con la validación del correcto funcionamiento del sistema de monitoreo durante las pruebas finales y el recibo a satisfacción del proyecto.	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento
Mediante la verificación de la compatibilidad de los equipos durante el proceso de diseño, la revisión de fichas técnicas, protocolos de comunicación y versiones de software o firmware, la ejecución de pruebas de interoperabilidad, la validación de la transmisión de datos y la comprobación del funcionamiento integral del sistema de monitoreo durante la puesta en marcha.	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
Durante la integración de los equipos, en la ejecución de las pruebas funcionales y previo al recibo final del sistema.	Monitoreo y revisión
	¿Cómo se realiza el monitoreo?
	Periodicidad ¿Cuándo?

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

25	No.
Específico	Clase
Interno	Fuente
Ejecución	Etapas
Operacional	Tipo
Durante las pruebas de funcionamiento, puesta en marcha y verificación del sistema fotovoltaico pueden presentarse fallas en la operación, configuración o integración de los equipos e instalaciones, derivadas de errores de montaje, parametrización, conexión, comunicación entre componentes, sistemas de monitoreo o funcionamiento de los equipos instalados.	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)
Necesidad de realizar ajustes técnicos, reconfiguración de equipos, repetición de pruebas, corrección de las instalaciones ejecutadas, retraso en la puesta en funcionamiento del sistema, afectación del cronograma contractual y demora en la entrega final del proyecto.	Consecuencia de la ocurrencia del evento
2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	Probabilidad
3 (Moderado)	Impacto
5	Valoración del riesgo
Medio	Categoría
Contratista	¿A quién se le asigna?
El contratista deberá realizar pruebas funcionales, preoperacionales y de puesta en marcha durante la ejecución, verificar la correcta instalación y parametrización de los equipos, validar la comunicación entre los componentes del sistema y las plataformas de monitoreo, ejecutar protocolos de prueba conforme a las especificaciones técnicas del contrato y corregir oportunamente cualquier desviación identificada antes de la puesta en servicio definitiva. La interventoría y la supervisión verificarán el cumplimiento de los protocolos de prueba y la aceptación de los resultados obtenidos.	Tratamiento/Controles a ser implementados
1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	Impacto después del tratamiento
3 (Moderado)	Probabilidad
4	Impacto
Bajo	Valoración del Riesgo
Sí	Categoría
Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	¿Afecta la ejecución del contrato?
Desde el inicio de las pruebas funcionales y de puesta en marcha del sistema fotovoltaico.	Persona responsable por implementar el tratamiento
Con la aprobación satisfactoria de las pruebas funcionales, la puesta en operación del sistema y el recibo final del contrato.	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento
Mediante la ejecución y verificación de los protocolos de pruebas, revisión de registros de funcionamiento, validación de comunicaciones y sistemas de monitoreo, informes de puesta en marcha, resultados de mediciones eléctricas y actas de aceptación suscritas por la interventoría y la supervisión.	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
En cada etapa de pruebas preoperacionales, durante la puesta en marcha y previo al recibo final del sistema.	Monitoreo y revisión
	¿Cómo se realiza el monitoreo?
	Periodicidad ¿Cuándo?

