INASKA CONSULTORES	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS "MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA CASABLANCA A HUMEDAL GUALÍ DEL MUNICIPIO DE FUNZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".	Codigo:HSEQ F-01 Versión: 5 Fecha:20/01/2021

Fecha de actualizacion: 30/03/2026

Zona/Lugar	Actividad	Rutinario (si o no)	Peligro		TIPO		Efectos posibles	Controles existentes			Evaluación del riesgo							valoración del riesgo	Criterios para establecer controles			Medidas de intervención				
			Descripción	Calificación	ACCIDENTE	ENFERMEDAD		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia (ND)	Nivel de exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NDxNE)	interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR)	Interpretación del NR	Aceptabilidad del riesgo	N° expuestos	Peor consecuencia	Requisito legal especifico (si o no)	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización, advertencia, controles administrativos	equipos/EPP
CAMPAMENTOS DE INGENIERIA	ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA EJECUCION Y CONTROL DE PROYECTO EN AREA TENICA , DE PREVENCION DE ACCIDENTES DE TRABAJO , DE GESTION AMBIENTAL , SOCIAL ,TOPOGRAFIA	NO	Contacto con microorganismos (Bacterias, Hongos y Virus)	Biológico	x		Infecciones de transmisión respiratoria, cutánea o digestiva.	Implementos de aseo (toallas, jabón, papel higiénico., desinfectantes, entre otros).	Controles orden y aseo	Autocuidado	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	De acuerdo al agente presente, se puede presentar enfermedades infectocontagiosas, intoxicaciones o alergias por efecto de procesos de sensibilización, Dermatitis e infecciones en piel	SI	NA	NA	NA	* Capacitar en riesgo biológico, los riesgos que implica para la salud y como minimizarlos. * Mantener publicadas las normas de lavado de manos *Usar los elementos de bioseguridad en caso de la prestación de un primer auxilio	Uso de tapabocas en caso que se presente síntomas respiratorios.
		SI	Trabajo repetitivo, en extremidades superiores. Posición constante (sentado)	Biomecánico		x	Sindrome túnel del carpo, entumecimiento, tendinitis	Plano de Trabajo Adecuado	Plano de Trabajo Adecuado	Pausas activas Capacitación Higiene Postural Exámenes de Ingreso Notificación de	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	Patología musculo esqueléticas con afectación de miembros superiores, miembros inferiores o columna	SI	NA	NA	NA	Seguimiento al Programa de gestión Biomecánico	NA
		SI	Malas postura (Prolongada, mantenida, forzada)	Biomecánico		x	Afecciones osteomusculares, Dolores de espalda, cuello, Fatiga física		Plano de Trabajo Adecuado	Pausas activas Capacitación Higiene Postural Examenes de Ingreso	2	4	8	MEDIO	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	Patología musculo esqueléticas con afectación de miembros superiores, miembros inferiores o columna	SI	NA	NA	Adecuar lugar de trabajo a las condiciones de la persona	Continuar con la implementacion del Programa de gestión Biomecanico	NA
		SI	Condiciones óptimas para requerimientos visuales (iluminación natural o artificial)	Físico		x	Cansancio visual, pérdida paulatina de vista	Intensidades de Iluminación Artificial adecuadas	Persianas y cortinas, Correcta ubicación fuentes de luz y no	Notificación de Riesgos Físicos -	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	3	Perdida de la agudeza visual	SI	NA	NA	Ubicación adecuada y suficiente de luz natural y artificial en la zona de trabajo	Pausas activas	NA
