

# INFORME TECNICO INSTALACIONES ELECTRICAS

## SERPOST

**Av. Las Américas No 1250 Balconcillo – La Victoria**

El presente informe da a conocer en forma parcial el estado en que se encuentran las instalaciones eléctricas del local de giro oficinas administrativas del local cuya razón social es SERPOST S.A., dicho local se encuentra ubicado en Av. Las Américas No 1250 Balconcillo – La Victoria, el local cuenta con un suministro en baja tensión en donde se conecta a un tablero general (principal) ubicado en el primer nivel de la edificación el cual alimenta eléctricamente a los circuitos de alumbrado y tomacorrientes de dicho nivel, asimismo alimenta a un sub tablero perteneciente al segundo nivel. Cuenta con un pozo de tierra que se encuentra ubicado en el patio de la edificación.

### DE LA INSPECCION

- Se observó que los gabinetes metálicos de los tableros eléctricos tanto del primer piso como de segundo piso se encuentran en mal estado de conservación presentan oxido en sus cuerpos metálicos CNE-U 020.024, 020.026 b.
- Se observó que la leyenda o directorio del tablero del primer piso o tablero general se encuentra sin actualizar (circuito 5 figura como "Interruptor Banco, debe decir interruptor segundo Piso) CNE-U 020.100.1, 020.100.3.1., actualizar leyenda del tablero de interruptores diferenciales, ya que el diferencial 5 es reserva
- Se observa conexión inadecuada en el tablero general del primer piso, la salida del alimentador eléctrico para el sub tablero del segundo piso, se conecta aguas arriba del interruptor que lo protege (conectar aguas abajo del interruptor) CNE-U 080.010, 080.100, 080.400.
- Se observa extensiones sobrecargadas conectadas a tomacorrientes en oficinas, estabilizadores sobrecargados conectados a tomacorrientes CNE-U 080.100 a.
- Se observa muebles metálicos en donde se tiene equipos eléctricos sin conexión a tierra, transformador sin conexión a tierra, asimismo equipos de iluminación sin conexión a tierra CNE-U 060.002, 060.400
- Se observa el panel de alarmas contra incendios instalado a una altura no adecuada, deberá ser instalado a una altura maniobrable con la base superior a una altura máxima de 1.8 mt, asimismo se observa que dicho panel se conecta eléctricamente a través de un tomacorriente cercano. Dicho panel debe conectarse a un circuito independiente directamente desde el tablero eléctrico CNE-U 370.108
- Se observa que las canalizaciones para los detectores de humo son a través de canaletas de PVC. Dichas canalizaciones deberán ser de tubería metálica CNE-U 370.102.
- Se observa racks de comunicaciones sin aterrar, asimismo el panel de alarmas contra incendios debe conectarse al sistema de puesta a tierra su gabinete metálico CNE-U 060.102, 060.106.
- Se observa cables eléctricos expuestos en canaletas sin tapa protectora CNE-U 070.212
- Se observa dentro del tablero eléctrico del primer piso, cables desconectados (sin aislamiento, y sin identificación), asimismo empalmes inadecuados.
- Presentar ficha técnica de los interruptores tipo engrampe (que tengan función termomagnética).
- Las luminarias deben estar equipados con difusores o pantallas protectoras CNE-U 020.300

- Los componentes del pozo a tierra presentan oxido, conector y varilla en mal estado de conservación. CNE-U 010.010.3
- El letrero luminoso debe estar conectado a un circuito independiente desde el tablero eléctrico cercano CNE-U 080.010, 080.100, 080.400.

