IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE AMENAZAS – PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS

OBJETO CONTRACTUAL: "CONSTRUCCIÓN DE LA TERCERA ETAPA DEL AUDITORIO MUNICIPAL DE TOCANCIPÁ"
UBICACIÓN: Tocancipá, Cundinamarca VIGENCIA: 2026

Nº	Amenaza	Origen	Descripción / escenario de ocurrencia	Áreas o actividades expuestas	Probabilidad	Personas expuestas	Recursos expuestos	Sistemas/procesos expuestos	Consecuencias posibles	Controles existentes	Nivel de riesgo preliminar	Medidas de prevención / intervención	Responsable
1	Incendio	Interno	Fuego por instalaciones eléctricas, trabajos en caliente, combustibles, materiales o equipos.	Toda la obra, almacenamiento e instalaciones eléctricas.	Posible	Trabajadores, contratistas y visitantes	Equipos, materiales e instalaciones	Continuidad de la obra	Quemaduras, intoxicación, lesiones, muerte y pérdidas materiales	Extintores, señalización, capacitación y control de trabajos en caliente	Alto	Inspecciones, permisos de trabajo en caliente, mantenimiento eléctrico, almacenamiento seguro, rutas despejadas y simulacros	SG-SST / Residente
2	Explosión	Interno	Liberación de gases o vapores inflamables o fallas durante trabajos en caliente.	Trabajos en caliente y almacenamiento de inflamables.	Posible	Trabajadores expuestos	Equipos, materiales e instalaciones	Continuidad de actividades	Quemaduras, trauma, incendio, daños estructurales y muerte	Control de fuentes de ignición, extintores y procedimientos	Alto	Control de sustancias, ventilación, permisos, inspecciones y capacitación	SG-SST / Residente
3	Accidente de trabajo grave	Interno	Accidente por actividades propias de construcción, herramientas, materiales o equipos.	Todos los frentes de obra.	Probable	Trabajadores y contratistas	Equipos, herramientas y materiales	Producción y continuidad	Lesiones graves, incapacidad o muerte	SG-SST, EPP, procedimientos e inspecciones	Alto	ATS, capacitación, supervisión y reporte de condiciones inseguras	SG-SST / Residente
4	Derrumbe de excavación	Interno	Inestabilidad de paredes, fallas de entibado, lluvia, vibraciones o condiciones del terreno.	Excavaciones y trabajos de cimentación/redes.	Posible	Trabajadores que ingresan a excavaciones	Entibados, equipos y materiales	Actividades de excavación	Atrapamiento, asfixia, lesiones graves o muerte	Entibado, delimitación y permisos	Alto	Inspección diaria, control de agua, accesos seguros, entibado/taludes y prohibición de ingreso inseguro	Residente / SG-SST
5	Caída de alturas	Interno	Caída desde andamios, plataformas, escaleras, estructuras o cubiertas.	Trabajo en alturas, estructura y acabados.	Posible	Trabajadores expuestos	Andamios, plataformas y equipos	Actividades de construcción	Trauma severo, fracturas, incapacidad o muerte	Protección contra caídas, inspecciones y capacitación	Alto	Permisos, sistemas contra caídas, inspecciones, capacitación y plan de rescate	Coordinador de alturas / SG-SST
6	Accidente con maquinaria pesada	Interno	Atropellamiento, atrapamiento, vuelco o golpe durante operación o maniobra.	Excavación, movimiento de tierras, cargue y transporte.	Probable	Operadores, trabajadores, contratistas y visitantes	Maquinaria y materiales	Movimiento de tierras y transporte	Lesiones graves, amputación o muerte	Precoperacionales, operadores autorizados y señalización	Alto	Segregación peatón-maquinaria, señalero, zonas de exclusión, alarmas, mantenimiento y plan de tránsito	Residente / Operadores / SG-SST
7	Contacto eléctrico / electrocución	Interno	Contacto con redes energizadas, cables, tableros, extensiones o equipos defectuosos.	Instalaciones eléctricas y herramientas eléctricas.	Posible	Trabajadores expuestos y mantenimiento	Tableros, cables, herramientas y equipos	Operación de equipos y servicios eléctricos	Electrocución, quemaduras, incendio o muerte	Puesta a tierra, protecciones y procedimientos	Alto	Inspecciones, personal competente, desenergización, bloqueo/etiquetado y mantenimiento	Responsable eléctrico / SG-SST