		SI	Estrés individual (carga de la tarea, interacciones con otras personas)	Psicosocial		x	enfermedades cardiovasculares, respiratorias, inmunitarias, gastrointestinales, dermatológicas, endocrinológicas, musculoesqueléticas y	Organización del Trabajo y delegación de Responsabilidades por cargo	Capacitación en pausas activas y gimnasia laboral	Pausas activas Capacitación Comunicación Asertiva Notificación de Riesgos	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Cardiopatías	SI	NA	NA	NA	Asegurar la realización de pausas activas Programa de gestión riesgo psico laboral Distribución adecuada de tareas	NA
		SI	Radiaciones no ionizantes por Exposición a Radiación Solar.	Físico		x	alta exposición dilatación de los poros, alteraciones de los procesos de sueño, cansancio	N/A	N/A	Uso de EPP Visual y Casco Notificación de Riesgos	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	Dermatitis	SI	NA	NA	NA	Inspecciones de Seguridad sobre uso de EPP	Uso de EPP Visual
		SI	Locativos: Caídas al mismo nivel	C. de seguridad Locativo	x		Golpes, heridas, fracturas	Orden y aseo, correcta distribución de espacios	Ninguno	Notificación de Riesgos	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	Fracturas	SI	NA	NA	NA	Campañas de Orden y Aseo, (actividades de Orden y Aseo), Inspecciones planeadas, Notificación de riesgos Señalizacion	Uso de EPP Calzado de Seguridad
		SI	Eléctrico contacto instalaciones eléctricas presentes en los equipos de computo.	C. de seguridad Eléctrico	x		Choques eléctricos, quemaduras	Canalizacion de Redes / Mantenimiento Preventivo	Inspecciones generales	Inducción en SST Autocidado	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	6	Quemaduras de 2 y 3 grado, traumas, amputaciones, perdida de la capacidad laboral	SI		Reemplazar conexiones eléctricas en mal estado cuando aplique	Programa de mantenimiento preventivo y periódico al sistema eléctrico de las instalaciones de la oficina	Señalización de riesgo eléctrico en los tableros y reporte de actos y condiciones inseguras	NA
		NO	Accidente de transito Colisión / Volcamiento.	C. de seguridad Accidentes de tránsito	x		Golpes, heridas, fracturas. Muerte	Mantenimientos preventivos y correctivos	Ninguno	Notificación de Riesgos Viales	2	4	8	MEDIO	60	480	II	No aceptable o aceptable con control específico	3	Accidentes potencialmente mortales, politraumatismos, atropellamiento.	SI	NA	NA	Mantenimientos preventivos	Programa de gestión de seguridad vial	Cinturon de seguridad
		NO	Robo, atraco (desplazamientos)	C. de seguridad Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público,etc.)	x		Pérdidas materiales, heridas	Ninguno	Cuadrantes de seguridad	Notificación de Riesgos / Recomendaciones de Seguridad Física	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	1	Heridas	NO	NA	NA	NA	Plan de emergencias	NA
		NO	Sismo	Fenómenos naturales*	x		Caidas de parte estructural de la planta, maquinaria, equipos, objetos, muebles, enseres etc. por sismos, terremotos		Plan de emergencias, rutas de evacuación	Brigada de Emergencias	2	2	4	BAJO	100	400	II	No aceptable o aceptable con control específico	6	Golpes, heridas, atrapamientos, amputaciones o la muerte de la persona.	SI	NA	NA	NA	Garantizar que las brigadas de emergencias mantengan capacitadas, entrenadas y actualizadas con los procedimientos. Realizar simulacros de evacuación por sismo Garantizar que las salidas de emergencia mantengan habilitadas en horas de	NA
		NO	Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)	Fenómenos naturales*	x		Enfermedades del sistema respiratorio		Plan de emergencias, rutas de evacuación	Brigada de Emergencias	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	6	Enfermedades crónicas a nivel respiratorio, hipotermia.	SI	NA	NA	NA	Garantizar que las brigadas de emergencias mantengan capacitadas, entrenadas y actualizadas con los procedimientos. Realizar simulacros de evacuación por sismo Garantizar que las salidas de emergencia mantengan habilitadas en horas de servicio	NA

