Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260724-150559-1bc427-80109746
2026-07-27T10:53:57-05:00 - Pagina 1 de 5

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL	PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL FORMATO ANÁLISIS DE RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN	Código: FOR-GEC-035 Versión: 0 Fecha: Memo I2021034620 - 12/11/2021 Página: 1 de 1

1. IDENTIFICACIÓN								2. EVALUACION				3. ASIGNACION		4. PLAN DE TRATAMIENTO					5. EFECTO					6. MONITOREO Y REVISIÓN		
N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO (Qué puede pasar y, como puede ocurrir)	CONSECUENCIA (de la ocurrencia del evento)	Probabilidad	Impacto	Total	Categoría	SDIS	Contratista o Asociado	Tratamiento 1	Tratamiento 2	Tratamiento / Controles a ser implementados	Persona responsable del tratamiento	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	Probabilidad	Impacto	Total	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Cómo se realiza el monitoreo?	Persona responsable del monitoreo	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Demoras en la formulación, revisión, aprobación de documentos técnicos, en el desarrollo del proceso de selección, formalización contractual y gestión del registro presupuestal por parte del SDIS.	Imposibilidad de iniciar oportunamente el contrato, lo cual genera retrasos en la ejecución del proyecto, afectación de cronogramas institucionales, posibles sobrecostos y riesgos de incumplimiento de metas programadas por la entidad.	Probable	Moderado	7	Riesgo Alto	X		Evitar		*Realizar una planeación anticipada del proceso de contratación, articulada con el cronograma del plan de inversión. *Establecer mesas técnicas de seguimiento entre las áreas misionales, jurídicas, financieras y de contratación para hacer control a los tiempos de formulación, revisión y aprobación de documentos. *Incluir alertas tempranas y responsables en los cronogramas internos. *Priorizar la disponibilidad oportuna de recursos y registros presupuestales. *Asegurar que los documentos técnicos y los estudios previos estén completamente listos antes del inicio del calendario de contratación.	SDIS	PLAN ANUAL DE ADQUISICIÓN	ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DE DESIERTO DEL PROCESO	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	Si	*Seguimiento al cronograma interno de contratación *Reuniones periódicas de control *Indicadores de gestión *Alertas tempranas *Informes de avance	SDIS	Permanente durante la fase de planeación, estructuración de los procesos contractuales y etapa contractual
2	General	Interno	Precontractual - Selección	Operacional	Declaratoria de proceso de selección desierto por falta de presentación de ofertas o porque ninguna propuesta cumple con los requisitos establecidos (técnicos, jurídicos, financieros, etc.) en los Pliegos de condiciones, por parte de los interesados.	Imposibilidad de materializar la satisfacción de la necesidad	Improbable	Moderado	5	Riesgo Medio	X		Reducir la Probabilidad		*Realizar estudios previos detallados con análisis de mercado que identifiquen la capacidad y el interés de posibles oferentes. *Estructurar la invitación Publica con requisitos técnicos y jurídicos proporcionales al objeto del contrato, que favorezcan la participación plural de proponentes. *Estructurar documentos claros que no induzcan a errores a los proponentes. *Publicar los proyectos de pliegos con suficiente antelación y divulgar el proceso en medios institucionales y sectoriales para generar mayor visibilidad. *Atender oportunamente las observaciones recibidas durante la etapa de comentarios y ajustar los pliegos de ser necesario para eliminar barreras de participación. *Garantizar la disponibilidad presupuestal y claridad sobre condiciones de pago, para hacer atractivo el proceso.	SDIS	INICIO DE ESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO	ADJUDICACIÓN	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	Si	*Revision de los requisitos habilitantes tecnicos, que sean coherentes con la necesidad de la contratacion y no limiten la participación *Seguimiento al cronograma del proceso de contratación *Revisión del comportamiento del mercado *Indicadores de gestión *Informes de avance del proceso contractual *Revision de los informes de evaluacion de las ofertas	SDIS	Durante el proceso de selección
3	General	Externo	Precontractual - Selección	Planeación	Colusión entre posibles oferentes en el proceso de selección.	Adjudicación del contrato en condiciones desfavorables para la entidad, como sobrecostos, baja calidad técnica o incumplimientos posteriores, lo que compromete la eficiencia y ejecución del contrato. Además, puede generar la anulación del procedimiento, investigaciones disciplinarias, fiscales o penales, y afectar la reputación institucional de la entidad contratante.	Probable	Mayor	8	Riesgo Extremo	X		Reducir la Probabilidad		*Diseño de procesos con amplia concurrencia: Estructurar invitación publica con requisitos proporcionales al objeto del contrato para evitar barreras injustificadas de acceso, y Promover la participación plural mediante la divulgación oportuna en el SECOP y en canales institucionales. *Análisis de mercado riguroso: Realizar estudios de mercado previos para identificar actores relevantes, su capacidad técnica y económica, y posibles riesgos de concentración. *Revisión de ofertas para detectar patrones atípicos. *Capacitación del equipo evaluador, con el fin de garantizarla idoneidad de los profesionales que componen el comité evaluador. *Verificar que las ofertas económicas no presenten precios artificialmente bajos, que puedan afectar la ejecución contractual. *Separación clara de roles: Asegurar que los equipos responsables de la estructuración y evaluación del proceso no tengan conflictos de interés o contactos no autorizados con posibles proponentes.	SDIS	INICIO DE ESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO	ADJUDICACIÓN	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	Si	*Seguimiento al comportamiento del mercado. *Revisión detallada de las propuestas. *Análisis por parte del comité evaluador. *Documentación y trazabilidad	SDIS	Permanente durante el proceso de selección y etapa contractual.
4	General	Interno	Contratación	Contratación	Demora en el inicio de la ejecución del contrato por retrasos imputables al contratista en los trámites de perfeccionamiento y legalización del contrato	Retraso en la ejecución del contrato frente al cronograma programado, afectación en la entrega de productos o ejecución de actividades, posible reprogramación de metas institucionales, riesgo de afectación presupuestal, generación de sanciones contractuales por incumplimiento de obligaciones iniciales, no satisfacción de la necesidad, afectación de la infraestructura física por daños que se generen en la no oportunidad de la sustitución y/o remplazo del sistema de calderas.	Probable	Moderado	7	Riesgo Alto		X	Reducir la Probabilidad		*Establecer requisitos y plazos claros en los Invitación Publica y el contrato: Definir expresamente los documentos, trámites y tiempos máximos para perfeccionamiento, legalización y alistamiento del contrato. Incluir cláusulas sobre sanciones o consecuencias por incumplimiento de estas obligaciones. *Brindar orientación inmediata al contratista al momento de adjudicación para facilitar el cumplimiento de los trámites de legalización. *Seguimiento inmediato posterior a la adjudicación	SDIS - CONTRATISTA	DESDE LA ADJUDICACIÓN DEL PROCESO	HASTA LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	Si	*Seguimiento diario al estado de legalización del contrato. *Verificación de cumplimiento de plazos establecidos. *Informes de avance y alertas internas. *Acompañamiento institucional al contratista *Verificación cumplimiento requisitos técnicos	SDIS	Permanente durante el proceso de perfeccionamiento.