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

26	No.	Clase	Fuente	Etap	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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		
		Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Una vez instalado y puesto en operación el sistema fotovoltaico, la generación de energía puede ser inferior a la prevista en los estudios y diseños, debido a errores de diseño, pérdidas eléctricas superiores a las estimadas, deficiencias en la instalación, configuración inadecuada de los equipos, presencia de sombras no identificadas, condiciones reales diferentes a las consideradas durante el diseño, degradación prematura de componentes o bajo desempeño de los equipos instalados.		2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	4 (Mayor)	6	Alto	Contratista	El contratista deberá elaborar los estudios y diseños utilizando metodologías y software especializados para el dimensionamiento del sistema fotovoltaico, verificar las condiciones reales del sitio, seleccionar equipos con las características técnicas requeridas, validar los parámetros de diseño mediante simulaciones, ejecutar pruebas de desempeño y generación antes del recibo final, y corregir cualquier desviación que afecte el cumplimiento de los parámetros establecidos. La interventoría y la supervisión verificarán los resultados de las pruebas y el cumplimiento de los indicadores de desempeño definidos en el contrato.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	4 (Mayor)	5	Medio	Sí	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde la elaboración de los estudios y diseños del sistema fotovoltaico y continúa durante la instalación y puesta en marcha.	Con la verificación del desempeño del sistema durante las pruebas finales y el recibo a satisfacción del proyecto.	Mediante la revisión de los estudios de generación, comparación entre la generación proyectada y la obtenida durante las pruebas de puesta en marcha, verificación de los registros del sistema de monitoreo, análisis de indicadores de desempeño (PR, generación esperada y generación real) y validación de los resultados por parte de la interventoría y la supervisión.	Durante las pruebas de puesta en marcha, en la verificación de desempeño previa al recibo final y en cada evaluación técnica programada para la aceptación del sistema.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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 ¿Cuándo?
27	General	Interno	Ejecución	Ambiental	Durante la ejecución del contrato puede presentarse un manejo inadecuado de los residuos ordinarios, residuos de construcción y demolición (RCD), residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), residuos metálicos, empaques y demás residuos generados por las actividades de instalación del sistema fotovoltaico, debido a una inadecuada separación, almacenamiento temporal, transporte o disposición final.	Incumplimiento de la normativa ambiental aplicable, afectación de las condiciones ambientales y de orden de las sedes intervenidas, requerimientos por parte de la autoridad competente, necesidad de implementar acciones correctivas, posibles sanciones y retrasos en la ejecución del contrato.	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3 (Moderado)	5	Medio	Contratista	El contratista deberá implementar el Plan de Manejo Ambiental del contrato, realizar la separación en la fuente, almacenamiento temporal, transporte y disposición final de los residuos conforme a la normativa vigente, entregar los residuos a gestores autorizados cuando aplique, capacitar al personal sobre manejo ambiental, mantener actualizados los soportes de disposición final y garantizar condiciones adecuadas de orden y aseo en las áreas intervenidas.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3 (Moderado)	4	Bajo	Sí	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.	Desde el inicio de las actividades de obra y suministro.	Con la disposición final de la totalidad de los residuos generados y el recibo final del contrato.	Mediante inspecciones periódicas al sitio de trabajo, revisión de registros de disposición final, verificación de la separación y almacenamiento temporal de residuos, seguimiento al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, control de los certificados emitidos por gestores autorizados y verificación de las condiciones de orden y aseo en las áreas intervenidas.	Durante las inspecciones de obra y en cada informe periódico de interventoría y supervisión.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

28	No.	
	Clase	General
	Fuente	Específico
	Etapas	Ejecución
	Tipo	Operacional
	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Durante la ejecución del contrato pueden ocasionarse lesiones personales, daños materiales o perjuicios a terceros ajenos a la relación contractual, como consecuencia de las actividades de suministro, transporte, montaje, instalación, pruebas o demás labores necesarias para la implementación del sistema fotovoltaico, debido a errores operativos, caída de materiales, maniobras con equipos, tránsito de personal o cualquier otra actividad propia del contrato.
	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Lesiones a terceros, daños a bienes muebles o inmuebles, reclamaciones por responsabilidad civil extracontractual, afectación de la imagen institucional, suspensión temporal de actividades, posibles procesos judiciales y perjuicios económicos derivados de la reparación de los daños ocasionados.
	Probabilidad	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)
	Impacto	5 (Catastrófico)
	Valoración del riesgo	7
	Categoría	Alto
	¿A quién se le asigna?	Contratista
	Tratamiento/Controles a ser implementados	El contratista deberá implementar las medidas de prevención y control necesarias para proteger a terceros durante la ejecución de las actividades, señalar adecuadamente las áreas de trabajo, restringir el acceso a zonas de riesgo, cumplir las normas de seguridad industrial y salud en el trabajo, mantener vigente durante toda la ejecución la póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual en las condiciones exigidas por el contrato y adoptar las medidas necesarias para prevenir daños a personas o bienes ajenos a la relación contractual. La supervisión e interventoría verificarán el cumplimiento de estas obligaciones.
	Impacto después del tratamiento	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)
	Probabilidad	5 (Catastrófico)
	Impacto	6
	Valoración del Riesgo	Alto
	Categoría	Sí
	¿Afecta la ejecución del contrato?	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.
	Persona responsable por implementar el tratamiento	Desde el acta de inicio y previo al inicio de cualquier actividad en campo.
	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Con el recibo final y la terminación de todas las actividades de ejecución del contrato.
	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Mediante inspecciones de seguridad en obra, verificación del cumplimiento de las medidas de señalización y protección, revisión periódica de la vigencia y suficiencia de la póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual, seguimiento a incidentes reportados y control permanente por parte de la interventoría y la supervisión.
	Monitoreo y revisión	Durante toda la ejecución del contrato y en cada visita de seguimiento e inspección de obra.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

