

Sisällysluettelo

Lukijalle

Kirjan käyttö

Laskentaperusteet

Tuoterakenteet

Tuoterakenteiden kuvaukset

Talonrakentamisen kustannukset

Kustannuksiin vaikuttaminen

Talvirakentamisesta aiheutuvat kustannukset

1 Rakennusosat

11 Alueosat

111 Maaosat

112 Tuennat ja vahvistukset

113 Päälysteet, alueen pintarakenteet

114 Alueen varusteet, Alueen rakenteet

12 Talo-osat

121 Perustukset

Harkko- ja elementtiperustukset

Paikallavaletut betoniperustukset

Perustusten runkorakenteet

Perustusten routasuojaukset ja täytöt

122 Alapohjat

Tuuletetut puupalkistoalapohjat

Tuuletetut ontelolaatta-alapohjat

Tuuletetut betoni- ja kevytbetonialapohjat

Maanvaraiset betonialapohjat

Alapohjien runkorakenteet

Alapohjien routasuojaukset ja täytöt

123 Runko

1232 Kantavat seinät, ulkoseinät

Puurunkoiset lautaverhotut ulkoseinät

Puurunkoiset tiiliverhotut ulkoseinät

Tiilirakenteiset ulkoseinät

Kalkkiehiekkaharkkoulkoseinät

Harkkoulkoseinät (kevytsora, kevytbetoni, betoni)

Betonirakenteiset ulkoseinät

Teräsrakenteiset ulkoseinät

Kellarin ulkoseinät

Ulkoseinien runkorakenteet

1232 Kantavat seinät, väliseinät

Puu-, tiili- ja teräsrunkoiset väliseinät

Harkkoväliseinät

Betoniväliseinät

Huoneistojen väliset väliseinät

Kantavien väliseinien runkorakenteet

1233 Pilarit

1234 Palkit

1235 Välipohjat

Puuvälipohjat

Betonivälipohjat

Ontelolaattavälipohjat

Kevytbetonivälipohjat

Välipohjien runkorakenteet

1236 Yläpohjat

Puurunkoiset yläpohjat

Ontelolaattayläpohjat
Kevytbetonilaattayläpohjat
Teräsrunkoyläpohjat
Yläpohjien runkorakenteet

1237 Runkoportaat

124 Julkisivut

1241 Julkisivuverhoukset ja -pinnoitukset

1242 Ikkunat

1243 Ulko-ovet

125 Ulkotasot

1251 Ulkotasot, parvekkeet ja terassit

126 Vesikatot

1261 Vesikattorakenteet, kattotuolit

1262 Räystäärakenteet

1263 Vesikatteet

1264 Vesikattovarusteet

13 Tilaosat

131 Tilan jako-osat

1311 Väliseinät, ei-kantavat

Puurunkoiset väliseinät

Teräsrunkoiset väliseinät

Tiilirunkoiset väliseinät

Harkkorunkoiset väliseinät

Väliseinien runkorakenteet

1315 Väliovent

1317 Tilaportaat

132 Tilapinnat, sisätilojen pintarakenteet ja pinnat

Pintabetonilaatat

Tasoitekäsitteilyt

Vedeneristykset

Maalauskäsitteilyt ja tapetoinnit

Laatoitukset

Mattopinnoitukset

Parketit- ja muut puupinnat

Sisäkatot

Paneloinnit ja levytykset

Listoitukset: ovi-, ikkuna-, jalka- ja kattolistat

133 Tilakalusteet ja -varusteet

134 Muut tilaosat, tulisijat ja hormit

2 Tekniikkaosat

21 Putkiosat

22 Ilmanvaihto-osat

23 Sähköosat

25 Laiteosat

3 Hanketehtävät

Suunnittelutehtävät

Työnjohtotehtävät

Työmaateknikka

Putoamissuojaus

Jätehuolto

Suojaaminen

Telineet

Muottikalusto

Märkätilat

Märkätilojen alapohjat

Märkätilojen välipohjat

Märkätilojen ulkoseinät

Märkätilojen väliseinät

Märkätilojen pintarakenteet ja -käsittelyt

Saunan rakenteet, pintarakenteet ja -käsittelyt

Liitteet

1 Kustannuslaskennan menetelmistä

2 Mallitalo 1, harkkorakenteinen pientalo

3 Mallitalo 2, puurakenteinen pientalo

4 Rakentamiskustannusten laskentalomake

5 Rakenteissa käytetyt materiaalit ja hinnat

6 Päästöluokitellut tuotteet, M1

7 Annuiteettitaulukko