5	General	Externo	Selección	Económicos	Estimación inadecuada de los costos por parte del oferente en la propuesta presentada, que puede afectar la viabilidad económica y la ejecución del contrato.	Dificultades financieras durante la ejecución del contrato, posibles incumplimientos contractuales, solicitudes de adición presupuestal o cesión del contrato, afectación del cronograma de ejecución y del cumplimiento de metas técnicas e institucionales.	Raro	Moderado	4	Riesgo Bajo		X	Reducir la Probabilidad	Reducir las Consecuencias	*Revisión rigurosa de la discriminación de la propuesta económica: Verificar que los valores ofertados sean coherentes con el análisis de precios unitarios, las cantidades estimadas y los costos del mercado. Evaluar posibles inconsistencias, subestimaciones o valores atípicos en la propuesta. *Identificar y requerir las ofertas en los que se identifique precios artificialmente bajos *Incluir cláusulas que limiten las adiciones económicas por errores en la oferta del contratista. *Requerir la presentación de análisis de precios unitarios detallados, listas de insumos, cantidades y rendimientos, como parte del sobre económico.	SDIS - CONTRATISTA	DESDE LA ADJUDICACIÓN DEL PROCESO	ACTA DE LIQUIDACIÓN	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	SI	*Seguimiento técnico y financiero durante la ejecución. *Indicadores de control y alertas tempranas. *Reportes periódicos de supervisión/interventoría *Revisión de precios artificialmente bajos	SDIS	Durante la evaluación de ofertas Durante la ejecución del contrato: Mensual Inmediata
6	General	Externo	Selección	Económicos	Presentación de ofertas artificialmente bajas que comprometan la ejecución del contrato.	Posibilidad de que los oferentes presenten propuestas económicas por debajo de los costos reales de ejecución del contrato, lo que podría afectar la calidad, oportunidad y continuidad de la ejecución del contrato, generando incumplimientos en el alcance contractual y dificultades en la ejecución financiera y operativa.	Probable	Moderado	7	Riesgo Alto	X		Evitar	Reducir la Probabilidad	*Verificación técnica y financiera de la estructura de costos presentada por el oferente. *Solicitud de aclaraciones o ajustes a la oferta cuando se identifiquen inconsistencias. *Aplicación del principio de selección objetiva para garantizar la viabilidad económica de la propuesta.	SDIS - CONTRATISTA	INICIO DE ESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO	ADJUDICACIÓN	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	SI	*Revisión detallada de los costos unitarios y totales de la oferta antes de la adjudicación. *Registro de solicitudes de aclaración y respuestas del oferente. *Evaluación periódica de la ejecución contractual frente a la oferta económica presentada. *Requerir aclaración frente a los precios artificialmente bajos, conforme lo establece Colombia Compra Eficiente.	SDIS	Durante la evaluación de ofertas
7	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Demoras en la presentación de hojas de vida del personal mínimo requerido.	Imposibilidad de verificar oportunamente el cumplimiento de los requisitos contractuales y, por tanto, con retrasos en el inicio o desarrollo de la ejecución, incumplimientos en el cronograma, afectación de los plazos contractuales y en la entrega de los productos contratados.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto		X	Reducir la Probabilidad		*Establecer en los documentos del proceso y en el contrato la obligación de presentar las hojas de vida del personal mínimo requerido dentro de los plazos definidos por la Entidad *Realizar seguimiento oportuno a su entrega y verificación *Requerir al contratista de manera inmediata ante cualquier incumplimiento *Prever la sustitución del personal que no cumpla con los requisitos exigidos, garantizando el inicio y la ejecución oportuna del contrato.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	Raro	Moderado	4	Riesgo Bajo	SI	*Verificación periódica del cumplimiento de los plazos establecidos para la presentación de las hojas de vida del personal mínimo requerido *Seguimiento al estado de revisión y aprobación del personal propuesto *Control de los requerimientos efectuados al contratista y de los tiempos de respuesta *Revisión del impacto de dichas actividades sobre el cronograma de ejecución contractual	SDIS	Mensual Quincenal o semanal Inmediata
8	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución del contrato con personal profesional o técnico no aprobado por la entidad o que no cumple los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones y la normatividad vigente.	Afectación a la calidad técnica y legal de la ejecución contractual, posibles incumplimientos de obligaciones contractuales, observaciones o requerimientos por parte de la supervisión, riesgo de imposición de sanciones, retrasos en el desarrollo de actividades.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto		X	Reducir la Probabilidad		*Verificación previa del personal propuesto: Solicitar al contratista la hoja de vida, soportes de formación, experiencia y certificaciones del personal antes del inicio de actividades; y establecer la obligación de contar con aprobación escrita de la entidad antes de vincular cualquier miembro del equipo. *Incluir en el contrato disposiciones expresas que condicionen la ejecución a la aprobación del personal por parte de la Entidad. *Establecer consecuencias contractuales (como suspensión de actividades, rechazo de informes o sanciones) por uso de personal no autorizado o no calificado. *Supervisión activa: La supervisión deberá realizar controles periódicos sobre la permanencia, cumplimiento de perfiles y rotación del personal autorizado, verificación en terreno del personal asignado versus el aprobado. *Mantener un registro actualizado del personal aprobado y notificar a la entidad la necesidad de incluir o cambiar profesionales. *Exigir la asistencia a los comités de seguimiento y comités técnicos de los profesionales aprobados por la supervisión del contrato.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	Raro	Moderado	4	Riesgo Bajo	SI	*Verificación documental periódica: Revisión de hojas de vida y demás soportes del personal vinculado, cruce con los perfiles exigidos en el Anexo Técnico y registros de aprobación emitidos por la entidad. *Supervisión en campo: Visitas de verificación en sitio para confirmar asistencia y participación del personal aprobado, y validación del cumplimiento de funciones asignadas. *Control de novedades de personal: Registro y seguimiento de las solicitudes de sustitución, junto con sus respectivos soportes y decisiones. *Informe de supervisión: Incluir un componente específico sobre cumplimiento de requisitos del personal. *Seguimiento a alertas o reportes del equipo técnico: Atender observaciones, quejas o alertas que provengan de otras áreas técnicas o beneficiarios sobre el desempeño o idoneidad del personal asignado.	SDIS	Mensual Quincenal o semanal Inmediata