29	No.					
	Clase	General				
	Fuente	Interno				
	Etapas	Ejecución				
	Tipo	Operacional				
	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Durante la ejecución del contrato, el contratista puede incumplir total o parcialmente las obligaciones contractuales a su cargo por causas imputables a su gestión técnica, administrativa, operativa o financiera, afectando el cumplimiento de los objetivos previstos para el proyecto.				
	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Retrasos en la ejecución contractual, afectación del cumplimiento de los objetivos del contrato, requerimientos por parte de la supervisión e interventoría, imposición de medidas contractuales, afectación de la puesta en operación del sistema fotovoltaico y eventual aplicación de multas, cláusula penal o declaratoria de incumplimiento, según corresponda.				
	Probabilidad	3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)				
	Impacto	5 (Catastrófico)				
	Valoración del riesgo	8				
	Categoría	Extremo				
	¿A quién se le asigna?	Contratista				
	Tratamiento/Controles a ser implementados	El contratista deberá mantener durante toda la ejecución la capacidad técnica, administrativa, operativa y financiera necesaria para cumplir las obligaciones contractuales, realizar seguimiento permanente al cronograma, presentar oportunamente los informes y entregables requeridos y atender de manera oportuna los requerimientos formulados por la supervisión e interventoría. Estas realizarán seguimiento permanente al cumplimiento contractual y aplicarán los mecanismos previstos en el contrato cuando se evidencien incumplimientos.				
	Impacto después del tratamiento					
	Probabilidad	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)				
	Impacto	5 (Catastrófico)				
	Valoración del Riesgo	6				
	Categoría	Alto				
	¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí				
	Persona responsable por implementar el tratamiento	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.				
	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Desde la suscripción del acta de inicio del contrato.				
	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Con el recibo final del contrato y la liquidación del mismo.				
	Monitoreo y revisión					
	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Mediante el seguimiento al cronograma de ejecución, revisión de informes de avance, verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales, análisis de indicadores físicos y financieros, actas de comité e informes de supervisión e interventoría.				
	Periodicidad ¿Cuándo?	En cada comité de seguimiento del contrato y en cada informe de interventoría y supervisión.				

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

30	No.	
	Clase	General
	Fuente	Interno
	Etapas	Ejecución
	Tipo	Operacional
	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Durante la ejecución del contrato puede presentarse incumplimiento del cronograma de ejecución debido a una inadecuada planeación, baja productividad, deficiencias en la coordinación de actividades, disponibilidad insuficiente de personal o equipos, retrasos en la adquisición de materiales o por la acumulación de retrasos en actividades críticas del proyecto.
	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Incumplimiento de los plazos contractuales, afectación de la ruta crítica del proyecto, necesidad de reprogramar actividades, retraso en la puesta en operación del sistema fotovoltaico y posible imposición de medidas contractuales, multas o declaratoria de incumplimiento, según corresponda.
	Probabilidad	3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)
	Impacto	4 (Mayor)
	Valoración del riesgo	7
	Categoría	Alto
	¿A quién se le asigna?	Contratista
	Tratamiento/Controles a ser implementados	El contratista deberá elaborar y mantener actualizado el cronograma detallado de ejecución, identificar las actividades de la ruta crítica, realizar seguimiento permanente al avance físico del proyecto, implementar planes de recuperación cuando se evidencien desviaciones, garantizar la disponibilidad de personal, equipos y recursos, e informar oportunamente a la interventoría y la supervisión cualquier situación que pueda afectar el cumplimiento de los plazos contractuales. La interventoría y la supervisión realizarán seguimiento al avance físico y verificarán el cumplimiento del cronograma aprobado.
	Impacto después del tratamiento	
	Probabilidad	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)
	Impacto	4 (Mayor)
	Valoración del Riesgo	6
	Categoría	Alto
	¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí
	Persona responsable por implementar el tratamiento	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.
	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Desde la aprobación del cronograma de ejecución y el inicio del contrato.
	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Con el cumplimiento del cronograma contractual y el recibo final del proyecto.
	Monitoreo y revisión	
	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Mediante la comparación periódica entre el avance programado y el avance real, revisión del cronograma actualizado, análisis de la ruta crítica, seguimiento a los planes de recuperación, informes de avance físico y actas de seguimiento de la interventoría y la supervisión.
	Periodicidad ¿Cuándo?	En cada comité de seguimiento del contrato y con cada informe periódico de avance presentado por el contratista.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

