

		KP PROJECT INGENIERÍA S.A.S.															Versión: 01		Fecha: 10/06/2022						
		MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS															Paginas: 1 de 1								
		TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGRO		CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO					VALORACION DEL RIESGO		CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES		MEDIDAS DE INTERVENCION							
ZONALIZAR ACTIVIDADES	TAREAS	RENTAMIA A RENTAMIA	DESCRIPCION	CLASIFICACION	EFECTOS POSIBLES	FUENTE (F)	MEDIO (M)	TRABAJADOR (T)	NIVEL DE PELIGRO C/A	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD (INDICE)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO INTERVENCION	NIVEL DE RIESGO INTERVENCION	ACCION DEL RIESGO	EXISTENCIA	NO DE EXISTENTES	PEOR CONSECUECIA	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	SEÑALIZACION, ADVERTENCIA, CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	
EJECUCION MANUAL	ALISTAMIENTO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	X	MALAS POSTURAS	BIOMECANICO	Fatiga, Lesiones musculares, dolor lumbar, dolores a la columna, dolor	Herramientas en buen estado y adecuadas para la tarea	Manipulación de carga permitida por trabajador 20 kg, superficie de trabajo adecuada para el cargo y deslague de equipos y herramientas, Divulgación del paso a paso de la tarea, cuidados, pausas activas, rotación de personal	charra de seguridad en higiene postural, Divulgación de riesgos, uso de equipos y herramientas, Divulgación del paso a paso de la tarea, cuidados, pausas activas, rotación de personal	2	2	4	BAJO	10	40	II	Acceptable	3	Lesiones crónicas de músculos, tendones, artroclavos, Enfermedades musculoesqueléticas	X					Divulgar en advertencia del riesgo y sus efectos a la salud.Capacitación en higiene postural, realizar pausas en posturas protegidas en una duración de 10 minutos.	
			CONDICIONES DE SEGURIDAD	Golpes, Laceraciones, Cortadas, contusiones	Inspección preoperacional de los equipos, mantenimiento preventivo y predictivo	Adecuado almacenamiento de los equipos y herramientas, identificación del trabajo de primeros auxilios, señalización de riesgo, inspección pre-operacional de equipos y herramientas	usar los herramientas adecuadas según la actividad a realizar, charra de seguridad en manipulación segura de herramientas y equipos, Personal capacitado, uso correcto de EPP, personal dentro para la tarea, cuidados, divulgación de la tarea a realizar, programas de mantenimiento	6	3	18	ALTO	25	450	II	Acceptable con controles específicos	12	lesiones de miembro superior	X	Herramientas y equipos activos o en mal estado	hacer uso de equipo y herramienta adecuada y específica según la actividad	Divulgación de manuales de herramientas y equipos, capacitar al personal en el uso adecuado de herramientas, realizar divulgación al personal de los riesgos concernientes de un mal uso y concentración	uso de casco según norma ANSI 2.88.1, uso de guantes de seguridad, uso de botas de seguridad para de acero en caso de			
			QUIMICO	Intoxicaciones, irritación local de piel y vías respiratorias	Identificación HMTS del producto químico, hoja de seguridad	almacen de materiales químicos adecuados, identificación de riesgos de primeros auxilios	Divulgación hoja de seguridad, epp adecuados, personal capacitado, divulgación del procedimiento de trabajo	2	2	4	BAJO	25	100	II	mejorable	12	toxicidad crónica en diferentes órganos, LA muerte	X		uso de productos químicos, guantes, mascarilla	Realizar de marcaación del área evidenciando el riesgo químico, capacitar en el riesgo químico, manipulación de químicos, establecer programa de seguridad, almacenamiento seguro.	uso de guantes de nitrilo, uso de protector respiratorio, gafas de seguridad R287			