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260724-150559-1bc427-80109746
2026-07-27T10:53:57-05:00 - Pagina 2 de 5

9	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Accidentes en el área de trabajo que afecten la integridad física del personal asignado por el contratista	Afectación a la salud o integridad del personal del contratista, interrupción temporal o permanente de actividades de supervisión, posibles responsabilidades legales o contractuales para las partes involucradas, costos adicionales retrasos en el seguimiento técnico y control de la ejecución del servicio.	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto		X	Reducir la Probabilidad		*Inducción en seguridad y salud en el trabajo (SST) del personal del contratista, capacitando en normas de seguridad antes de ingresar al área de trabajo. *Exigir al contratista la implementación efectiva del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) conforme a la normatividad vigente. *Dotación de elementos de protección personal (EPP) del personal del contratista. *Definir protocolos de comunicación diaria para informar sobre frentes activos, condiciones de riesgo o actividades críticas. *Realizar inspecciones conjuntas para verificar condiciones de seguridad del área de intervención *Aplicar medidas correctivas inmediatas en caso de incumplimientos.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE TERMINACION	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	SI	*Inspecciones conjuntas de seguridad. *Reporte e investigación de incidentes. *Evaluación continua del área de trabajo, antes durante y después de la intervención.	SDIS	Diaria Semanal Inmediata
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Cesación de labores por parte del personal asignado por el contratista debido a la no cancelación oportuna de salarios, prestaciones sociales u otros beneficios laborales a los que tenga derecho.	Suspensión o afectación en la continuidad de las actividades de seguimiento, control y supervisión del contrato; retrasos en la emisión de conceptos técnicos; incumplimientos contractuales por parte del contratista; y posibles acciones legales o administrativas por parte de los trabajadores afectados.	Posible	Menor	5	Riesgo Medio		X	Reducir la Probabilidad	Reducir las Consecuencias	*Evaluar, durante el proceso de contratación, la capacidad económica del proponente para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones laborales y solicitar soportes de liquidez y flujo de caja proyectado. *Seguimiento al cumplimiento de obligaciones laborales: Incluir dentro de los informes mensuales del contratista un apartado específico sobre el cumplimiento del pago de salarios, seguridad social y prestaciones, y requerir certificaciones de pago o planillas de seguridad social. *Incluir cláusulas que obliguen al contratista a cumplir oportunamente con sus obligaciones laborales, así como sanciones por incumplimiento reiterado. *Atención de quejas y reportes del personal. *La supervisión de la entidad deberá hacer seguimiento a la estabilidad del equipo del contratista y a la continuidad del servicio.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE LIQUIDACIÓN	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	*Revisión periódica de soportes de cumplimiento laboral. *Seguimiento al personal en campo. *Canales de reporte y atención de alertas. *Revisión de informes del contratista y supervisión. *Verificar que el contratista no esté recibiendo pagos sin haber acreditado el cumplimiento de sus obligaciones laborales, conforme a lo exigido contractualmente.	SDIS	Diaria Semanal Inmediata
11	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Suspensión de actividades o restricción en el acceso del personal al área de trabajo debido a alteraciones del orden público, tales como paros, bloqueos, manifestaciones o huelgas sindicales.	Interrupción en las actividades de seguimiento, supervisión y control técnico; retrasos en la ejecución del contrato; pérdida de continuidad en el registro de avances; y riesgo de incumplimiento de cronogramas contractuales y metas establecidas.	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	X	X	Reducir la Probabilidad	Reducir las Consecuencias	*Monitoreo permanente de condiciones de seguridad y orden público: Coordinar con autoridades locales, Policía Nacional y entidades territoriales para obtener información actualizada sobre posibles alteraciones en el área de influencia del proyecto y activar alertas tempranas en caso de eventos que puedan poner en riesgo el acceso o la continuidad de las actividades. *Planes de contingencia definidos contractualmente: Incluir en el contrato protocolos de actuación ante eventos de orden público, incluyendo procedimientos para suspensiones parciales, trabajo remoto o reprogramaciones y establecer rutas alternativas de acceso si es posible. *Gestión de reprogramaciones: Cuando sea necesario, gestionar formalmente la reprogramación del cronograma, sustentando la causal por orden público, para mitigar impactos administrativos y contractuales y estimar y justificar tiempos adicionales si corresponde.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE TERMINACION	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	SI	*Seguimiento diario a condiciones de seguridad en la zona. *Registro de eventos de orden público. *Monitoreo de presencia y actividades del personal del contratista. *Análisis de impacto en el cronograma. *Reportes en informes técnicos periódicos.	SDIS - CONTRATISTA	Diaria Semanal Inmediata
12	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorios	Modificaciones en la normativa tributaria durante la ejecución del contrato, incluyendo la creación de nuevos impuestos, tasas o contribuciones, o variaciones en tarifas o bases gravables que afecten las condiciones económicas inicialmente pactadas.	Aumento en los costos no previstos de ejecución del contrato, afectación del equilibrio económico del contratista, necesidad de realizar ajustes presupuestales o contractuales, y riesgo de controversias o reclamaciones por parte del contratista ante la entidad.	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	X	X	Aceptar	Reducir las Consecuencias	*Análisis previo de estabilidad normativa: Evaluar, en la etapa precontractual, posibles reformas tributarias o anuncios normativos que puedan impactar la ejecución del contrato e incluir escenarios de variación en el análisis de riesgos financieros. *Cláusulas contractuales sobre equilibrio económico: Establecer en el contrato mecanismos para solicitar ajustes en caso de que se presenten modificaciones normativas que afecten de forma significativa la estructura de costos y regular expresamente las condiciones y procedimientos para revisar precios o reequilibrar el contrato. *Seguimiento normativo permanente. *Gestión temprana del riesgo con el contratista. *Consulta y acompañamiento institucional: Coordinar con las áreas jurídica y financiera de la entidad la interpretación y aplicación de normas tributarias nuevas que puedan generar impacto contractual y obtener conceptos o lineamientos oficiales en caso de duda.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE LIQUIDACIÓN	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	*Seguimiento normativo continuo: Realizar monitoreo permanente de boletines oficiales, publicaciones del Congreso, DIAN y Ministerio de Hacienda, para identificar nuevas disposiciones tributarias que puedan tener impacto en el contrato. Registrar fecha, contenido y alcance de cada cambio normativo relevante. *Análisis jurídico y financiero ante cada modificación. *Revisión de solicitudes del contratista relacionadas con impactos tributarios. *Informe periódico de condiciones regulatorias.	SDIS - CONTRATISTA	Mensual Inmediata Trimestral