INASKA CONSULTORES	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS "MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA CASABLANCA A HUMEDAL GUALÍ DEL MUNICIPIO DE FUNZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".	Codigo:HSEQ F-01 Versión: 5 Fecha:20/01/2021

Fecha de actualizacion: 30/03/2026

Zona/Lugar	Actividad	Rutinario (si o no)	Peligro		TIPO		Efectos posibles	Controles existentes			Evaluación del riesgo							valoración del riesgo	Criterios para establecer controles			Medidas de intervención				
			Descripción	Calificación	ACCIDENTE	ENFERMEDAD		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia (ND)	Nivel de exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NDxNE)	interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR)	Interpretación del NR	Aceptabilidad del riesgo	N° expuestos	Peor consecuencia	Requisito legal especifico (si o no)	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización, advertencia, controles administrativos	equipos/EPP
Via Casablanca a Humedal GUALI 0,780 metros de la vía	ACTIVIDADES PRELIMINARES DE DESMONTE, RETIROS, DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS, CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS VIALES	NO	Contacto con microorganismos (Bacterias, Hongos y Virus)	Biológico	X		Infecciones de transmisión respiratoria, cutánea o digestiva.	Implementos de aseo (toallas, jabón, papel higiénico, desinfectantes, entre otros).	Controles orden y aseo	Autocuidado	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	De acuerdo al agente presente, se puede presentar enfermedades infectocontagiosas, intoxicaciones o	SI	NA	NA	NA	* Capacitar en riesgo biológico, los riesgos que implica para la salud y como minimizarlos. * Mantener publicadas las normas de lavado de manos	Uso de tapabocas en caso que se presente síntomas respiratorios.
		SI	(Posturas inadecuadas, manejo de Cargas)	Biomecánico		X	Problemas musculares y discales Lesiones discales, lumbalgia, dolores musculares. Lumbalgia,	Ninguno	Capacitación higiene postural	Notificación de Riesgos Biomecánicos	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	9	lesiones a nivel osteomuscular como cervicalitas, lumbalgias, escoliosis, hernias discales, lumbalgias	SI	NA	NA	Programa de gestión riesgo Biomecánico. Ayudas mecanicas.	Capacitación de Manejo adecuada de Cargas. Certificados medicos de aptitud.	NA
			Manejo inadecuado de cargas al momento de reabastecer el comustible de las maquinas	Ergonomico	X		Golpes, lumbalgias, caidas, dolores musculares	Ayudas mecanicas	Establecer lugar con superficies planas	Capacitación en manejo de cargas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	8	lesiones a nivel osteomuscular como cervicalitas, lumbalgias, , hernias discales, lumbalgias	si	NA	Generar ayuda mecanica para evitar levantar cargas		Capacitación de Manejo adecuada de Cargas. Certificados medicos de aptitud.	
		SI	Manipulación de sustancias químicas (cemento , acelerantes, pinturas)	Químico	X	X	Afecciones respiratorias, irritación de mucosas, alergias. Alteraciones en piel. Intoxicación	Ninguno	Ninguno	Uso de protección visual y respiratoria Induccion SG SST	2	4	8	MEDIO	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	9	Patologías respiratorias, dermatológicas, endocrinas, hematológicas, oftalmológicas asociadas al riesgo químico	SI	NA	NA	Adecuacion de area almacenamiento de sustancias químicas.	*Capacitacion del Riesgo Químico *Inventario de sustancias químicas. *Implementacion de procedimiento para el correcto uso de sustancias químicas	Uso de EPP guantes , respiratorio
		SI	Superficies Irregulares y Lisas Caida de un mismo nivel.	C. de seguridad Locativo	X		Golpes, heridas, fracturas	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP calzado con tracción adecuada	2	4	8	MEDIO	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	9	Fracturas	NO	NA	NA	NA	Campañas de Orden y Aseo, (actividades de Orden y Aseo), Inspecciones planeadas, Notificación de riesgos Señalización	Uso de EPP Calzado de Seguridad
		SI	Ruido de Impacto, Intermitente, continuo por uso de Taladros percutores, taladros demoledores - impactos con herramientas.	Físico		X	Dolores de cabeza, zumbido en los oídos, sordera temporal.	Mantenimientos preventivo y correctivos de equipos	Equipos con Aislantes (sonoros) carcazas compresores	Utilización de protectores (auditivos Audiometrías	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	10	Sordera permanente, Dolores crónicos de cabeza, perdida del equilibrio	SI	NA	NA	NA	Mantenimiento preventivos y correctivos a equipos y maquinas, capacitaciones. Continuar con los controles actuales. Señalización	Protección auditiva de copa y/o de inserción
		SI	Manejo inadecuado de herramientas o herramientas en mal estado	C. de seguridad Mecánico	X		Golpes, laceraciones, traumas	Buen estado de equipos y herramientas	Ninguno	Notificación de Riesgos Capacitación manejo de Herramientas	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	10	Heridas, laceraciones, traumas, atrapamiento, amputaciones, incapacidad permanente.	NO	NA	NA	Programa de gestión de Riesgo Mecánico	Capacitación y charlas continuas de manejo adecuado de equipos y herramientas	Uso de EPP guantes , casco , gafas
