

Sisällysluettelo

Esipuhe	3	10 Alapohja ja maanvastaiset rakenteet	32
1 Ohjeita käyttäjälle	7	10.1 Maanvastainen lattia, kellariton rakennus.....	32
2 Suunnittelu ja rakennustyön johto	8	10.2 Kantava alapohja.....	33
2.1 Huolehtimisvelvollisuus.....	8	10.3 Kellarilliset tilat.....	34
2.2 Suunnittelu.....	8	11 Rakennusaikaisen kosteuden hallinta	36
2.3 Vastuulliset työnjohtajat.....	10	11.1 Rakennustarvikkeiden ja valmiiden	
3 Kestävä kehitys ja rakentaminen	11	rakenteiden suojaus.....	36
3.1 Suunniteltu käyttöikä.....	11	11.2 Rakennuksen kuivuminen ja rakenteiden	
3.2 Suunnitteluperiaatteita.....	11	pinnoittaminen.....	37
3.3 Rakennusmateriaalit ja -osat.....	12	12 Runkorakenteet	38
4 Rakennustyön valvonnajärjestäminen	13	12.1 Runkorakenteiden ankkurointi ja	
4.1 Rakennushankkeeseen ryhtyvän tehtävät.....	13	eristäminen.....	38
4.2 Kunnan rakennusvalvontaviranomaisen		12.2 Väli- ja yläpohjan kannatinrakenteet.....	39
tehtävät.....	13	13 Ulkoseinät	41
4.3 Aloituskokous.....	13	13.1 Höyryn- ja ilmansulku.....	41
		13.2 Lämmöneristeet.....	43
		13.3 Tuulensuoja.....	43
		13.4 Julkisivuverhous.....	44
		13.5 Julkisivun yksityiskohdat.....	49
		14 Yläpohja ja vesikattorakenteet	50
		14.1 Tuuletus.....	50
		14.2 Höyryn- ja ilmansulku.....	51
		14.3 Vesikate, aluskate ja läpiviennit.....	51
		14.4 Räystäs.....	53
		14.5 Vesikaton varusteet.....	53
		15 Märkätilat, rakenteelliset asiat	54
		15.1 Vaatimukset suunnitelmille.....	54
		15.2 Pesu- ja kylpyhuone.....	54
		15.3 Vedeneristysjärjestelmä.....	57
		15.4 Läpivientikohdat ja viimeistely.....	57
		15.5 Löylyhuone.....	57
		16 Parvekkeet, erkkerit, syvennykset jne	59
		17 Hulevedet ja rakennuspaikan viimeistely	60
		17.1 Kattovesien poisjohtaminen.....	60
		17.2 Hulevesien poisjohtaminen.....	61
		17.3 Rakennuspaikan viimeistely.....	62
		18 Paloturvallisuus	63
		18.1 Palo-osastointi.....	63
		18.2 Osastointi ullakkotilassa.....	63
		18.3 Tulisijat ja savuhormit.....	64
		18.4 Henkilöturvallisuus.....	64
		19 Ääneneristys	65
		19.1 Huoneistojen välinen ilma- ja	
		askelääneneristys.....	65
		19.2 Liikennemelu.....	65
		19.3 LVI-laitteiden äänitekniikka.....	65

Osa I

Opastavat tiedot – Rakentamisen virheriskit ja niiden välttäminen.....

5 Pohjatutkimus	17
6 Rakennuksen korkeusasema	19
7 Rakennustyön aloittaminen	21
7.1 Luvat ja vastuulliset työnjohtajat.....	21
7.2 Suunnitelmat ja rakennustyön haitallisten	
vaikutusten rajoittaminen.....	21
7.3 Käytännön toimet.....	21
7.4 Yhteys muihin viranomaisiin ja laitoksiin.....	22
8 Perustaminen	23
8.1 Kaivutyöt ja perustaminen perusmaan	
varaan.....	23
8.2 Louhintatyöt.....	24
8.3 Paalutus.....	25
8.4 Perustusten ja maanvastaisen lattian alle	
tehtävät täytöt.....	25
8.5 Perustukset ja sokkeli.....	26
9 Rakennuspohjan kuivatus	28
9.1 Yleistä.....	28
9.2 Järjestelmän valinta.....	28
9.3 Salaojien sijoitus ja kaivannot.....	29
9.4 Salaojaputket ja tarkastuskaivot.....	29
9.5 Täyttötyöt.....	30
9.6 Perustusten kuivatusvesien	
poisjohtaminen.....	31