		X	ACCIDENTES DE TRANSITO	CONDICIONES DE SEGURIDAD	Fracturas, lesiones incapacitantes temporal o permanentes, pérdidas a la empresa (materiales, equipos)	Asignamiento del vehículo (inspección preoperacional de vehículos) estado mecánico y físico	Maneja soportables, vías en buen estado, no sea excesivos de los límites de velocidad, reconocimientos para en viaje seguro, aplicación de normas de seguridad (uso de cinturón de seguridad)	charra de seguridad, Personal capacitado en conducción segura (manejo defensivo, normas de conducción), conocimiento en las señales de tránsito y áreas de trabajo	2	2	4	BAJO	25	100	II	Acceptable	12	Incapacidad permanente parcial, LA muerte	X		uso de vehículos nuevos con EPP, cinturones de seguridad	Divulgar en charlas de tránsito y precauciones al conducir, orden y uso en el vehículo, cumplimiento de la vía segura. Capacitar en primeros auxilios, divulgar la exposición al riesgo	Cinturón de seguridad de tres puntos		
			PUBLICO	CONDICIONES DE SEGURIDAD	Traumatismo de diversa índole, personalmente morales, lesiones por armas blancas o de fuego, explosiones planeadas	Áreas de desplazamiento seguras, áreas muy habitadas, presencia de organismos políticos de seguridad, vías activas en contextos flujo vehicular	uso de comunicación continua, información de desplazamientos, ubicación y reconocimiento del sitio antes de iniciar labores	información puntual de su recorrido	2	2	4	BAJO	25	100	II	mejorable	12	Incapacidad permanente parcial, Fracturas	X			Solicitar a las autoridades cercanas divulgación de la exposición al riesgo. Políticas medidas preventivas.			
			MOVIMIENTOS REPETITIVOS	BIOMECANICO	Traumas musculares, Fatiga muscular y física, Sobrecarga, Dolor de espalda, Lesiones de los miembros superiores, Lesiones agudas de músculos, tendones, articulaciones	uso de herramienta en buen estado y adecuadas a la tarea	programas de mantenimiento de herramientas	charra de seguridad aplicable a la tarea, cuidados, descansos periódicos, uso de guantes (botas adecuadas, macrotas), rotación de personal	2	2	4	BAJO	25	100	II	mejorable	12	Lesiones crónicas de músculos, tendones, artroclavos, Enfermedad musculoesquelética	X		eliminar herramientas en mal estado y no adecuadas para la tarea	adecuación de superficies de trabajo para fácil acceso, Herramientas adecuadas previamente evaluadas para la tarea	implementación acciones para eliminación de los músculos y tendones, realizar divulgación de enfermedades de lesiones musculares por acumulación.	uso de casco según norma ANSI 2.88.1, uso de guantes de seguridad, uso de botas de seguridad para de acero en caso de	
	EJECUCION MANUAL	X	MALAS POSTURAS (PROLONGADA, MANTENIDA Y FORZADA)	BIOMECANICO	Fatiga, Lesiones musculares, dolor lumbar, dolores a la columna, contusión muscular		Superficies de trabajo adecuadas y acondicionadas de manera segura para la tarea	Divulgación del procedimiento de trabajo y ART, Divulgación charra de seguridad, catadura, organización de la tarea, pausas activas, adaptación de posturas ergonomicas	2	2	4	BAJO	25	100	II	mejorable	12	Lesiones crónicas de músculos, tendones, artroclavos, Enfermedades musculoesqueléticas	X					Divulgar en advertencia del riesgo y sus efectos a la salud.Capacitación en higiene postural, realizar pausas en posturas protegidas en una duración de 10 minutos.	
