

Electricista

El objetivo de las fichas técnicas es entregar a empresarios, profesionales, mandos medios e integrantes del Comité Paritario, instrumentos de apoyo a la gestión de capacitación que deben desarrollar, para que en forma simple, práctica y efectiva se cumpla con la "Obligación de Informar los Riesgos Laborales", a los trabajadores; según lo establecido en el artículo 21º de D.S. 40/69 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

1 Descripción de la Especialidad

El electricista ejecuta todo tipo de instalaciones eléctricas, de alumbrado o fuerza y realiza su mantención.

1. Tareas que Realiza

- Realiza instalaciones eléctricas provisorias y definitivas.
- Ejecuta instalaciones de alumbrado.
- Ejecuta instalaciones de fuerza motores monofásicos, trifásicos, motobombas y motogeneradores.
- Instala botoneras de comando de equipos.
- Construye mallas de tierra y efectúa su medición posterior.
- Traza y ejecuta canalizaciones aéreas y subterráneas.
- Prepara, hace hilos y coloca tuberías o cañerías galvanizadas para recibir conductores.
- Ejecuta postaciones, instala ferretería y tendido eléctrico aéreo.
- Pica todo tipo de materiales para embutir canalizaciones.
- Prepara tuberías plásticas, corta, pule, curva con calor y pega.
- Alambra canalizaciones y conecta tableros de control.
- Realiza montaje de escalerillas y bandejas portaconductores.
- Suelta todo tipo de terminales para conductores.
- Levanta y transporta elementos pesados.

2. Lugares de Trabajo

- Realiza labores en el exterior e interior.
- Trabaja a nivel del terreno en la instalación de canalizaciones, alambrado, montaje de tableros o en su taller.
- Trabaja bajo el nivel de terreno en instalación de canalizaciones subterráneas, su alambrado, en la construcción de mallas de tierra y cámaras de inspección.
- En altura en el montaje y mantención de líneas aéreas, instalación de escalerillas y bandejas portaconductores, en alambrado y tendidos en postes.
- Circula por toda la obra, por escalas, pasarelas, andamios, etc.. para desplazarse a su frente de trabajo.

3. Herramientas y Equipos

- Combos, puntos, cinceles.
- Alicates, destornilladores, pelacables, cuchillos.
- Limas, sierra, brocas, sierras copa.
- Terrajas.
- Prensas cadena.
- Galletera, taladro, caladoras.
- Soplete a gas.

- Cautín eléctrico.
- Probador eléctrico, para establecer presencia de energía.
- Instrumentos para medir voltaje, intensidad de corriente, potencia, etc.

4. Subespecialidades

- Instalador eléctrico.
- Electricista montador.
- Electricista instrumentista.

2 Riesgos Presentes

1. En las Tareas

- Contacto con partículas en los ojos en el corte de materiales con galletera, en el picado de albañilerías u hormigón, al perforar con sierras copa y labores con caladoras.
- Contacto con elementos cortantes o punzantes en la manipulación de herramientas de la especialidad, con materiales cortantes.
- Contacto con energía eléctrica en la ejecución y mantención de instalaciones eléctricas vivas o en el uso de herramientas eléctricas.
- Contacto con elementos calientes en labores de doblado de tuberías con calor o soldando terminales.
- Caídas del mismo nivel al circular por la obra, por acumulación de diversos materiales que impidan caminar en forma expedita.
- Caídas de altura en la ejecución o mantención de instalaciones eléctricas aéreas.
- Golpes en manos o pies por diversos elementos que puedan existir en las superficies de trabajo y en la manipulación de materiales o herramientas de la especialidad.
- Sobreesfuerzos en el manejo manual de materiales y piezas o partes de equipos o al realizar fuerzas con herramientas de la especialidad.
- Cortes y golpes durante el pelado de cables y conexión de cables.

2. En el lugar de Trabajo

- Caídas por zonas de circulación obstruidas.
- Caídas desde andamios móviles.
- Caídas en shaft o aberturas de instalaciones sin protección.
- Pisos resbaladizos por humedad o aceites.
- Tableros eléctricos provisorios sin tapas o conexiones con cables vivos.
- Atrapamientos en excavaciones en zanjas, por derrumbe de paredes.
- Explosión o incendio por presencia de combustibles en las cercanías de labores de soldadura o corte con galletera.
- Caballetes, escalas o andamios mal contruidos o deficientemente estructurados.
- Frentes de trabajo en niveles bajos, sin protección ante la caída de objetos de pisos superiores.