31	No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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		
		General	Externo	Ejecución	Financiero	Durante la ejecución del contrato pueden presentarse retrasos en la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) o en la programación de recursos por parte de las entidades competentes, afectando la oportunidad en el pago de las obligaciones económicas derivadas del contrato, pese a existir apropiación presupuestal, registro presupuestal y cumplimiento de los requisitos para el pago.		2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	4 (Mayor)	6	Alto	Entidad - DSAJAR	La Entidad realizará la programación y gestión oportuna del PAC, efectuará seguimiento permanente a la disponibilidad de recursos para atender los pagos del contrato, verificará el cumplimiento de los requisitos para el trámite de pago y adelantará las gestiones administrativas necesarias ante la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, el Ministerio de Hacienda y demás instancias competentes para minimizar posibles retrasos.	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?	
														1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)					Entidad – DSAJAR / Supervisión					
														4 (Mayor)										
														5										
														Medio										
														Sí										
														Entidad – DSAJAR / Supervisión										
														Desde la programación financiera del contrato y previo al primer pago.										
														Con el pago total de las obligaciones derivadas del contrato.										
														Mediante el seguimiento a la programación del PAC, revisión del estado de las solicitudes de pago, verificación de la disponibilidad de recursos, control de los tiempos de trámite de las cuentas presentadas por el contratista y seguimiento a las gestiones adelantadas ante las instancias competentes para la asignación de recursos.										
														En cada trámite de pago y durante el seguimiento financiero del contrato.										

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

32	No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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	
		Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Una vez recibido el sistema fotovoltaico, el contratista puede incumplir las obligaciones de garantía y servicio posventa frente a fallas o requerimientos técnicamente procedentes, previamente verificados por la Entidad, cuando estos no correspondan a mal uso, falta de mantenimiento o reclamaciones extemporáneas respecto de las condiciones establecidas en las garantías contractuales y de los fabricantes.		2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	4 (Mayor)	6	Alto	Contratista	El contratista deberá atender oportunamente las solicitudes de garantía y servicio posventa que resulten procedentes conforme al contrato, mantener habilitados los canales de atención durante el término de la garantía, cumplir los tiempos de respuesta establecidos, suministrar los repuestos requeridos, realizar las reparaciones o reemplazos necesarios y conservar disponibilidad de soporte técnico especializado durante la vigencia de la garantía. La supervisión verificará el cumplimiento de estas obligaciones y adelantará las actuaciones necesarias en caso de incumplimiento.	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿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	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
						Demoras en la solución de fallas, indisponibilidad parcial o total del sistema fotovoltaico, afectación de la generación de energía, incumplimiento de las condiciones de garantía, necesidad de iniciar actuaciones administrativas o hacer efectivas las garantías contractuales y afectación de los beneficios energéticos esperados por la Entidad.								1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	4 (Mayor)	5	Medio	Sí	Contratista, con seguimiento de la Supervisión del contrato.	A partir del recibo a satisfacción del sistema fotovoltaico y durante el término de vigencia de las garantías contractuales.	Con el vencimiento del período de garantía previsto en el contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones de posventa.	Mediante el seguimiento a las solicitudes de garantía presentadas por la Entidad, verificación de los tiempos de respuesta, revisión de los informes de atención técnica, control del cumplimiento de los compromisos de reparación o reposición, seguimiento a los tiempos de indisponibilidad del sistema y registro de las actuaciones adelantadas durante el período de garantía.	Cada vez que se presente una solicitud de garantía o requerimiento de servicio posventa durante la vigencia de las garantías contractuales.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