			FISICO	Irritación de la piel, manchas de piel, quemaduras de 1er, 2do y 3er grado, Irritación de la piel, dolor en los ojos, golpe de calor	reducción del tiempo de exposición (horarios de trabajo)	instalación de carpas, constante hidratación, organización de la tarea	charra de seguridad de exposición al riesgo y sus efectos, uso de carpa, mangapara, paraguas, gafas de seguridad, pausas de descanso, suministro de agua (hidratación constante), rotación del personal	2	3	6	BAJO	10	60	II	mejorable	12	cáncer de piel, queratosis o quemaduras por exposición aguda excesiva	X		PVE Fluido, Realizar advertencia del riesgo antes de iniciar la jornada laboral, divulgar la importancia del uso del bloqueador solar	uso de ropa de trabajo, carmilla mangapara, pantalón largo, uso de casco según norma ANSI 2.88.1, gafas de seguridad según norma R287				
			MECANICO (MANIPULACION DE ESCALERAS Y HERRAMIENTAS MANUALES)	CONDICIONES DE SEGURIDAD	golpes, contusiones, esguinientos, arañamientos, laceraciones, cortadas, machetones, contusiones, fracturas	herramientas En buen estado, aseguramiento de herramientas manuales y escaleras	Inspección preoperacional de escaleras y herramientas, programa de mantenimiento, señalización de áreas de trabajo, áreas de trabajo en buen orden	Divulgación del procedimiento de trabajo y ART, charra de seguridad en uso adecuado de herramientas y escaleras, personal capacitado para la tarea, Divulgación de la tarea a realizar, exposición del riesgo	6	3	18	ALTO	25	450	II	Acceptable con Control Especifico	12	Ampuaciones, incapacidad parcial permanente	X	Cambio de herramientas en mal estado	uso de herramientas de buena calidad y adecuadas para la tarea	divulgación de manuales de herramientas, capacitar al personal en el uso adecuado de herramientas, realizar divulgación al personal de los riesgos concernientes de un mal uso y concentración	uso de casco según norma ANSI 2.88.1, uso de guantes de seguridad, uso de botas de seguridad para de acero en caso de		
		X	LOCATIVOS (CONDICIONES DE ORDEN Y ASEO)	CONDICIONES DE SEGURIDAD	Cadetes, fracturas, laceraciones, golpes, contusiones	Divulgación de sitio para herramientas, puntos de acceso adecuados para materiales, Lugar disposición del material generado por la tarea	señalización de áreas, identificación de puntos de herramientas, puntos de acceso de materiales, ubicación y señalización del material retirado, orden y aseo del área.	charra de seguridad en lecciones aprendidas, disposición de los riesgos, concentración en orden y aseo en el lugar de trabajo	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Acceptable	12	amputación, incapacidad parcial permanente	X		Divulgación de orden y aseo en el lugar de trabajo, efectuar prohibición de exposición al riesgo, señalización de áreas de trabajo activas, utilizar casaca de abrigo en lugares visibles y debidamente señalizados, divulgar el				
			LOCATIVOS (SUPERFICIE DEL SUELO CON DESNIVEL)	CONDICIONES DE SEGURIDAD	Cadetes, resbalones, tropiezos		Señalización de peligros.		2	2	4	BAJO	10	80	II	Acceptable	12	Fracturas	X			Inspección de áreas a transferir, señalización de cables			
			ESPACIOS CONFINADOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD	Atrapamientos, golpes, contusiones, asfixias, mareos, dolor de cabeza	Inspección de área, identificación de riesgos existentes mediante ART, elaboración del procedimiento de trabajo	Monitoreo de ambiente, adecuación de escaleras como sitio de acceso y salida de emergencias, Instalación de escaleras metálicas 1m por metro de la superficie, Señalización y demarcación del área de trabajo, inspección de materiales, áreas auxiliares de aux, identificación de rutas de evacuación, implementación de plan de emergencia, persona capacitada en resucitación en el sitio	Divulgación del procedimiento de trabajo y ART, Divulgación charra de seguridad en espacios confinados, catadura preoperacional de la tarea, pausas activas, adaptación de posturas ergonomicas, rotación de personal, personal capacitado y certificado en espacios confinados	6	2	12	ALTO	25	300	II	Acceptable	12	Atrapamientos, asfixias	X		Identificar rutas de ingreso y de salida, usar el personal certificado, inspección de áreas de trabajo, uso de áreas con estinga para rescate.	