13	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Modificaciones o inclusión de nueva regulación o normatividad técnica, legal o administrativa aplicable al objeto del contrato, que afecten las condiciones inicialmente previstas para su desarrollo.	Necesidad de ajustar metodologías, criterios técnicos, procesos administrativos o contractuales ya establecidos; posibles retrasos en la ejecución del contrato; aumento en los tiempos de análisis o adaptación; y riesgo de afectación en la articulación con el contrato o en el cumplimiento de las obligaciones contractuales.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto	X	X	Reducir las Consecuencias		*Seguimiento normativo permanente: Asignar responsables dentro del equipo del contratista o de la entidad para monitorear cambios en normativas técnicas, legales y administrativas aplicables al objeto contractual. *Evaluación de impacto técnico y contractual: Realizar análisis internos o con apoyo jurídico/técnico cada vez que se emita nueva normativa que pueda impactar el objeto del contrato. *Revisión de cláusulas contractuales de adaptabilidad normativa: Incluir cláusulas que prevean la posibilidad de modificar obligaciones derivadas del contrato en caso de cambios regulatorios sobrevinientes. *Gestión de ajustes contractuales con la entidad: Si la normativa impacta de forma significativa el alcance, costo o duración del contrato, gestionar de manera formal los ajustes necesarios (adiciones, prórrogas, modificaciones al alcance).	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE TERMINACION	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	*Seguimiento continuo a fuentes normativas oficiales. *Análisis de impacto en el objeto contractual. *Actualización de procedimientos y lineamientos técnicos. *Reporte oportuno a la entidad contratante. *Verificación del cumplimiento normativo actualizado.	SDIS - CONTRATISTA	Mensual Inmediata Trimestral
14	Específico	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Contagio del equipo de trabajo por enfermedades de carácter pandémico declaradas por autoridades sanitarias nacionales o internacionales, que afecten la continuidad de las actividades contratadas.	Afectación en la disponibilidad del personal técnico del contratista, interrupción parcial o total de actividades en campo y de supervisión, retrasos en la ejecución del contrato, necesidad de implementar medidas de bioseguridad y posibles impactos en el cumplimiento del cronograma contractual.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto	X	X	Reducir las Consecuencias		*Implementación de protocolos de bioseguridad: Adoptar y actualizar los protocolos de prevención, control y manejo del riesgo de contagio conforme a las disposiciones del Ministerio de Salud y otras autoridades competentes y garantizar el suministro de elementos de protección personal (EPP) adecuados para todo el personal en campo y oficina. *Capacitación del personal: Realizar jornadas de capacitación periódica sobre autocuidado, síntomas, medidas preventivas y lineamientos de actuación ante casos sospechosos o confirmados. *Alternancia y flexibilidad operativa: Diseñar esquemas de alternancia presencial/remota para labores que no requieren presencia en campo. *Monitoreo del estado de salud del equipo: Establecer controles periódicos de salud (autorreporte, tamizaje, registro de síntomas) y plan de respuesta ante casos positivos y designar responsables del seguimiento epidemiológico interno. *Planes de contingencia: Definir protocolos para la reprogramación de actividades en caso de contagio masivo o restricciones sanitarias que afecten la ejecución y establecer mecanismos de reemplazo temporal del personal clave afectado, si es necesario. *Hacer un análisis sobre posibles afectaciones económicas en el contrato por la necesidad de incluir costos adicionales no previstos.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE TERMINACION	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	SI	*Seguimiento al estado de salud del personal. *Verificación del cumplimiento de protocolos de bioseguridad. *Monitoreo de disposiciones sanitarias oficiales. *Evaluación del impacto en la operación. *Registro en informes periódicos.	SDIS - CONTRATISTA	Semanal Mensual Inmediata
15	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Identificación y definición incorrecta del alcance de la intervención necesaria del sistema generación de vapor y agua caliente, durante la etapa de verificación y diagnóstico de los equipos por parte del contratista.	Ejecución inadecuada de las actividades de mantenimiento o reposición Retrasos en la ejecución e indisponibilidad del sistema de generación de vapor y agua caliente Afectación de la continuidad del servicio y posibles fallas en la operación segura de los equipos.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto		X	Reducir la Probabilidad		*Realizar un diagnóstico técnico integral con inspecciones, pruebas y registro de evidencias. *Elaborar un informe técnico que sustente el alcance de la intervención *Revisión y aprobación de la supervisión antes de ejecutar las actividades de los informes técnicos. *Establecer en el contrato la obligación de validación técnica inicial por parte del contratista. *Contar con supervisión o interventoría especializada. *Garantizar que la evaluación sea realizada por personal competente conforme a las especificaciones del fabricante y la normativa aplicable.	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE TERMINACIÓN	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	*Verificación del diagnóstico presentado y del alcance definido, previo al inicio de las intervenciones, contrastándolo con las condiciones reales en sitio. *Evaluación del avance de las actividades frente al alcance contratado, mediante informes periódicos, comités de obra y visitas técnicas. *Registro y análisis de las novedades técnicas que puedan implicar ajustes al alcance, identificando sus causas y efectos. *Seguimiento a variables como cumplimiento del cronograma, variaciones en costos y cantidad de modificaciones contractuales asociadas al alcance. *Identificación oportuna de desviaciones entre el alcance definido y las condiciones reales encontradas en campo.	CONTRATISTA	Diaria Semanal Inmediata