8	Derrame de sustancias químicas	Interno	Derrame durante almacenamiento, transporte o manipulación de químicos o combustibles.	Almacén y frentes donde se utilicen químicos.	Posible	Trabajadores expuestos	Productos químicos, superficies y equipos	Almacenamiento y procesos	Intoxicación, quemaduras, contaminación e incendio	SDS, almacenamiento y EPP	Medio	Inventario, etiquetado, SDS, kit de derrames, capacitación y almacenamiento compatible	SG-SST / Almacén
9	Sismo	Externo	Movimiento sísmico que afecte estructuras, elementos temporales, equipos o materiales.	Toda la obra.	Ocasional	Todo el personal y visitantes	Estructuras, equipos, materiales e instalaciones	Toda la operación	Golpes, atrapamientos, colapso, lesiones y daños	Plan de emergencias, señalización y punto de encuentro	Medio	Simulacros, aseguramiento de materiales y procedimientos de evacuación	SG-SST / Brigada
10	Tormenta eléctrica	Externo	Descargas eléctricas durante actividades al aire libre o en altura.	Trabajo en alturas, áreas abiertas y obra.	Ocasional	Trabajadores expuestos	Equipos y estructuras	Actividades exteriores	Electrocución, quemaduras, incendios y lesiones	Suspensión de actividades en condiciones adversas	Medio	Monitoreo climático, suspensión de alturas, zonas seguras y alertas	Residente / SG-SST
11	Lluvias intensas / inundación	Externo	Precipitaciones que generen acumulación de agua, inundación o inestabilidad del terreno.	Excavaciones, accesos, almacenamiento y áreas exteriores.	Probable	Trabajadores y contratistas	Excavaciones, materiales, equipos y vías	Excavación y circulación	Caídas, atrapamientos, daño de equipos e inestabilidad	Drenajes y control de excavaciones	Alto	Monitoreo climático, bombeo, protección de excavaciones y suspensión de actividades inseguras	Residente / SG-SST
12	Vendaval / vientos fuertes	Externo	Vientos que puedan desplazar materiales, cerramientos o estructuras temporales.	Áreas abiertas y trabajos en altura.	Ocasional	Trabajadores y visitantes	Materiales, cerramientos, andamios y equipos	Actividades exteriores	Golpes, caída de objetos y daños materiales	Aseguramiento y almacenamiento de materiales	Medio	Asegurar elementos, retirar objetos sueltos, suspender alturas y delimitar áreas	Residente / SG-SST
13	Accidente vial	Externo / Interno	Colisión o atropellamiento durante ingreso, salida o circulación.	Accesos, vías internas, cargue y descargue.	Probable	Conductores, operadores, peatones y visitantes	Vehículos, maquinaria y materiales	Transporte y logística	Lesiones graves, daños materiales y muerte	Señalización y control de tránsito	Alto	Plan de tránsito interno, segregación, señalero, límites de velocidad y capacitación	Residente / SG-SST
14	Alteración del orden público / hurto	Externo	Ingreso no autorizado, vandalismo, hurto o alteraciones externas.	Accesos, almacenamiento y zonas perimetrales.	Ocasional	Trabajadores, visitantes y contratistas	Equipos, materiales, herramientas e instalaciones	Continuidad de la obra	Lesiones, pérdidas materiales y suspensión	Control de acceso y cerramiento	Medio	Control de visitantes, vigilancia, cerramiento y protocolos de comunicación	Residente / Administración
15	Colapso de estructura o elemento temporal	Interno	Falla de andamios, formaletas, apuntalamientos o estructuras temporales.	Estructura, formaletas, andamios y montaje.	Ocasional	Trabajadores expuestos	Estructuras, equipos y materiales	Actividades estructurales	Atrapamiento, golpes, lesiones graves o muerte	Inspecciones y procedimientos de montaje	Alto	Estabilización, inspección, control de cargas, acceso restringido y supervisión competente	Residente / Supervisor / SG-SST

APROBACIÓN

ELABORÓ – Responsable SG-SST

Nombre: NURY MARCELA BARBOSA AGUDELO
Firma: _____
Fecha:13-08-2026

REVISÓ – Residente/Director de Obra

Nombre: _____
Firma: _____
Fecha: _____

APROBÓ – Representante Legal

Nombre: EDWIN HELDER VELÁSQUEZ CASTILLO
Firma: _____
Fecha: 13-08-2026