Señalar y aplicar un análisis de trabajo seguro (ATG) previo a la ejecución de una tarea, usar el personal certificado y la señalética de la tarea, Personal capacitado en rescate, inspección de áreas, Control preoperacional de incidentes y emergencia, específicamente de rescate.	uso de Arnes de seguridad con líneas de vida según descriptores técnicos, establecidos por la norma ANSI Z359, uso de casco según norma ANSI 5-88.1		
		X	MATERIAL PARTICULADO	QUIMICO	Abrusiones al sistema respiratorio, irritación de ojos y vías mucosas	Áreas de trabajo al aire libre, buena ventilación	señalización del riesgo	protección respiratoria para material particulado, gafas de seguridad, Divulgación de exposición del riesgo y sus efectos (ropa de seguridad)	2	2	4	BAJO	25	100	II	mejorable	12	Enfermedad respiratoria o pulmonar (enfermedad profesional específica)	X		realizar señalización del riesgo, Divulgar la exposición al riesgo y sus efectos, Divulgar reglas de seguridad y primeros auxilios del producto específico utilizado	uso de protector respiratorio con filtro, gafas de seguridad R287			
			FENOMENOS NATURALES	Electrocución, descarga eléctrica, paradas respiratorias, dolores generales, choques eléctricos (corrientes)	Monitoreo del tiempo, radio en el sitio para información en presencia de tormentas eléctricas	suspensión de actividades ante la presencia de lluvias o tormentas eléctricas, identificación de áreas y sitios seguros, rutas de evacuación, personal en sitio capacitado en primeros auxilios	Divulgación de los efectos por descarga eléctrica, personal con conocimientos básicos en primeros auxilios, previa divulgación de los sitios de refugio	6	1	6	BAJO	25	150	II	Acceptable	12	Fatalidades	X		Capacitar en primeros auxilios para eventos en tormentas eléctricas, rutas de emergencia, concentración de la exposición al riesgo y recomendaciones					
			ZONAS ROZOSAS, PRESENCIA DE ANIMALES VENENOSOS, AVISPA, MOSQUITOS	BIOLÓGICO	Picaduras, efectos nocivos, neurológicos, inflamación del cuerpo	Inspección del área, observar presencia de animales venenosos	riesgo	Botas de seguridad, carmilla manga larga.	6	1	6	BAJO	25	150	II	Acceptable	12	Fatalidades	X		verificación del área de trabajo, Charra de seguridad sobre, manejo de insectos y animales peligrosos, señalización de áreas con alto potencial del riesgo, capacitación en primeros	uso de botas de seguridad con punta de acero cableada, uso de ropa de trabajo adecuada mangapara y pantalón largo.			
			VIRUS, BACTERIAS, HONGOS	BIOLÓGICO	alergias, irritaciones, fiebre, malestar general, erupción dérmica, presencia de hongos en la piel por lugares húmedos	Inspección del área	señalización del riesgo, identificación del riesgo, programa de promoción y prevención	reconocimiento del riesgo con el trabajador, divulgación medidas preventivas y concentración del riesgo, uso de epp adecuados	2	1	2	BAJO	10	30	IV	Acceptable	12	enfermedad común (fiebre amarilla, dengue, malaria, enfermedad de chikungunya, enfermedad de leptospirosis)	X		concentración del riesgo y medidas de prevención, capacitar en riesgo biológico y sus efectos a la salud.	uso de botas de seguridad con punta de acero cableada, uso de ropa de trabajo adecuada mangapara y pantalón largo, uso de guantes de seguridad.			