33	No.
	Clase
General	Fuente
Interno y Externo	Etapas
Planeación, selección y ejecución	Tipo
Regulatorio	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)
Durante el desarrollo del proceso contractual pueden materializarse actos de corrupción o situaciones de conflicto de interés, tales como favorecimiento indebido, omisión en los controles, recepción de beneficios particulares, ocultamiento de información relevante, alteración de documentos, conflictos de interés no declarados o cualquier otra conducta que afecte la transparencia, objetividad e imparcialidad del proceso de contratación y de la ejecución contractual.	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Afectación de la transparencia del proceso contractual, posibles investigaciones disciplinarias, fiscales, penales o administrativas, nulidad de actuaciones, afectación reputacional de la Entidad, retrasos en la ejecución contractual, pérdida de confianza institucional y posibles perjuicios al patrimonio público.	Probabilidad
1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	Impacto
5 (Catastrófico)	Valoración del riesgo
6	Categoría
Alto	¿A quién se le asigna?
Contratista / Interventoría / Entidad - DSAJAR	Tratamiento/Controles a ser implementados
La Entidad y el contratista deberán cumplir las normas sobre transparencia, integridad y prevención de conflictos de interés; declarar oportunamente cualquier situación que pueda generar conflicto de interés; garantizar la trazabilidad de las actuaciones; aplicar los principios de publicidad, selección objetiva y responsabilidad; realizar seguimiento permanente por parte de la supervisión e interventoría; habilitar los canales institucionales para la recepción y atención de denuncias; y promover el cumplimiento de los programas de transparencia y ética pública aplicables.	Impacto después del tratamiento
1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	Probabilidad
5 (Catastrófico)	Impacto
6	Valoración del Riesgo
Alto	Categoría
Sí	¿Afecta la ejecución del contrato?
Contratista/ Entidad – DSAJAR / Interventoría / Supervisión	Persona responsable por implementar el tratamiento
Desde la etapa de planeación del proceso de contratación y durante toda la ejecución contractual.	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento
Con la liquidación del contrato y el cierre de las actuaciones contractuales.	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
Mediante el seguimiento a las actuaciones contractuales, revisión del cumplimiento de los principios de transparencia e integridad, verificación de declaraciones de conflicto de interés, control por parte de la supervisión e interventoría, seguimiento a los canales de denuncia, revisión de hallazgos de control interno y aplicación de los mecanismos institucionales de seguimiento y control.	Monitoreo y revisión
Durante todo el proceso contractual y en cada comité o actividad de seguimiento del contrato.	¿Cómo se realiza el monitoreo?
	Periodicidad ¿Cuándo?

MATRIZ 3 - RIESGOS

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

34	No.	
	Clase	Específico
	Fuente	Externo
	Etapas	Ejecución
	Tipo	Naturalez
	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Durante la ejecución del contrato pueden presentarse condiciones climáticas adversas, como lluvias intensas, tormentas eléctricas, descargas atmosféricas, vientos fuertes o temperaturas extremas, que impidan o limiten la realización segura de actividades en cubiertas, maniobras de izaje, instalación de estructuras, montaje de paneles fotovoltaicos y demás actividades previstas en el cronograma de obra.
	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Suspensión temporal de actividades, reprogramación del cronograma de ejecución, disminución del rendimiento de las cuadrillas, afectación de la productividad y posible incumplimiento de los plazos contractuales.
	Probabilidad	4 Probable (probablemente va a ocurrir)
	Impacto	3 (Moderado)
	Valoración del riesgo	7
	Categoría	Alto
	¿A quién se le asigna?	Contratista
	Tratamiento/Controles a ser implementados	El contratista deberá programar las actividades críticas teniendo en cuenta las condiciones climáticas previstas, consultar periódicamente los pronósticos meteorológicos, establecer planes de contingencia para la ejecución de trabajos en cubiertas, suspender las actividades cuando las condiciones representen un riesgo para el personal o la infraestructura, reprogramar oportunamente las actividades afectadas y adoptar medidas para proteger los materiales y equipos durante eventos climáticos adversos.
	Impacto después del tratamiento	3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)
		3 (Moderado)
		6
		Alto
	¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí
	Persona responsable por implementar el tratamiento	Contratista, con seguimiento de la interventoría y/o la Supervisión del contrato.
	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Desde el inicio de las actividades en campo.
	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Con la terminación de las actividades de instalación y montaje del sistema fotovoltaico.
	Monitoreo y revisión	Mediante la revisión diaria de los pronósticos meteorológicos, el seguimiento a las condiciones climáticas en sitio, el registro de suspensiones por causas climáticas, las bitácoras de obra y la verificación del cumplimiento del cronograma de actividades.
		Diariamente, antes del inicio de la jornada y cuando se desarrollen actividades en cubiertas o a la intemperie.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

35	No.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									</
----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