16	Específico	Externo	Ejecución	Económicos	Suspensión de la ejecución del contrato por atrasos en el proceso de adquisión y entrega de de cualquier tipo de material y/o equipos necesarios para realizar la intervención del sistema de calderas	Suspensión temporal o parcial de la ejecución del contrato. Retraso en la prestación de los servicios de la SDIS. Incremento de costos por extensión de plazos o penalidades. Necesidad de modificaciones o prórrogas contractuales. Riesgo reputacional y afectación a la confiabilidad del servicio.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto		X	Reducir la Probabilidad		*Planificación anticipada de la adquisición y entrega de equipos. *Establecer cláusulas contractuales con proveedores sobre plazos de entrega y penalidades por retrasos. *Contar con proveedores alternos o respaldo logístico para casos de incumplimiento. *Coordinación estrecha entre el contratista y la interventoría para seguimiento de pedidos. *Validar con antelación la disponibilidad de equipos críticos antes de iniciar etapas dependientes de ellos.	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE TERMINACION	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	SI	*Revisiones periódicas de la programación de adquisición y entrega de equipos. *Registro y verificación del cumplimiento de plazos por parte de los proveedores. *Identificación inmediata de cualquier desviación o retraso que pueda afectar la ejecución del contrato. *Informes mensuales o por hitos que permitan ajustar cronogramas y tomar acciones correctivas.	SDIS - CONTRATISTA	Diaria Semanal Inmediata
17	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Incompatibilidades técnicas, operativas o de integración entre los equipos, repuestos o componentes nuevos suministrados o instalados y la infraestructura existente del sistema de generación de vapor y agua caliente.	Fallas de integración del sistema, indisponibilidad o bajo rendimiento de los equipos, retrasos en la ejecución, mayores costos, afectación de la continuidad del servicio y riesgos en la operación segura del sistema de calderas.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto		X	Reducir la Probabilidad		*Verificación previa de compatibilidad técnica mediante revisión de fichas, planos y visita técnica *Validación y aprobación de especificaciones por la supervisión antes de la instalación *Ejecución de pruebas de instalación y puesta en marcha *Uso de personal técnico especializado para garantizar la correcta integración con la infraestructura existente.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE LIQUIDACIÓN	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto	SI	*Seguimiento técnico en campo *Revisiones técnicas previas a la instalación *Pruebas de integración de los sistemas *Inspecciones periódicas en sitio *Validaciones de funcionamiento *Registro sistemático de hallazgos técnicos, ajustes realizados y conceptos emitidos	SDIS - CONTRATISTA	Diaria Semanal Inmediata
18	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Daños ambientales o afectación a personas, animales e infraestructura debido a falta de control y ejecución inadecuada de las actividades durante la realización del contrato.	Lesiones a personas, afectación a la fauna y flora del área, daños a la infraestructura, imposición de sanciones administrativas o legales, incremento de costos por reparación o mitigación de los daños, y retrasos en el cronograma de ejecución del contrato.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto		X	Reducir la Probabilidad	Reducir las Consecuencias	*Establecer procedimientos claros y detallados para la ejecución de las actividades. *Capacitar al personal en manejo seguro de actividades y control ambiental. *Implementar medidas preventivas de protección de personas, fauna, flora e infraestructura. *Supervisar y verificar el cumplimiento de los procedimientos durante la ejecución. *Realizar controles y auditorías periódicas de calidad y seguridad. *Documentar y corregir inmediatamente cualquier desviación detectada.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE LIQUIDACIÓN	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto	SI	*Inspecciones continuas en campo de las actividades ejecutadas. *Verificación del cumplimiento de procedimientos y medidas preventivas. *Registro de hallazgos, incidentes y acciones correctivas adoptadas. *Auditorías periódicas por parte del supervisor o apoyo a la supervisión. *Seguimiento de la capacitación y entrenamiento del personal. *Revisión y actualización de medidas preventivas según resultados y cambios en condiciones del proyecto.	SDIS - CONTRATISTA	Diaria Semanal Inmediata
19	General	Externo	Ejecución	Económicos	Muerte o accidentes del personal del CONTRATISTA durante la ejecución del contrato, debido a ausencia, deficiencia o incumplimiento del sistema de seguridad industrial, señalización, y dotación de equipos de protección personal por parte del contratista.	Lesiones graves o fatales al personal, sanciones legales y administrativas para el contratista y la Entidad, interrupción de las actividades del contrato, retrasos en el cronograma, incremento de costos por atención a incidentes y posibles demandas civiles o penales.	Probable	Moderado	7	Riesgo Alto		X	Reducir la Probabilidad	Reducir las Consecuencias	*Implementar sistema de seguridad industrial completo y actualizado. *Señalizar adecuadamente todas las áreas de trabajo. *Dotar a todos los operarios con equipos de protección personal obligatorios. *Capacitar periódicamente al personal en normas y prácticas de seguridad. *Supervisar constantemente el cumplimiento de las medidas de seguridad. *Realizar auditorías y controles antes y durante la ejecución del contrato.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE TERMINACION	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	SI	*Inspecciones periódicas en campo del cumplimiento del sistema de seguridad industrial. *Verificación del uso adecuado de equipos de protección personal por todo el personal. *Revisión de la correcta señalización de áreas de trabajo. *Registro de incidentes, hallazgos y medidas correctivas implementadas. *Auditorías de cumplimiento de normas de seguridad laboral por parte del supervisor o apoyo a la supervisión. *Seguimiento de la capacitación y entrenamiento del personal en seguridad.	SDIS - CONTRATISTA	Diaria Semanal Inmediata

