

# Sisällys

<b>Lukijalle</b> .....	9
<b>Johdanto</b> .....	11
<b>Tutkimuksen aikarajat</b> .....	14
<b>Murroksen vuosikymmenet 1940–60</b> .....	15
<b>1900-luvun alkupuolen asuntotuotanto</b> .....	16
<b>Asuntotuotannon määrä</b> .....	16
<b>Asuntojen huoneluku ja varustetaso</b> .....	17
<b>Rakentaminen sotavuosina 1940–45</b> .....	20
<b>Pula ja säännöstely</b> .....	20
Säännöstelyn yksityiskohtia .....	21
Säästäminen ja korvikkeet .....	22
Korvikerakentamisen ongelmat .....	23
<b>Rakentamis- ja asumiskustannukset</b> .....	24
<b>Työvoima ja koulutus</b> .....	26
<b>Rakennusalan tutkimus alkaa</b> .....	26
<b>Standardointi ja rationalisointi</b> .....	27
<b>Muutokset rakenteissa ja rakentamisessa</b> .....	28
<b>Rakentaminen vuosina 1945–52</b> .....	32
<b>Jälleenrakentamisajan ongelmia</b> .....	32
Sotakorvaukset .....	32
Pula ja säännöstely .....	33
Säästäminen rakentamisessa .....	36
<b>Rakentamisen luvat</b> .....	38
<b>Rakentamisen tutkimus ja ohjeet</b> .....	38
<b>Työvoima ja koulutus</b> .....	39
<b>Yhteiskunnan tukema asuntotuotanto</b> .....	39
<b>Ulkomaisesta rakentamisesta</b> .....	41
<b>Rationalisointi</b> .....	42
<b>Uusi suunta hahmottuu</b> .....	44
<b>Rakentaminen vuosina 1952–60</b> .....	46
<b>Pula ja säännöstely hellittävät</b> .....	46
Asuntotuotannon ja asumisen kustannukset .....	46
Asuntoreformikilpailu .....	48
<b>Ulkomaisesta rakentamisesta</b> .....	49
<b>Uusi rakentamistapa hakee muotoaan</b> .....	51
Elementtirakentaminen .....	54
Suunta 1960-luvulle .....	56
<b>Kerrostalojen runkotyypit ja rakennedetaljit 1940–60</b> .....	59
<b>Selostus jakson sisällöstä</b> .....	61
<b>Yleiskatsaus kerrostalojen runkotyyppeihin 1940–60</b> .....	64
<b>1940- ja 50-lukujen kerrostalojen ominaispiirteitä</b> .....	67
<b>Runkotyyppien esimerkkirakennukset</b> .....	69
Tiilimuurirunko .....	70
Sekarunko .....	76
Betonipilarirunko .....	84
Betoniseinärunko .....	92
<b>Kerrostalojen yleisiä rakenteita 1940–60</b> .....	117
Ulkoseinät .....	118
Aukkopalkit .....	120
Välipohjat .....	122
Kattorakenteet .....	132
Huone .....	135

