

F. TAMM, G. JOMM

ABIKS
INDIVIDUAALELAMUTE
EHITAJAILE



RK

RAKENDUSTRÜKISTE KIRJASTUS
TALLINN, 1949

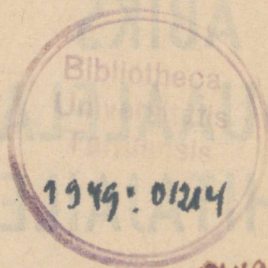
F. TAMM JA G. JOMM

ABIKS
INDIVIDUAALELAMUTE
EHITAJAILE

RK

„RAKENDUSTRÜKISTE KIRJASTUS“

TALLINN, 1949



15149

A-18075

Vastutav toimetaja E. ALT.

Ladumisele antud 12. IV 1949. Trükkimisele antud 24. X 1949. Trükipoognaid 8,25. Arvutuspoognaid 9,15. Paber 61×26. Tiraaž 1200. MB—07964. Tellimise nr. 849. Trükikoda „Tartu Kommunist“ Tartus, Ülikooli 21/23.

Ф. Тамм и Г. Иомм

В помощь индивидуальным застройщикам

SAATEKS.

Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrus nr. 834, 2. septembrist 1948. a., kodanike individuaalelamute ehitamise korra kohta ja varasemad vastavasisulised määrused löid soodsa pinna elamukultuuri tõstmiseks Eesti NSV-s.

Mainitud määrused andsid käitiste, ettevõtete ja asutiste töötajatele soodsamad võimalused individuaalelamute ehitamiseks ja taastamiseks. Kasutades bolševike partei ja Nõukogude valitsuse hoolitsust, on juba tuhanded töötajad loonud endale kultuursed kodud ning kindlustanud seega nii enestele kui ka oma perekonnaliikmetele soodsad võimalused tööks ja puhkuseks.

Käesoleva raamatu eesmärk ei seisne ainuüksi selles, et õpetada individuaalelamute ehitajaid ehituskruuntide ja -laenude taotlemisel, vaid anda ehitajale ka võimaluste piirides praktilisi näpunäiteid, seoses ehituskruundi ja ehitusprojekti valikuga, elamu ehitamisega ja selle heakorrastamisega. Tähelepanu on osutatud ka individuaalelamute ehitamiseks vajalike ehitusmaterjalide valikule ja sobivusele. Seejuures on arvestatud peamiselt kohalike saadaolevate ehitusmaterjalidega.

Tingituna raamatu väikesest mahust on olnud võimalik käsitleda neid küsimusi siiski ainult populaarteaduslikult. Seepärast tuleb ehitajal ehituse teostamisel mõningate eriküsimuste puhul tutvuda erialase kirjandusega. Tähtsamaile eesti- ja venekeelsetele teostele on viidatud käesoleva raamatu lõpus.

Autorid loodavad, et hoonestajail (ehitajail), olles tutvunenud käsiraamatu sisuga, on kergem teostada oma perekondade vajadustele sobiva ehitusprojekti valimist, samuti leiavad nad käsiraamatust mitmeid praktilisi näpunäiteid, mis võimaldavad neil

vältida suuremaid vigu ehitustegevuses ja selteel parandada ehituse kvaliteeti.

Autorid avaldavad tänu kõigile, kes asjatundlike nõuannetega olid abiks raamatu koostamisel. Erilist tänu avaldavad autorid Eesti NSV Teaduste Akadeemia korrespondeerivale liikmele Eesti NSV Arhitektuuri Valitsuse juhatajale sm. H. Arman'ile.

SAATEKS

Autorid.

Tallinnas, novembris 1948. a.

I. ÜLDOSA.

1. Väljavõte Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liidu konstitutsioonist.

I peatükk.

1. Ühiskondlik korraldus.