20 Vesi- ja viemärilaitteet	66
20.1 Yleistä.....	66
20.2 KVV-järjestelmän valinta jamotoitus.....	66
20.3 KVV-suunnitelmat.....	67
20.4 Ulkopuoliset vesi- ja viemärilaitteet.....	67
20.5 Alapohjan alle asennettavat pohjaviemärit.....	68
20.6 Sisäpuoliset vesi- ja viemärilaitteet.....	68
20.7 LVI-asennukset märkätiloissa.....	70
20.8 Vesijohtoverkoston painekoe.....	71
20.9 Vesi- ja viemärilaitteiden äänitekniikka.....	71
21 Lämmityslaitteet	72
22 Ilmanvaihtolaitteet	73
22.1 Yleistä.....	73
22.2 Järjestelmän valinta ja mitoitus.....	73
22.3 Suunnitelmat.....	73
22.4 Kanavisto.....	73
22.5 Eristykset, äänenvaimentimet ja kattoläpiviennit.....	74
22.6 Koneet.....	74
22.7 Poistoilmaventtiilit.....	75
22.8 Ulkoilma- ja tuloilmaventtiilit.....	75
22.9 Virtausreitit.....	76
22.10 Säätyöt.....	76
22.11 Ilmanvaihtolaitteiden äänitekniikka.....	76
23 Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje	77
24 Materiaalien ja rakennusosien kelpoisuus	79
24.1 Yleistä.....	79
24.2 Tyypin hyväksyntä.....	79
24.3 Standardin mukaiset tuotteet.....	80
24.4 Varmennettu käyttöseloste.....	80
24.5 Laadunvalvontayhdistysten valvonnassa olevat tuotteet.....	80
24.6 CE-merkityt tuotteet.....	80
24.7 Ulkomaiset tuotteet.....	81
24.8 Rakennuspaikkakohtainen hyväksyntä.....	81
24.9 Laatukansio ja tuotekansio.....	81
25 Rakennuksen käyttöönotto	82
Osa 2	
Rakennustyön tarkastusasiakirja	83
26 Aloituskokouksen pöytäkirja	85
27 Tarkistuslista	91
Suunnitelmat.....	91
Tarkistuslistan täyttäminen.....	94
5 Pohjatutkimus.....	95
6 Rakennuksen korkeusasema.....	95
7 Rakennustyön aloittaminen.....	95
8 Perustaminen.....	97
9 Rakennuspohjan kuivatus.....	99
10 Alapohja ja maanvastaiset rakenteet.....	100
11 Rakennusaikaisen kosteuden hallinta.....	101
12 Runkorakenteet.....	102
13 Ulkoseinät.....	103
14 Yläpohja ja vesikattorakenteet.....	105
15 Märkätilat, rakenteelliset asiat.....	106
16 Parvekkeet, erkkerit, syvennykset jne.....	107
17 Hulevedet ja rakennuspaikan viimeistely.....	108
18 Paloturvallisuus.....	109
19 Ääneneristys.....	110
20 Vesi- ja viemärilaitteet.....	111
21 Lämmityslaitteet.....	112
22 Ilmanvaihtolaitteet.....	113
23 Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje.....	115
24 Materiaalien ja rakennusosien kelpoisuus.....	116
25 Rakennuksen käyttöönotto.....	120
28 Viranomaiskatselmuksel ja muut tarkastukset	124
28.1 Rakennusvalvontaviranomaisten toimittamat katselmuksel.....	124
28.2 Muut viranomaistarkastukset.....	125
29 Tarkastusasiakirjan yhteenveto	126
Rakennushankkeen tunnistetiedot.....	126
Rakennusvaiheiden vastuuhenkilöiden tarkastukset.....	127
Rakennusvaihetta koskevat tarkastuksen vastuuhenkilön huomautukset.....	129
Rakentamisen säännösten mukaisuudesta poikkeamista koskevat huomautukset.....	129
Kuvailulehdet	130