MATRIZ 3 - RIESGOS **SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del 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	
36	General	Externo	Ejecución	Naturaleza	Durante la ejecución del contrato pueden presentarse fenómenos naturales extraordinarios, imprevisibles o irresistibles, tales como sismos, inundaciones, deslizamientos, avenidas torrenciales u otros eventos de origen natural que afecten las sedes objeto de intervención o las condiciones de ejecución del contrato, ocasionando la suspensión o alteración significativa de las actividades previstas.	Suspensión temporal de la ejecución, daños a las áreas intervenidas, afectación del cronograma, necesidad de reprogramar actividades, posibles daños a materiales o equipos, incremento en los tiempos de ejecución y modificaciones en las condiciones de desarrollo del contrato.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	5 (Catastrófico)	6	Alto	Contratista / Entidad - DSAJAR	La Entidad y el contratista deberán realizar seguimiento a las condiciones de riesgo de las zonas de intervención, monitorear las alertas emitidas por las autoridades competentes, adoptar medidas preventivas razonables cuando existan advertencias o alertas tempranas, proteger los materiales y equipos durante la ejecución y ajustar la programación de actividades cuando las condiciones naturales representen un riesgo para las personas o para la adecuada ejecución del contrato.	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	5 (Catastrófico)	6	Alto	Sí	Contratista/ Entidad - DSAJAR	Desde el inicio de la ejecución del contrato.	Con la terminación del contrato.	Mediante el seguimiento a los boletines, alertas tempranas y comunicados emitidos por la UNGRD, IDEAM y demás autoridades competentes, inspecciones periódicas de las condiciones del sitio de intervención, seguimiento a las condiciones meteorológicas y evaluación de la necesidad de implementar medidas preventivas o reprogramar actividades.	Durante toda la ejecución del contrato y cada vez que se emitan alertas o se presenten eventos naturales que puedan afectar el desarrollo del proyecto.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

37	No.	
	Clase	General
	Fuente	Externo
	Etapas	Ejecución
	Tipo	Social o Político
	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Durante la ejecución del contrato pueden presentarse alteraciones del orden público, paros, huelgas, bloqueos de vías, manifestaciones, disturbios, restricciones de movilidad, cierres temporales de corredores viales o medidas de seguridad adoptadas por las autoridades competentes que impidan o dificulten el desplazamiento del personal, el transporte de equipos y materiales o el normal desarrollo de las actividades del contrato.
	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Suspensión o retraso de las actividades, afectación del cronograma, dificultades para el suministro de materiales y equipos, limitación en el acceso a las sedes judiciales, incremento en los costos logísticos, aumento en los tiempos de ejecución y necesidad de reprogramar las actividades del contrato.
	Probabilidad	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)
	Impacto	4 (Mayor)
	Valoración del riesgo	6
	Categoría	Alto
	¿A quién se le asigna?	Contratista / Entidad - DSAJAR
	Tratamiento/Controles a ser implementados	La Entidad y el contratista deberán realizar seguimiento permanente a las condiciones de orden público y movilidad en las zonas de intervención, mantener comunicación con las autoridades competentes, verificar previamente las condiciones de acceso a las sedes y rutas de transporte, adoptar medidas de contingencia, reprogramar oportunamente las actividades afectadas y documentar los eventos que puedan generar impactos sobre la ejecución contractual.
	Impacto después del tratamiento	1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)
Probabilidad		4 (Mayor)
Impacto		5
Valoración del Riesgo		Medio
	¿Afecta la ejecución del contrato?	Sí
	Persona responsable por implementar el tratamiento	Contratista/ Entidad – DSAJAR
	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Desde el inicio de la ejecución del contrato.
	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Con la terminación del contrato.
	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Mediante el seguimiento permanente a la información emitida por las autoridades nacionales, departamentales y municipales sobre condiciones de orden público, movilidad y seguridad, revisión de reportes de tránsito y cierres viales, evaluación de su impacto en el cronograma y seguimiento a las medidas de contingencia implementadas para mantener la ejecución del proyecto.
	Periodicidad ¿Cuándo?	Durante toda la ejecución del contrato y cada vez que se presenten eventos de orden público que puedan afectar el desarrollo del proyecto.