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260724-150559-1bc427-80109746
2026-07-27T10:53:57-05:00 - Pagina 3 de 5

20	Específico	Interno	Ejecución	Financieros	Falta de actuación oportuna por parte de la supervisión ante atrasos o incumplimientos injustificados del contratista, lo que impide la adopción de medidas correctivas en tiempo adecuado.	Persistencia de fallas en la ejecución del contrato, deterioro en la calidad técnica del proyecto, acumulación de retrasos, pérdida de control sobre el cumplimiento de metas, posibles sobrecostos y afectación al cumplimiento de los objetivos contractuales por parte de la entidad.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto		X	Transferir		*Fortalecimiento del plan de supervisión técnica. *Protocolos de respuesta frente a incumplimientos del contratista. *Establecer espacios de revisión periódica por parte de la entidad contratante para verificar que el contratista esté actuando oportunamente frente a eventos críticos. *Contrastar de manera sistemática el avance reportado por la supervisión frente al cronograma y al avance físico real.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE LIQUIDACIÓN	Improbable	Moderado	5	Riesgo Medio	SI	*Revisión periódica de los informes del contratista. *Seguimiento al cumplimiento del cronograma. *Control sobre tiempos de respuesta. *Evaluación por parte de la supervisión institucional. *Indicadores de desempeño del contratista	SDIS - CONTRATISTA	Mensual Quincenal Inmediata
21	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Existencia de elementos, actividades o ítems no contemplados en la propuesta o en el contrato durante la ejecución, que pueden generar ajustes en el presupuesto, incremento de costos y retrasos en el cronograma.	Incremento de costos no previstos, necesidad de ajustes o modificaciones contractuales, retrasos en la ejecución de actividades y riesgo de incumplimiento del cronograma y del objeto contractual.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto	X	X	Reducir la Probabilidad		*Analizar y verificar el alcance contractual y la propuesta antes de iniciar la ejecución. *Detectar oportunamente ítems no contemplados durante la ejecución. *Aplicar procedimientos para ajustes o modificaciones contractuales. *Coordinar acciones con el Supervisor para minimizar impactos en costos y cronograma. *Registrar y controlar el efecto financiero y temporal de los ítems adicionales.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE LIQUIDACIÓN	Probable	Mayor	8	Riesgo Extremo	SI	*Monitoreo semanal/mensual del avance frente al alcance previsto. *Identificación y registro de ítems no contemplados. *Análisis del impacto en costos y cronograma. *Revisión de informes de ajustes o modificaciones solicitadas. *Coordinación con el Supervisor para acciones correctivas y aprobación de modificaciones.	SDIS - CONTRATISTA	Mensual Inmediata Trimestral
22	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Manejo y disposición inadecuada de residuos generados durante la ejecución del contrato, que puede afectar el ambiente, la salud de las personas y el cumplimiento normativo.	Contaminación del suelo, agua y aire; afectación a la salud de trabajadores y comunidades cercanas; sanciones legales o administrativas por incumplimiento de la normativa ambiental; incremento de costos por limpieza, tratamiento o disposición final de residuos; y retrasos en la ejecución del contrato.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto	X	X	Reducir la Probabilidad		*Establecer procedimientos claros para la segregación, manejo y disposición de residuos. *Capacitar al personal sobre manejo seguro de residuos y cumplimiento normativo. *Proveer contenedores y señalización adecuada para residuos peligrosos y no peligrosos. *Coordinar con entidades competentes la disposición final de residuos según la normativa. *Supervisar el cumplimiento de los procedimientos durante la ejecución. *Documentar y corregir inmediatamente cualquier desviación detectada.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE LIQUIDACIÓN	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	SI	*Inspecciones periódicas en campo del manejo y disposición de residuos. *Verificación del cumplimiento de procedimientos y normatividad aplicable. *Registro de hallazgos, incidentes y medidas correctivas implementadas. *Auditorías periódicas por parte del supervisor o apoyo a la supervisión. *Seguimiento de la capacitación del personal sobre manejo de residuos. *Actualización de procedimientos según cambios en normativa o condiciones del proyecto.	SDIS - CONTRATISTA	Mensual Inmediata Trimestral
23	General	Externo	Ejecución	Económicos	Variación de los costos de materiales, equipos e insumos necesarios que afectan la ejecución del contrato.	Necesidad de adiciones o modificaciones al contrato. Retrasos en la ejecución de actividades dependientes de los insumos. Incremento de costos totales y reducción de rentabilidad del contrato. Posible incumplimiento de plazos y afectación de la prestación de servicios. Riesgo de disputas contractuales por ajustes de precio.	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto		X	Reducir las Consecuencias		*Realizar estudios de mercado actualizados previo a la contratación. *Incluir cláusulas contractuales que contemplen ajustes por variación de precios o inflación, dentro de los límites legales. *Establecer alternativas de proveedores y fuentes de suministro. *Planificación anticipada de adquisiciones y compras consolidadas. *Monitoreo constante de precios de insumos críticos y actualización de presupuestos.	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE LIQUIDACIÓN	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	SI	*Revisión periódica de cotizaciones y presupuestos frente al mercado. *Verificación de plazos y cumplimiento de entrega por parte de proveedores. *Identificación de aumentos significativos en costos que puedan impactar la ejecución. *Informes mensuales sobre la evolución de costos y posibles ajustes.	CONTRATISTA	Mensual Inmediata Trimestral
