

**MATRIZ DE RIESGOS - MANTENIMIENTO E INSTALACIONES DE REDES Y SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LAS SEDES A Y B DE LA ESAP
TERRITORIAL SANTANDER**

No.	Etapas	Tipo de riesgo	Riesgo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Asignación	Tratamiento / Controles
1	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del cronograma	Retraso en la ejecución de las actividades por falta de personal, materiales, herramientas o deficiente programación.	Retraso en la entrega y afectación de las actividades administrativas y académicas.	Posible	Mayor	Contratista	Presentación y seguimiento del cronograma de actividades. Control permanente por parte de la supervisión y requerimientos ante retrasos.
2	Ejecución	Técnico	Deficiente ejecución de las instalaciones eléctricas	Instalación incorrecta de circuitos, tomas, tableros, luminarias, sensores, canaletas, cableado u otros elementos.	Fallas eléctricas, daños en equipos, interrupciones del servicio o condiciones inseguras.	Posible	Catastrófico	Contratista	Ejecución por personal competente, aplicación de especificaciones técnicas, inspección de las instalaciones y pruebas de funcionamiento.
3	Ejecución	Técnico	Utilización de materiales que no cumplen especificaciones	Suministro e instalación de materiales diferentes o de calidad inferior a los requeridos.	Fallas prematuras, disminución de la vida útil y riesgos para las instalaciones.	Improbable	Mayor	Contratista	Verificación de materiales por parte de la supervisión, revisión de fichas técnicas y cumplimiento de las especificaciones establecidas.
4	Ejecución	Seguridad y salud en el trabajo	Accidente laboral	Accidentes derivados de contacto eléctrico, caídas, golpes, cortes u otros eventos durante la ejecución.	Lesiones al personal, suspensión de actividades y responsabilidades legales.	Posible	Catastrófico	Contratista	Cumplimiento del SG-SST, afiliaciones al Sistema de Seguridad Social, utilización de EPP, señalización y aplicación de protocolos de trabajo seguro.
5	Ejecución	Seguridad y salud en el trabajo	Accidente por trabajo en alturas	Caídas durante la instalación de luminarias, sensores, reflectores u otros elementos ubicados en altura.	Lesiones graves o muerte del trabajador.	Posible	Catastrófico	Contratista	Aplicación de la normativa vigente sobre trabajo en alturas, personal autorizado y certificado, equipos adecuados y medidas de prevención y protección.
6	Ejecución	Operacional	Daño a instalaciones existentes	Afectación accidental de paredes, techos, canalizaciones, redes, equipos, mobiliario u otros bienes de la ESAP.	Daños materiales, costos de reparación y afectación de las actividades institucionales.	Posible	Mayor	Contratista	Protección de las áreas, identificación de instalaciones existentes y responsabilidad por daños ocasionados durante la ejecución.
7	Ejecución	Técnico	Interrupción del servicio eléctrico	Necesidad de desenergizar circuitos o tableros para realizar instalaciones o intervenciones.	Suspensión temporal de actividades administrativas y académicas.	Posible	Moderado	Compartido	Programación previa de cortes, coordinación con el supervisor y ejecución en horarios que minimicen la afectación.
8	Ejecución	Operacional	Daño de equipos eléctricos o electrónicos	Sobretensiones, cortocircuitos o conexiones defectuosas durante la intervención.	Daño de computadores, UPS, equipos audiovisuales y demás equipos conectados.	Improbable	Mayor	Contratista	Desenergización cuando corresponda, revisión de conexiones, pruebas eléctricas y verificación antes de energizar.
9	Ejecución	Técnico	Condiciones no previstas de las redes existentes	Que durante la ejecución se encuentren condiciones ocultas	Ajustes técnicos, retrasos o necesidad de definir actividades adicionales.	Posible	Moderado	Compartido	Inspección previa, reporte inmediato al supervisor y evaluación técnica antes

				o diferentes a las identificadas inicialmente.					de ejecutar cualquier actividad no prevista.
10	Ejecución	Ambiental	Manejo inadecuado de residuos	Disposición incorrecta de cables, luminarias, canaletas, empaques y demás residuos generados.	Contaminación, desorden y riesgos para las instalaciones.	Improbable	Menor	Contratista	Recolección, clasificación y disposición adecuada de los residuos generados durante la ejecución.
11	Ejecución	Operacional	Hurto o pérdida de materiales y herramientas	Pérdida de materiales, herramientas o equipos utilizados por el contratista dentro de las instalaciones.	Retrasos y costos adicionales para la ejecución.	Improbable	Moderado	Contratista	Control de ingreso y salida de materiales, almacenamiento seguro y responsabilidad del contratista sobre sus herramientas y equipos.
12	Ejecución	Financiero	Variación en precios de materiales	Incremento de precios de cables, luminarias, tomas, tableros y demás elementos requeridos.	Incremento de costos para el contratista.	Posible	Moderado	Contratista	El contratista deberá considerar en su oferta las condiciones y fluctuaciones normales del mercado.
13	Ejecución	Legal	Incumplimiento de normas técnicas y de seguridad	Ejecución de las actividades sin observar la normativa eléctrica y de seguridad aplicable.	Instalaciones deficientes, riesgos para personas y bienes y posibles responsabilidades contractuales o legales.	Improbable	Catastrófico	Contratista	Exigir cumplimiento de la normatividad técnica y de seguridad vigente y realizar seguimiento por parte de la supervisión.
14	Supervisión	Operacional	Seguimiento insuficiente al contrato	Falta de control oportuno sobre cantidades, calidad, especificaciones y avance de las actividades.	Recibo de trabajos deficientes o incumplimientos no detectados oportunamente.	Improbable	Mayor	ESAP	Seguimiento permanente del supervisor, revisión de cantidades, informes de avance y verificación de calidad y funcionamiento.
15	Cierre	Operacional	Entrega incompleta o deficiente	Que las actividades contratadas no sean ejecutadas en su totalidad o presenten deficiencias al momento del recibo.	Demora en el recibo a satisfacción y necesidad de correcciones.	Improbable	Mayor	Contratista	Inspección final, pruebas de funcionamiento, verificación de cantidades y corrección de las deficiencias antes del recibo.