

SVT-3321 SÄHKÖTURVALLISUUS JA ASENNUKSET

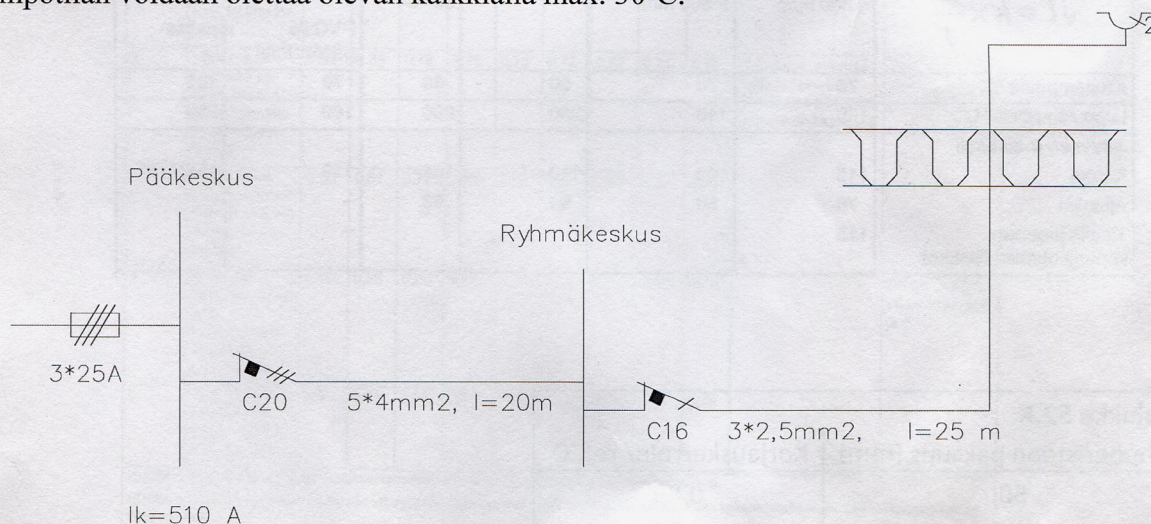
Tentti 10.4.2013

EI KIRJALLISUUTTA. Vapaavalintaisen laskimen käyttö sallittu. Merkitse jokaisen vastauspaperiin nimesi ja opiskelijanumerosi. Merkitse vastauspaperiin selvästi myös tieto mahdollisesta jonakin aiempaan lukuvuonna tehdystä harjoitustyöstä.

1. Henkilö tulee opiskelemaan TTY:lle ja haluaa,
 - a. Tehdä itsenäisesti sähköitä sähköalan yrityksessä
 - b. Toimia teollisuusyrityksen sähkön käytön johtajana
 - c. Perustaa sähköasennuksia tekevän yrityksen (yksin)

Kerro yksityiskohtaisesti, millä edellytyksillä hän voi tehdä em. asioita.

2. Missä tapauksissa tarvitaan sähkötöissä (sähkö)työturvallisuustoimien valvoja (työnaikaisen sähköturvallisuuden valvoja)? Millainen henkilö tehtävään voidaan nimetä ja mitkä ovat hänen tärkeimmät tehtävänsä?
3. Mitä testauksia tai mittauksia tehdään normaalin omakotitalon sähköasennusten käyttöönottotarkastuksessa (kohteessa ei ole SELV piirejä, kaikki tarvikkeet ja komponentit tehdastekoisia)?
4. Ao. kuvan mukaiset asennukset toteutetaan omakotitaloon. Asennukset tehdään PVC eristeisellä MMJ kaapelilla seinän pinnalle (ei seinän sisälle) asennettuun putkeen. Rakennuksen vintille asennetun pistorasian syöttökaapeli viedään yläpohjan villoituksen (400 mm) läpi. Ympäristön lämpötilan voidaan olettaa olevan kaikkialla max. 30°C.



Osoita aukottomasti laskelmien ja päätelmien avulla:

- a) Kuinka suuri on oikosulkuvirta pistorasiassa?
- b) Toteutuuko ylikuormitussuojaus asennuksessa?
- c) Täyttyvätkö kaikki säädösten mukaiset suojausvaatimukset asennuksessa?