

## Roofer OÜ katusekatja koolituse programm, teooria 50 tundi

1. Katusetööd, sissejuhatus
  - a. Töökeskkond (välitingimused, ilmastik, kõrgus, töö tulega)
  - b. Töövahendid
  - c. Nõuded katusekatjale
2. Katus. Katuste liigid ja otstarve
  - a. Lamekatused
  - b. Viilkatused
  - c. Katuseterrassid
  - d. Haljastusega katused
  - e. Sillad ja parklad
3. Katusetööd üldise ehitusprotsessi osana
  - a. Koostöö katuste ehitamisel teiste katusega seotud töövõtjatega (torutööd, üldehitustööd, elektritööd)
  - b. Ehitusplatsi sisekorraeeskirjad
  - c. Suhtlemispõhimõtted ehituse peatöövõtja ja tellija esindajaga
  - d. Tööfrondi vastuvõtmine tellijalt või teiselt töövõtjalt
4. Katuse konstruktsioonitüüpide ehituspõhimõtted ja tööoperatsioonid
  - a. Soojustatud katused
  - b. Soojustamata katused
  - c. Pööratud katused
  - d. Kerge liiklusega katused, Terrassid
  - e. Raske liiklusega katused
  - f. Haljastusega katused
  - g. Sillad ja parklad
5. Katuste kandekonstruktsioonid
  - a. Monoliitbetoon alused
  - b. Monteeritavad õõnespaneelid
  - c. Koorikpaneelid
  - d. Kandvad terasprofiilid
  - e. Puidust katusekonstruktsioonid ja alused
6. Tööks vajalike materjalide katusele tõstmine ja ladustamine
  - a. Troppija kursused (2 päeva)
  - b. Aluskonstruktsioonide kandevõime
  - c. Erinevate ehitusmaterjalide ladustamispõhimõtted ja ladustamise tingimused
  - d. Ladustatavate materjalipakkide kaal
  - e. Tule ja plahvatusohtlike materjalide ladustamine
  - f. Ehitusjätmete käitlemine ehitusplatsil
7. Ladustatud materjalide ohutu kinnitamine ja koormamine
  - a. ilmastiku mõju ladustavatele materjalidele
  - b. sademed
  - c. tuul
  - d. õhutemperatuur
8. Aurutõkke paigaldus
  - a. Aurutõkkmaterjalide liigid
  - b. Aluse kontroll ja ettevalmistus aurutõkke paigalduseks (s.h. talvetingimustes)
  - c. Bituumentaurutõkete paigaldus

- d. Kilematerjalist aurutõkete paigaldus
  - e. Aurutõkke ülespöörete teostamine
  - f. Läbiviikude tihendamine
  - g. Aurutõkke paanide liidete tihendamine
9. Katusekallete ehitamine
- a. Katuste liigitus katusekalde suuruse järgi
  - b. Katusekallete geomeetria horisontaalsete aluskonstruktsioonide puhul
  - c. Katusekallete geomeetria vastukallete ehitusel
  - d. Betoonest katusekalded
  - e. Kergkruusast katusekalded
  - f. Kaldsetest soojustusmaterjalidest katusekalded
  - g. Puidust katusekalded ja nõuded materjalidele
  - h. Betoontasanduskihtide valu
  - i. Materjalikulu arvutus kallete ehitusel
10. Soojustusmaterjali paigaldamine
- a. Soojustusmaterjalide liigid
  - b. Soojustuse paigalduspõhimõtted
  - c. Piirdekonstruktsioonide soojajuhtivus ja külmasillad
  - d. Soojustuse koormustaluvus
  - e. Konstruktsioonide tulepüsivus
  - f. Soojustusmaterjalide vuukide tihendamine
  - g. Soojustuskihi tuulutussüsteemi ehitamine
11. Hüdroisolatsiooni (vesikatte) paigaldamine ja kinnitamine
- a. Katusekatte kinnitamiseks kasutatavad kinnitusvahendid
  - b. Tuulekoormuste mõju katusele ja selle arvestamine katusekatte kihtide kinnitamisel
12. Bituumen hüdroisolatsiooni materjalide paigaldus
- a. Bituumen hüdroisolatsiooni materjalid (SBS, APP)
  - b. Bituumenmaterjalide klassid
  - c. Bituumenmaterjalide kasutusala
  - d. Lauskeevitus alustele
  - e. SBS aluskihi paigaldus
  - f. SBS pealiskihi paigaldus
  - g. Rullmaterjalide ülespöörded piirnevatele konstruktsioonidele
  - h. Rullmaterjalide ülespöörded läbiviikude veetiheduse saavutamiseks
  - i. Katusekaevude paigaldamine
13. Plast hüdroisolatsiooni materjalide paigaldus
- a. Polümeersed vesikatte ja hüdroisolatsiooni materjalid (PVC, TPO, FPA jne)
  - b. Katte pingutamine ja kinnitamine
  - c. Masinkeevitus
  - d. Käsikeevitus
  - e. Rullmaterjalide ülespöörded piirnevatele konstruktsioonidele
  - f. Rullmaterjalide ülespöörded läbiviikude veetiheduse saavutamiseks
  - g. Katusekaevude paigaldamine
  - h. Terrassikatete paigaldus
  - i. Räästasõlmede veeplekid PVC
14. Liitesõlmede ehitamine
- a. Parapetid
  - b. Räästad

- c. Tuulekastid
  - d. Liitesõlmed seinadega
  - e. Katusekaevud
  - f. Ventilatsioonišahtid
  - g. Kaminakorstnad
  - h. Katuse tuulutus parapettide kaudu
  - i. Katuse tuulutus alarõhutuulutite kaudu
  - j. Läbiviikude ehitamine juba valmis katusel
15. Plekkdetailide paigaldamine
- a. Nõuded plekitöödele
  - b. Parapeti katteplekid
  - c. Räästaplekid
  - d. Sein liiteplekid
  - e. Ventilatsiooni korstende katted
  - f. Vihmaveesüsteemid
16. Katuste renoveerimine
- a. Katuse tehnilise seisukorra hindamine
  - b. Renoveerimise protsess
  - c. Sõlmed
  - d. Soojustuse ja katusekatte paigaldus
  - e. Tööprotsessis läbijooksude vältimine
17. projektide, jooniste lugemine,
- a. Katuse ehitusprojekt (katuse plaan, hoone lõiked, katusekonstruktsioonide tüübid, detailijoonised)
  - b. Tuulekoormusarvutus
  - c. Materjalide ladustamise skeem (vajadusel)
18. tööprotsessi juhtimine katusel, tööseadusandlus
- a. Tööaja arvestus
  - b. Tööde käigu planeerimine
  - c. Katusetööde etapid ja järjestus
  - d. Pooleliolevate tööfrontide kaitsmine ilmastikumõjude eest
19. Tuleohutus katusetöödel
- a. Tuletööde kursus 2 päeva
20. Tööohutus katusetöödel
- a. Juurdepääsuteed katustele
  - b. Piirded
  - c. Turvaköied ja rakmed
  - d. Põhilised ohud katusetöödel
    - i. Materjalide kukkumine katuselt
    - ii. Kukkumine kõrgusest
    - iii. Tuletööd
    - iv. Troppimine
    - v. Töötamine elektriliste käsitööriistadega
    - vi. Ilmastikust tulenevad riskid
  - e. Töövõtjate koostöö objekti ehitusel