#### **DOCUMENTACION A PRESENTAR PARA EL EXPEDIENTE**

- Presentar planos eléctricos como diagramas unifilares, planos de distribución de tableros eléctricos y cuadro de cargas, elaborado y firmado por ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado y habilitado. Los diagramas unifilares, plano(s) de distribución de tableros eléctricos y cuadro de cargas deberán concordar con lo verificado físicamente. RNE GE 020 Art.14, CNE-U 010.008.
- Presentar protocolo de medición de resistencia de pozo de puesta a tierra para baja tensión, firmados por ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado y habilitado CNE-U 060.712.
- Presentar certificados de operatividad de luces de emergencia firmados por ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado y habilitado DS 002-2018 PCM.
- Presentar certificado de operatividad y mantenimiento del sistema de alarmas contra incendios firmado por ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado y habilitado D.S. 002-2018 PCM.

#### **RECOMENDACIONES:**

- Todos los trabajos de adecuación de las instalaciones eléctricas del local deben regirse a lo estipulado por el CNE-U 2006 y el DS. 002-2018-PCM.
- Levantar las observaciones plasmadas en el presente informe previo, a fin de obtener la aprobación de su certificado ITSE, asimismo salvaguardar la integridad física del personal trabajador y evitar daños materiales causados por incendios.
- Si cuenta con equipos y/o artefactos eléctricos, (hornos microondas, congeladoras, refrigeradoras, lavadoras, calentadores, computadoras y otros) los enchufes deben contar con espiga de puesta a tierra y los tomacorrientes deben contar con conexión al sistema de puesta a tierra; se recomienda la instalación de tomacorrientes tipo SCHUKO para equipos eléctricos que lo requieran. CNE-U 060 512.c.

## EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



**Foto N°1** Se observó que los gabinetes metálicos de los tableros eléctricos tanto del primer piso como de segundo piso se encuentran en mal estado de conservación presentan oxido en sus cuerpos metálicos



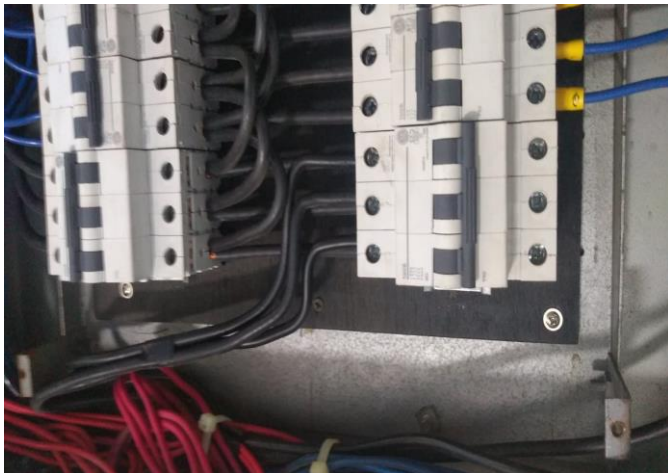
**Foto N°02:** Se observó que los gabinetes metálicos de los tableros eléctricos tanto del primer piso como de segundo piso se encuentran en mal estado de conservación presentan oxido en sus cuerpos metálicos



**Foto N°03** Se observó que la leyenda o directorio del tablero del primer piso o tablero general se encuentra sin actualizar (circuito 5 figura como "Interruptor Banco, debe decir interruptor



**Foto N°04** Actualizar leyenda del tablero de interruptores diferenciales, ya que el diferencial 5 es reserva



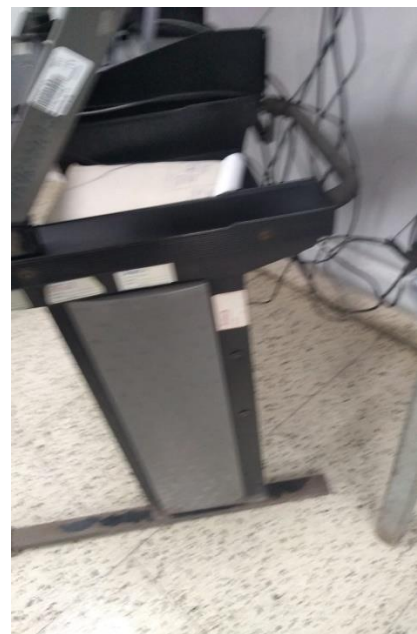
**Foto N°05** Se observa conexión inadecuada en el tablero general del primer piso, la salida del alimentador eléctrico para el sub tablero del segundo piso, se conecta aguas arriba del interruptor que lo protege (conectar aguas abajo del interruptor)



