CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE.

TRABAJO EN MODALIDAD AUTÒNOMA.

FICHA No. 2367133

C=4.75 Felicitaciones!

FECHA: 01 DE FEBRERO DE 2022

NOMBRE DEL APRENDIZ: David Esteban Otero Jiménez

C.C. No. 1005707360

1. **¿Cuál es el objeto del RETIE?** 1,25
   El objetivo primordial del RETIE es asegurar el bienestar de los seres humanos, animales y vegetales, además de la preservación del medio ambiente al minimizar y evitar los riesgos eléctricos. Remarca los señalamientos y garantías de la seguridad hacia el buen funcionamiento, calidad del producto y aprovechamiento correcto de los recursos utilizados.
2. **Explique cinco (5) factores de riesgo eléctrico, incluyendo el que se presenta por ausencia del SPT.** 1,25
   Riesgo por contacto directo: este riesgo se presenta tras tocar sin protección zonas de alto riesgo como cables de corriente, de una forma descuidada e irresponsable, tanto por técnicos como personas ordinarias que creen que no hay ningún riesgo.

   Sobrecarga: cuando se consume más energía que la soportada por el circuito puede llevar a un sobre calentamiento del circuito que podría generar un corte en ese circuito.

   Contacto indirecto: cuando hay un mal sistema de puesto a tierra o un mal aislante de corriente eléctrica, esta se puede dirigir a zonas donde una persona puede entrar en contacto y dependiendo de que tan alta sea la corriente serán las lecciones.

   Corto circuito: suceden cuando 2 circuitos con la misma polaridad entran en contacto, ya sea por mal recubrimiento de aislamiento o por entrar en contacto con un medio conductor como el agua.

Equipos defectuosos: por materiales desgastados, de mala calidad, o simplemente falta de mantenimiento a los circuitos puede haber muchos problemas relacionados con falta de aislante o sobrecalentamiento.

3. **De acuerdo con el Art. 15 del RETIE, cuáles son las funciones de un SPT (como mínimo cinco (5)). 1,0**
   -Ayudar a los sistemas de protección para evitar sobrecargas
   -Ayudar a disipar y conducir con mayor eficiencia las corrientes de energía no deseadas a la tierra
   -Garantizar el bienestar de las personas y animales dentro del hogar, además de los aparatos eléctricos.
   -el spt ayuda a transmitir ondas de radiofrecuencia, estas pueden ser de media y larga frecuencia.
   -el sistema de puesta a tierra se puede personalizar o adecuar al terreno en el cual se piensa construir, esto para facilitar y de forma exacta estar preparado para las fallas y sobre cargas que se puedan llegar a presentar en el sistema eléctrico. No es función. Revisa RETIE Art. 15 pag 65

4. **¿Qué tipo de electrodos se usan conforme RETIE, en los SPT? 1.25**
   los tipos de electrodos que exige el RETIE son: varillas, tubos, fleje o cinta sólida, cable trenzado, alambre redondo, placa sólida.

   Estos electrodos pueden estar hechos con los siguientes materiales:
   -Acero galvanizado, acero inoxidable, acero con recubrimiento de cobre, acero con recubrimiento electrodepositado de cobre
   -Cobre o aleaciones de cobre