3 Medidas Preventivas

1. En las tareas

- Usar los elementos de protección personal necesarios al riesgo a cubrir.
- Usar solamente herramientas eléctricas que cuenten con sus protecciones, cables, enchufes y extensiones en buen estado. Nunca desarmarlas sin desconectar su alimentación.
- Evitar trabajar en instalaciones con energía, desconectar antes de intervenir circuitos.
- En trabajos sobre andamios, asegurarse que el andamio esté aplomado, nivelado, con sus diagonales, arriostrado al edificio, que cuenta con cuatro tablonces trabados y barandas de protección, además se debe evitar acumular materiales que puedan dificultar la circulación por ellos o sobrecargar excesivamente la plataforma de trabajo.
- Al trabajar sobre escalas asegurarse que la escala esté bien construida, que se apoya firmemente en el piso, con un ángulo que asegure su estabilidad al subir o bajar y nunca bajar dando la espalda a la escalera.
- Al trabajar sobre escalas de tijeras asegurarse que la escala esté bien construida, con bases antideslizantes y que cuenta con seguro para evitar su apertura.
- Trabajar con moldes para termofusiones en buenas condiciones, sin perforaciones.
- En la ejecución de instalaciones eléctricas aéreas apoyar firmemente la escala y trabajar con cinturón de seguridad de liniero tomado alrededor del poste.
- Al realizar actividades de levantamiento de cargas, evitar las repeticiones sin intervalos de descanso, asegurarse de doblar las rodillas para recoger cargas del suelo y evitar girar el tronco con cargas en los brazos.
- Emplear siempre que sea posible, sistemas mecánicos de atornillado o destornillado.
- Utilizar tarjetas de bloqueo en los tableros, cuando realicen instalaciones o mantenciones eléctricas.

2. En el lugar de Trabajo

- Realizar las instalaciones eléctricas provisionarias aéreas, para evitar el contacto con agua, humedad y que se deterioren.
- Realizar la puesta a tierra de todos los equipos eléctricos como betoneras, grúas torre, etc.
- En labores en excavaciones no permitir faenas que produzcan vibración en las cercanías de éstas y estar atento a movimientos de las paredes de excavaciones, aparición de grietas en el borde o a la presencia de filtraciones de agua.

- Evitar realizar labores de corte con galletera o usar soplete, en lugares donde existan materiales combustibles.
- Solicitar el refuerzo de caballetes o andamios que se observen mal estructurados.
- Al realizar labores en primeros niveles, asegurarse de estar protegido ante la posible caída de objetos.
- Mantenga su taller limpio y ordenado, evite acumulación de desechos impregnados en líquidos combustibles y mantenga siempre un extintor operativo.

3. Elementos de protección personal

- Casco y zapatos de seguridad dieléctricos en forma permanente.
- Guantes de cuero para manipular materiales cortantes y para calentar tuberías con soplete.
- Plataforma aislada y guantes dieléctricos, para trabajos en instalaciones con energía.
- Protector auditivo, facial y respirador en el uso de galletera.
- Protector facial en la construcción de mallas de tierra, por efecto de las termofusiones.
- Cinturón de seguridad de liniero en la ejecución de instalaciones eléctricas aéreas y para trabajos sobre estructuras en altura.
- Cinturón de seguridad con arnés en trabajos en altura.

4. Condiciones de salud

Las condiciones de salud que se requieren para un puesto de trabajo, son definidas por los organismos competentes en conformidad a la legislación vigente. Para mayor información de casos específicos, comunicarse con el Departamento de Medicina del Trabajo de su respectiva Agencia de Mutual de Seguridad CChC.

Glosario

Arriostrado: afirmado.

Liniero: sujeto que trabaja en los postes de alumbrado con líneas de corriente.

Terrajas: herramienta para hacer hilos en diferentes metales.

Shaft: conducto técnico generalmente destinado a contener las instalaciones de un edificio.

Datos de la Empresa
Razón Social _____
Obra _____
Nombre / cargo responsable empresa _____

Nombre Trabajador _____
R.U.T _____
Fecha <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____ Firma

(R.P.I. N° 114782, Mutual de Seguridad | I.S.B.N. N° 956-7118-05-1)