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

38	No.
General	Clase
Interno y Externo	Fuente
Planeación, contratación y ejecución	Etapas
Operacional	Tipo
Durante el proceso de contratación o antes del inicio de la ejecución puede no celebrarse o no iniciar oportunamente el contrato de interventoría requerido para el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del contrato principal, como consecuencia de procesos de selección fallidos, declaraciones de desierto, suspensión del proceso, decisiones judiciales o administrativas, falta de oferentes habilitados o cualquier otra circunstancia que impida su contratación oportuna.	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)
Retraso en el inicio o desarrollo del contrato principal, limitaciones en el seguimiento y control de la ejecución contractual, necesidad de reprogramar actividades, posibles restricciones para autorizar hitos contractuales y afectación del cumplimiento de los objetivos del proyecto.	Consecuencia de la ocurrencia del evento
2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	Probabilidad
4 (Mayor)	Impacto
6	Valoración del riesgo
Alto	Categoría
Entidad - DSAJAR	¿A quién se le asigna?
La Entidad deberá planificar oportunamente el proceso de selección de la interventoría, coordinar los cronogramas de contratación para garantizar su inicio previo o simultáneo al contrato principal, realizar seguimiento permanente al proceso de selección, verificar oportunamente la disponibilidad presupuestal y adoptar las medidas administrativas necesarias para evitar retrasos en la contratación e inicio de la interventoría.	Tratamiento/Controles a ser implementados
1 Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	Impacto después del tratamiento
4 (Mayor)	Probabilidad
5	Impacto
Medio	Valoración del Riesgo
Sí	Categoría
Entidad - DSAJAR	¿Afecta la ejecución del contrato?
Desde la planeación del proceso de contratación de la interventoría y antes de la adjudicación del contrato principal.	Persona responsable por implementar el tratamiento
Con la suscripción del contrato de interventoría y el inicio efectivo de sus actividades.	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento
Mediante el seguimiento al cronograma del proceso de selección de la interventoría, verificación del estado del proceso contractual, control del cumplimiento de las fechas previstas para su adjudicación e inicio, seguimiento a la disponibilidad presupuestal y coordinación permanente entre los responsables de ambos procesos contractuales.	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
Durante la etapa de planeación, contratación y hasta el inicio de la ejecución de la interventoría.	Monitoreo y revisión
	¿Cómo se realiza el monitoreo?
	Periodicidad ¿Cuándo?

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

39	No.
	Clase
	Fuente
	Etapas
	Tipo
	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)
	Consecuencia de la ocurrencia del evento
	Probabilidad
	Impacto
	Valoración del riesgo
	Categoría
	¿A quién se le asigna?
	Tratamiento/Controles a ser implementados
	Impacto después del tratamiento
	Probabilidad
	Impacto
	Valoración del Riesgo
	Categoría
	¿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
	¿Cómo se realiza el monitoreo?
	Periodicidad ¿Cuándo?
	Específico
	Interno y Externo
	Planeación y ejecución
	Operacional
	Durante la ejecución del contrato pueden identificarse diferencias entre las condiciones reales de las edificaciones y la información técnica utilizada para la elaboración de los estudios y diseños definitivos, debido a modificaciones no documentadas, intervenciones posteriores, cambios en la infraestructura existente o inconsistencias en los documentos técnicos disponibles.
	Retrasos en la ejecución, necesidad de realizar verificaciones o levantamientos adicionales, ajustes al diseño, reprogramación de actividades, incremento en los tiempos de ejecución y posible afectación del cronograma del proyecto.
	3 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)
	4 (Mayor)
	7
	Alto
	Contratista / Entidad - DSAJAR
	Antes de iniciar la ejecución, el contratista deberá verificar en campo las condiciones reales del inmueble y confrontarlas con la información técnica suministrada. La Entidad facilitará toda la información disponible y el acceso a las áreas objeto de intervención. En caso de identificarse inconsistencias, las partes deberán documentarlas oportunamente y coordinar los ajustes técnicos requeridos para minimizar afectaciones al cronograma y a la ejecución del proyecto.
	2 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)
	4 (Mayor)
	6
	Alto
	Contratista
	Contratista/ Entidad – DSAJAR / Interventoría / Supervisión
	Desde la etapa de revisión de la información técnica y antes del inicio de las actividades de instalación en cada sede.
	Una vez verificada y validada en campo la información técnica de todas las áreas objeto de intervención.
	Mediante visitas técnicas de verificación, confrontación entre los documentos del proyecto y las condiciones reales del inmueble, revisión conjunta con la interventoría y la supervisión, seguimiento a los ajustes técnicos requeridos y control de las diferencias identificadas durante la ejecución.
	Previo al inicio de las actividades en cada frente de trabajo y cuando se identifiquen diferencias entre la información disponible y las condiciones reales del inmueble.