Keittiö .....	138
Kylpyhuone .....	139
Porrashuone .....	140
<b>Arkkitehtuuri ja rakentaminen</b> .....	143
<b>1900-luvun arkkitehtuurin piirteitä</b> .....	144
<b>Arkkitehtuurin konstruktioista</b> .....	147
Avoin ja verhottu konstruktio .....	150
Muutos ja jäljittely .....	150
<b>Kaavoituksesta</b> .....	152
<b>Murros suomalaisessa rakentamisessa</b> .....	153
<b>Lähdekirjallisuus</b> .....	156
<b>Haastatellut henkilöt</b> .....	157
<b>Arkistot</b> .....	157
<b>Kuvalähteet</b> .....	158
<b>LVI-järjestelmät kerrostaloissa vuosina 1940–60</b> .....	161
<b>Johdanto</b> .....	162
<b>Vesi- ja viemärijärjestelmät</b> .....	162
Putkimateriaalit ja liitostavat .....	162
Putkistojen sijainti rakennuksissa .....	168
Kylmävesiputkistojen eristykset .....	169
Vesi- ja viemärijärjestelmiä koskevat määräykset ja ohjeet .....	169
<b>Lämmitysjärjestelmät</b> .....	170
Lämmönlähteet ja lämmöntuotolaitteet .....	170
Lämmitysmenetelmät .....	170
Lämmönjakolaitteiden materiaalit ja asennuskäytäntö .....	171
Lämminväsi- ja lämmitysputkistojen lämpöeristykset .....	178
Lämmityslaitteiden suunnittelua koskevat määräykset ja ohjeet .....	178
<b>Ilmanvaihtojärjestelmät</b> .....	179
Ilmanvaihtotavat ja tuloilmajärjestelyt .....	179
Ilmanvaihtokanavat ja -laitteet .....	181
Ilmanvaihtokanavistojen lämpö- ja äänieristykset .....	183
Ilmanvaihtolaitteiden suunnittelua koskevat määräykset ja ohjeet .....	184
<b>Erikoislaitteet- ja järjestelmät</b> .....	185
Kylmälaitteet .....	185
Pesutupavarusteet .....	185
<b>Lähdekirjallisuus</b> .....	186
<b>Liite</b> .....	188
<b>Sähköasennukset kerrostaloissa vuosina 1940–60</b> .....	189
<b>Johdanto</b> .....	190
<b>Sähköasennusten kehitysvaiheet</b> .....	190
Siirtyminen tasavirrasta vaihtovirtaan .....	190
Pula-aika ja sähköasennukset .....	191
Asennustapojen ja johtomateriaalien kehitysvaiheet .....	191
<b>Asuinkerrostalojen vanhat sähköasennukset</b> .....	194
Talojohdot .....	195
Sähköpääkeskus .....	195
Ryhmäkeskukset .....	195
Sisäjohtoasennukset .....	195
<b>Sähköalan lakisäädöksiä, määräyksiä ja ohjeita</b> .....	198
Lait, asetukset sekä kauppa- ja teollisuusministeriön päätökset .....	199
Sähkötarkastuslaitoksen julkaisuja .....	199
SFS-standardit .....	200
<b>Lähdekirjallisuus</b> .....	201
<b>Rakennusalan säännökset, normit ja ohjeet 1940–60</b> .....	203
<b>Viranomaismääräykset</b> .....	204
Rakennussääntö .....	204
Rakennuslaki ja rakennusasetus .....	205
Kuormitukset .....	205
Betonirakenteet .....	206
Puurakenteet .....	210
Muuratut rakenteet .....	211
Rakennuspiirustukset .....	212
Paloturvallisuus .....	212
Muita rakentamista ohjanneita viranomaismääräyksiä .....	213

<b>Järjestöjen laatimat epäviralliset standardit, normit ja ohjeet</b> .....	214
Kuormitukset .....	214
Betonirakenteet .....	215
Puurakenteet .....	215
Muuratut rakenteet .....	215
Veden- ja kosteudeneristys .....	216
Lämmöneristys .....	216
Ääneneristys .....	218
Muita epävirallisia standardeja, normeja ja ohjeita .....	219
<b>Liitteet</b> .....	220
<b>RT-korttieluettelo vuosilta 1943–60</b> .....	227
<b>RT-korttien ryhmittely 1940-60</b> .....	228
<b>Vuosina 1943-60 ilmestyneet RT-kortit aihepiireittäin ryhmiteltynä</b> .....	230
<b>Rakennusalan tuotteita vuosilta 1940–60</b> .....	247
<b>Betonointitarvikkeet</b> .....	248
Betonointitarvikkeet, sementit ja massat .....	248
Betonointitarvikkeet, teräkset .....	249
<b>Muuraustarvikkeet</b> .....	251
<b>Rakennuselementit</b> .....	254
<b>Eristystarvikkeet</b> .....	255
Lämmöneristeet .....	255
Ääneneristeet .....	263
Kosteudeneristeet .....	264
<b>Lattianpäällysteet</b> .....	265
<b>Ulkoeroustarvikkeet</b> .....	266
<b>Katemateriaalit</b> .....	267
<b>Rakennuslevyt ja sisäeroustarvikkeet</b> .....	268
<b>Maalituotteet</b> .....	270
<b>Kuvalähteet</b> .....	272
<b>Taulukkolähteet</b> .....	272
<b>Haastatellut henkilöt</b> .....	272