24	General	Interno	Ejecución	Operacionales	Fallas en la puesta en marcha de los sistemas	Retrasos en la puesta en operación, posibles daños en equipos, riesgos de seguridad e indisponibilidad temporal del sistema de generación de vapor y agua caliente.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto		X	Reducir la Probabilidad		*Implementar protocolos de puesta en marcha con pruebas funcionales *Verificación previa de instalaciones y componentes *Calibración de parámetros operativos *Acompañamiento de personal técnico especializado *Validación por la supervisión mediante actas y registros de pruebas.	SDIS - CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE TERMINACION	Probable	Mayor	8	Riesgo Extremo	SI	*Seguimiento en tiempo real durante la fase de puesta en marcha por el Supervisor del contrato. *Registro de pruebas funcionales, ajustes y resultados de operación inicial. *Listas de chequeo técnicas de comisionamiento por cada equipo del sistema. *Reportes diarios de avance de puesta en marcha. *Verificación de cumplimiento de parámetros de operación (presión, temperatura, eficiencia). *Análisis de incidentes o fallas recurrentes y acciones correctivas aplicadas.	SDIS - CONTRATISTA	Diaria Semanal Inmediata
25	General	Interno	Ejecución	Operacionales	Incumplimientos en normas técnicas aplicables	Riesgos a la seguridad industrial, fallas en la operación de los sistemas de calderas, rechazo de la puesta en marcha por parte de la Entidad, necesidad de correcciones o reemplazos de componentes, incremento de costos y retrasos en el cronograma de ejecución. Sanciones contractuales, administrativas o responsabilidades derivadas del incumplimiento de requisitos obligatorios.	Probable	Mayor	8	Riesgo Extremo		X	Reducir la Probabilidad		*Exigir cumplimiento expreso de normas técnicas aplicables (RETIE, RITE, normas de seguridad industrial y fabricantes). *Verificar certificaciones de equipos, componentes y personal técnico. *Incluir en el pliego y contrato la obligación de cumplimiento normativo integral. *Validar fichas técnicas y diseños antes de la ejecución. *Corrección o sustitución de componentes no conformes. *Reajustes técnicos para garantizar cumplimiento normativo.	CONTRATISTA	ACTA DE INICIO	ACTA DE TERMINACION	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	SI	*Verificación continua del cumplimiento de normas técnicas en cada etapa del contrato *Inspecciones de la Supervisión *Revisión de certificados de conformidad *Pruebas de funcionamiento y validación de protocolos de instalación y puesta en marcha. *Seguimiento en comités de obra a los hallazgos de incumplimiento, acciones correctivas implementadas y nivel de conformidad técnica alcanzado *Matriz de seguiiento de alertas tempranas ante cualquier desviación respecto a la normatividad vigente.	SDIS - CONTRATISTA	Diaria Semanal Inmediata
26	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Inasistencia del contratista a la suscripción del acta de liquidación o imposibilidad de llegar a un acuerdo para su firma, al cierre del contrato.	Retrasos en el cierre formal del contrato, afectación en los tiempos de archivo y control fiscal, imposibilidad de concluir responsabilidades contractuales de manera bilateral, y eventual necesidad de adelantar la liquidación unilateral, lo cual puede generar reclamaciones o procesos jurídicos posteriores.	Probable	Mayor	8	Riesgo Extremo		X	Reducir la Probabilidad		*Planeación anticipada del proceso de liquidación: Establecer un cronograma interno para preparar con antelación la documentación necesaria para la liquidación. Notificar con suficiente tiempo al contratista la fecha y condiciones para su suscripción. *Revisión conjunta del acta preliminar: Generar un borrador del acta de liquidación y socializarlo con el contratista con antelación para aclarar observaciones y facilitar el acuerdo. Documentar todas las comunicaciones formales y los intentos de concertación. *Asesoría jurídica preventiva: Contar con el acompañamiento del área jurídica de la entidad para anticipar posibles escenarios de desacuerdo o no comparecencia. Aplicar la normatividad vigente para proceder con liquidación unilateral si es necesario. *Cláusula contractual de liquidación unilateral: Incluir en el contrato cláusulas claras que prevean la facultad de la entidad para liquidar unilateralmente el contrato en caso de inasistencia o desacuerdo injustificado del contratista. *Gestión documental rigurosa: Mantener evidencia completa de cumplimiento contractual, entregables, pagos y demás elementos que respalden la liquidación, para evitar disputas futuras.	SDIS	ACTA DE INICIO	ACTA DE LIQUIDACIÓN	Probable	Mayor	8	Riesgo Extremo	SI	*Revisión mensual del cronograma de cierre contractual y del avance en la elaboración de los documentos de liquidación. *Seguimiento a las notificaciones realizadas al contratista sobre el proceso de liquidación. *Verificación de la existencia de observaciones o desacuerdos formales por parte del contratista. *Registro de alertas tempranas ante la falta de respuesta o disposición del contratista para participar en la etapa de cierre.	SDIS	Mensual Semanal Inmediata