			MALAS POSTURAS (PROLONGADA, MANTENIDA Y FORZADA)	BIOMECANICO	Fatiga, Lesiones musculares, dolor lumbar, dolores a la columna, contusión muscular		Superficies de trabajo adecuadas y acondicionadas de manera segura para la tarea	Divulgación del procedimiento de trabajo y ART, Divulgación charra de seguridad, catadura, organización de la tarea, pausas activas, adaptación de posturas ergonomicas	6	2	12	ALTO	25	300	II	Acceptable	12	Lesiones crónicas de músculos, tendones, artroclavos, Enfermedades musculoesqueléticas	X			Divulgar en advertencia del riesgo y sus efectos a la salud. Capacitación en higiene postural, realizar pausas en posturas protegidas en una duración de 10 minutos.	Silla ergonómica		
		X	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	BIOMECANICO	Fatiga muscular, Sobrecarga, Dolor, lesiones de los miembros superiores, Lesiones agudas de músculos, tendones, articulaciones	programas de mantenimiento de Maquinaria pesada	charra de seguridad aplicable a la tarea, cuidados, descansos periódicos, rotación de personal	charra de seguridad aplicable a la tarea, cuidados, organización de la tarea, descansos periódicos, rotación de personal	2	2	4	BAJO	25	100	II	mejorable	12	Lesiones crónicas de músculos, tendones, artroclavos, Enfermedad musculoesquelética	X		Cambio de equipo con tecnologías en vibraciones laterales	Realizar capacitación de exposición al riesgo y sus efectos a la salud, Capacitar en primeros auxilios, concentración del riesgo, adoptar medidas	uso de casco según norma ANSI 2.88.1, uso de guantes de seguridad, uso de botas de seguridad para de acero en caso de, gafas de seguridad R287		
			RUIDO	FISICO	afcción auditiva, aceleración de la respiración del pulmón, aumento de la presión arterial, elevación del sistema nervioso	Equipo con tecnología actualizada y adecuada	programa de mantenimiento de los equipos (Maquinaria pesada) inspección preoperacional de equipos	divulgación del riesgo y sus efectos, uso de protección de oídos	2	4	8	BAJO	25	200	II	Acceptable	12	Hipoacusia Presbica o deterioro de la capacidad auditiva, enfermedad profesional	X		Mantenimiento de equipos	PVE Fluido, Divulgación del riesgo y sus efectos por exposición excesiva	uso de tapa oídos de copa ref. Seguridad norma		
			VIBRACIONES	FISICO	Pesadas lesiones musculares. Dolores lumbares, dolor de espalda, molestias y dolor en las articulaciones (dormigones, adormecimiento, entumecimiento), estrés, ansiedad, fatiga	Posible lesiones musculares. Dolores lumbares, dolor de espalda, molestias y dolor en las articulaciones (dormigones, adormecimiento, entumecimiento), estrés, ansiedad, fatiga	Organización del trabajo, pausas activas, rotación del personal, descansos periódicos, exposición del riesgo y sus efectos a la salud.		6	3	18	ALTO	25	450	II	Acceptable	12	Síndrome de mano y brazo (síndrome de túnel carpiano) debilitación de la capacidad de agarrar	X		Realizar capacitación de exposición al riesgo y sus efectos a la salud, Capacitar en primeros auxilios, concentración del riesgo, adoptar medidas	Realizar capacitación de exposición al riesgo y sus efectos a la salud, Capacitar en primeros auxilios, concentración del riesgo, adoptar medidas			
			RADIANCIONES NO IONIZANTES	FISICO	Irritación de la piel, manchas de piel, quemaduras de 1er, 2do y 3er grado, Irritación de la piel, dolor en los ojos, golpe de calor	reducción del tiempo de exposición (horarios de trabajo)	instalación de carpas, constante hidratación, organización de la tarea	charra de seguridad de exposición al riesgo y sus efectos, uso de carpa, mangapara, paraguas, gafas de seguridad, pausas de descanso, suministro de agua (hidratación constante), rotación del personal	2	2	4	BAJO	10	40	II	Acceptable	12	cáncer de piel, queratosis o quemaduras por exposición aguda excesiva	X		Realizar advertencia del riesgo antes de iniciar la jornada laboral, divulgar la importancia de la importancia del uso del bloqueador solar	uso de ropa de trabajo, carmilla mangapara, pantalón largo, uso de casco según norma ANSI 2.88.1, gafas de seguridad según norma R287			
			TEMPERATURAS EXTREMAS	FISICO	Dolor de cabeza, agotamiento, deshidratación, aumento de la fatiga	reducción del tiempo de exposición	hidratación en el sitio.	charra de seguridad de exposición al riesgo y sus efectos, uso de pausas de descanso, suministro de agua (hidratación constante, suero oral, rotación del personal)	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Acceptable	12	quemaduras de 3er. Grado, herida, la muerte	X		Divulgar la importancia del uso del bloqueador solar, Capacitación del riesgo de temperaturas extremas y sus efectos, realizar advertencia del riesgo, hacer oral				

[illegible]