		SI	Vehiculos en mal estado o con mantenimientos inadecuados. Malla vial en mal estado. Imprudencia de otros actores viales. Implementacion inadecuada de PMT sobre vias publicas	C. de seguridad Accidentes de tránsito	X		Aplastamiento, Golpes heridas, fracturas. Muerte	Mantenimientos preventivos y correctivos	Ninguno	Notificación de Riesgos Viales	2	2	6	MEDIO	60	360	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Accidentes potencialmente mortales, politraumatismos, atropellamiento.	SI	NA	NA	Mantenimientos preventivos	Capacitacion de Riesgo Vial Socializacion de la implementacion del Plan de Manejo de trafico de manera segura.	Botas de Seguridad
		SI	Exposición a radiación solar (externo)	Físico		X	Quemaduras, envejecimiento de la piel, Alteraciones de la pigmentación, Cáncer	Ninguno	Ninguno	Utilización de protector solar y gafas	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	3	Quemaduras	SI	NA	NA		NA	Uso de EPP visula.
		NO	Exposicion a aguas residuales	Biológico	X		Infecciones, virus bacterias	Ninguno	Ninguno	Uso de EPP Notificación de Riesgos	2	3	6	MEDIO	25	150	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Iinfecciones, virus bacterias	NO	NA	NA	N/A	Capacitación de riesgo biológico	Entrega de EPP guantes de caucho
	TRASLADO DE REDES ELECTRICAS	SI	Eléctrico (contacto directo e indirecto conmedia o baja tension)	C. de seguridad Eléctrico	X		Choques eléctricos, quemaduras	Mantenimiento Preventivo	Inspecciones generales	Inducción en SST Autocuidado . Personal competente con certificado	2	3	6	MEDIO	60	360	II	No aceptable o aceptable con control específico	4	Quemaduras de 2 y 3 grado, traumas, amputaciones, perdida de la capacidad laboral	SI	NA	NA	Desenergizacion de circuitos Verificación de ausencia de tensión.	Señalización de rde areas de trabajo. Tramite con CODENSA para el procedimiento seguro y corte de energia.	Uso de EPP aislantes o dieléctricos
		SI	Acceso a postes con alturas superiores a 2 metros.	C. de seguridad Trabajo en alturas	X		Politraumatismos. Muerte	NA	Procedimiento de trabajo seguro en alturas.	Competencia de trabajador autorizado para labores en altura.	2	4	8	MEDIO	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	2	Muerte	SI	NA	NA	Sistemas de acceso seguros. Uso camiones canasta	Procedimiento seguro de trabajo , ATS , permiso de trabajo. Personal competente para maniobras.	Casco , Guantes , Botas. Barbuquejo.
	ACCESO Y SALIDA DE LA OBRA	SI	Exposición a vehiculos en movimiento	C. de seguridad Accidentes de tránsito	X		Politraumatismos, Fracturas, Muerte	Ninguno	Señalización Preventiva. Plan de Manejo de Trafico	Notificación de Riesgos / Visiometria Chalecos reflectivos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	9	Muerte	NO	NA	NA	Verificación permanente de los Planes de Manejo de Trafico	NA	Uso de EPP y chalecos reflectivos
		SI	Conducción de Volquetas y operación de maquinaria inadecuadamente	C. de seguridad Accidentes de tránsito	X		Politraumatismos, Fracturas, Muerte	Ninguno	Manterimiento de equipos e inspecciones preoperacionales	Competencia a traves de centros de enseñanza autorizados por el minsterio de transpore.	2	4	8	MEDIO	25	200	II	No aceptable o aceptable con control específico	3	Muerte	NO	NA	NA	Mantenimientos preventivos	*Induccion o reinduccion SG SST. *Verificacion de competencias. *Capacitaciones de Riesgo Vial y de operación de maquinaria. *Inspecciones pre Operacionales de Maquinaria	Cinturon de seguridad
	TODAS LAS AREAS	NO	Sismo, Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)	Fenómenos naturales*	X		Caidas de parte estructural de la planta, maquinaria, equipos, objetos, muebles, enseres etc. por sismos, terremotos	N/A	Plan de emergencias, rutas de evacuación	Brigada de Emergencias	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	6	Enfermedades crónicas a nivel respiratorio, Golpes, heridas, atrapamientos, amputaciones o la muerte de la persona.	SI	NA	NA	NA	Garantizar que las brigadas de emergencias mantengan capacitadas, entrenadas y actualizadas con los procedimientos. Realizar simulacros de evacuación por sismo Garantizar que las salidas de emergencia mantengan habilitadas en horas de servicio Velar porque los equipos de emergencia se encuentren en buen estado	NA
								Firma:												**Firma:**					

INASKA CONSORCIO	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS "MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA CASABLANCA A HUMEDAL GUALÍ DEL MUNICIPIO DE FUNZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".	Codigo:HSEQ F-01 Versión: 5 Fecha:20/01/2021

Fecha de actualizacion: 30/03/2026

Zona/Lugar	Actividad	Rutinario (si o no)	Peligro		TIPO		Efectos posibles	Controles existentes			Evaluación del riesgo							valoración del riesgo	Criterios para establecer controles			Medidas de intervención				
			Descripción	Calificación	ACCIDENTE	ENFERMEDAD		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia (ND)	Nivel de exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NDxNE)	interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR)	Interpretación del NR	Aceptabilidad del riesgo	N° expuestos	Peor consecuencia	Requisito legal especifico (si o no)	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización, advertencia, controles administrativos	equipos/EPP

Elaborado por: **John Jairo Marín López**

Ing. Industrial . Especialista en Seguridad y Salud en el trabajo

Licencia en Seguridad y Salud en el trabajo Nro. 1059 Secretaria de Salud Distrital Bogotá D.C

Aprobado por : José Luis Rada Rayo

Representante Legal

Consorcio INASKA