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260724-150559-1bc427-80109746
2026-07-27T10:53:57-05:00 - Página 4 de 5

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

03. MATRIZ DE RIESGOS-MTO.CALDERAS-2026_APRO_23.07.2026

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260724-150559-1bc427-80109746

Estado: Finalizado

Creación: 2026-07-24 15:05:59

Finalización: 2026-07-27 10:53:56

Escanee el código para verificación

Aprobación: MANTENIMIENTO DE CALDERAS - 2026

JOHNNY EDWARD PADILLA ARIZA
79541315
jepadillaa@sdis.gov.co
Subdirector De Plantas Fisicas
Secretaria De Integración Social

Revisión: MANTENIMIENTO DE CALDERAS - 2026

Gressy Sulena Cuesta Gutiérrez
1032410694
gcuestag@sdis.gov.co
Contratista
SDIS

Revisión: MANTENIMIENTO DE CALDERAS - 2026

Jaime Alberto Riveros Lopez
79600857
jriveros@sdis.gov.co
Comtratista
Secretaría Distrital de Investigación Social

Elaboración: MANTENIMIENTO DE CALDERAS - 2026

Isabel Cristina Salazar Yasno
1.061.734.237
isalazar@sdis.gov.co
Contratista - Profesional de apoyo
Subdirección de Plantas Físicas

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260724-150559-1bc427-80109746
2026-07-27T10:53:57-05:00 - Página 5 de 5

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

03. MATRIZ DE RIESGOS-MTO.CALDERAS-2026_APRO_23.07.2026

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260724-150559-1bc427-80109746

Creación: 2026-07-24 15:05:59

Estado: Finalizado

Finalización: 2026-07-27 10:53:56

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Isabel Cristina Salazar Yasnó isalazar@sdis.gov.co Contratista - Profesional de apoyo Subdirección de Plantas Físicas	Aprobado	Env.: 2026-07-24 15:06:05 Lec.: 2026-07-27 09:06:38 Res.: 2026-07-27 09:06:41 IP Res.: 186.80.52.119 Canal: Email
Revisión	Jaime Alberto Riveros Lopez jriveros@sdis.gov.co Comtratista Secretaría Distrital de Investigación Social	Aprobado	Env.: 2026-07-27 09:06:41 Lec.: 2026-07-27 09:38:29 Res.: 2026-07-27 09:38:35 IP Res.: 186.155.15.231 Canal: Email
Revisión	Gressy Sulena Cuesta Gutiérrez gcuestag@sdis.gov.co Contratista SDIS	Aprobado	Env.: 2026-07-27 09:38:35 Lec.: 2026-07-27 09:41:17 Res.: 2026-07-27 09:41:21 IP Res.: 181.225.71.228 Canal: Email
Aprobación	JOHNNY EDWARD PADILLA ARIZA jepadillaa@sdis.gov.co Subdirector De Plantas Fisicas Secretaria De Integración Social	Aprobado	Env.: 2026-07-27 09:41:22 Lec.: 2026-07-27 10:53:53 Res.: 2026-07-27 10:53:56 IP Res.: 181.225.71.228 Canal: Email