**Foto N°06:** Se observa extensiones sobrecargadas conectadas a tomacorrientes en oficinas, estabilizadores sobrecargados conectados a tomacorrientes



**Foto N°07:** Se observa extensiones sobrecargadas conectadas a tomacorrientes en oficinas, estabilizadores sobrecargados conectados a tomacorrientes



**Foto N°08:** Se observa muebles metálicos en donde se tiene equipos eléctricos sin conexión a tierra, transformador sin conexión a tierra, asimismo equipos de iluminación sin conexión a tierra





**Foto N°09:** Se observa muebles metálicos en donde se tiene equipos eléctricos sin conexión a tierra, transformador sin conexión a tierra, asimismo equipos de iluminación sin conexión a tierra



**Foto N°10:** Se observa muebles metálicos en donde se tiene equipos eléctricos sin conexión a tierra, transformador sin conexión a tierra, asimismo equipos de iluminación sin conexión a tierra.



**Foto N°11:** Se observa el panel de alarmas contra incendios instalado a una altura no adecuada, deberá ser instalado a una altura maniobrable con la base superior a una altura máxima de 1.8 mt, asimismo se observa que dicho panel se conecta eléctricamente a través de un tomacorriente cercano. Dicho panel debe conectarse a un circuito independiente directamente desde el tablero eléctrico



**Foto N°12** Se observa que las canalizaciones para los detectores de humo son a través de canaletas de PVC. Dichas canalizaciones deberán ser de tubería metálica



**Foto N°13: Se observa racks de comunicaciones sin aterrar**



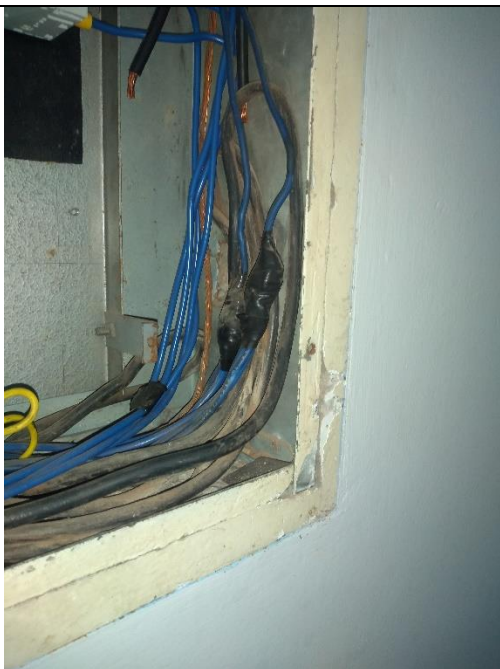
**Foto N°14 El panel de alarmas contra incendios debe conectarse al sistema de puesta a tierra su gabinete metálico,**



**Foto N°15: Se observa cables eléctricos expuestos en canaletas sin tapa protectora**



**Foto N°16: Se observa cables eléctricos expuestos en canaletas sin tapa protectora**



**Foto N°17:** Se observa dentro del tablero eléctrico del primer piso, cables desconectados (sin aislamiento, y sin identificación), asimismo empalmes inadecuados.



**Foto N°18:** Las luminarias deben estar equipados con difusores o pantallas protectoras



**Foto N°19:** Los componentes del pozo a tierra presentan oxido, conector y varilla en mal estado de conservación



**Foto N°20:** El letrero luminoso debe estar conectado a un circuito independiente desde el tablero eléctrico cercano