§ 10 Seadus kaitseb kodanike isikliku omanduse õigust nende töötuludele ja säästudele, elumajale ja kodusele abimajapidamisele, koduse majapidamise inventarile ja tarbeesemeile, isikliku tarvituse ja mugavuse esemeile, samuti ka kodanike isikliku omandi pärimise õigust.

2. NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi 1948. a. 26. augusti seadlus.

Kodanike õigustest individuaalelamute ostmisel ja ehitamisel.

Ühtluse loomiseks seadustes, mis reguleerivad kodanike õigust individuaalelamute ostmiseks ja ehitamiseks, ning vastavalt NSV Liidu konstitutsiooni § 10-le NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidium otsustas:

1. Määrata, et igal NSV Liidu kodanikul on õigus osta või ehitada endale isikliku omandi õiguse alusel ühe- või kahekordne elumaja ühe kuni viie toaga (incl.) nii linnas kui ka väljaspool linna.

2. Maatükid kodanikele individuaalelamute ehitamiseks antakse nii linnas kui ka väljaspool linna tähtajatult kasutamiseks.

Kodanikele antavate maatükkide suuruse määravad kindlaks oblastite, linnade ja rajoonide töörahva saadikute nõukogude

täitevkomiteed vastavalt linnade planeerimise ja väljaehitamise projektidele, samuti vastavalt NSV Liidu Ministrite Nõukogu poolt kehtima pandavatele üldnormidele.

3. Kehtivad seadlused maal elunevatele kodanikele individuaalseks elamuehitamiseks mõeldud maatükkide väljaandmise korra ja nende suuruse kohta jäävad jõusse.

NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi esimees
N. Švernik

NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi sekretär
A. Gorkin

Moskva, Kreml

26. augustil 1948. a.

3. Eesti Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi Ministrite Nõukogu

määrus nr. 834, 2. septembrist 1948. a.

Kodanike individuaalelamute ehitamise korra kohta.

Kooskõlas NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrusega nr. 3211, 26. augustist 1948. a. „NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi 26. augusti 1948. a. seadluse „Kodanike õigusest individuaalelamute ostmisele ja ehitamisele“ rakendamise korrast“ Eesti NSV Ministrite Nõukogu

m ä ä r a b :

1. Kohustada maakondade, linnade ja rajoonide tööraha saadikute nõukogude täitevkomiteesid andma kodanikele nii linnades kui ka väljaspool linnu maatükke ühe- kuni kahekordsete individuaalelamute ehitamiseks, kusjuures tubade arv võib ulatuda ühest kuni viieni (incl.).

2. Maatükid individuaalelamute ehitamiseks antakse linnade, asulate, riikliku maafondi ja riikliku metsafondi maade arvel tähtajatuks kasutamiseks, neile maatükkidele ehitatud majad aga kujutavad endast ehitajate isiklikku omandit.

3. Maatüki suuruse määravad kindlaks igal üksikjuhul maakondade, linnade ja rajoonide tööraha saadikute nõukogude täitevkomiteed sõltuvalt maja suurusest ja kohalikest tingimustest järgnevate normide piirides: linnades 300—600 ruutmeetrit, väljaspool linna 700—1200 ruutmeetrit.

4. Maatükkide kasutamise eest võetakse maarenti seaduses ettenähtud suuruses.

5. Individuaalelamute ehitamine peab toimuma vastavalt linnade, eeslinnade ja asulate planeerimise ja väljaehitamise projektidele selleks kõlblikel territooriumidel.

6. Individuaalelamuid tuleb ehitada tüüp- ja individuaalprojektide alusel.

Teha kohalike tööraha saadikute nõukogude täitevkomiteedele ülesandeks varustada ehitajaid vajalike tüüpprojektidega.

7. Panna individuaalelamute omanikele neile antud maatükile puude ja põõsaste istutamine ning maa-ala korrastamine, kõnniteede ehitamine oma maatüki ulatuses, nii maatüki kui ka selle juurde kuuluvate kõnniteede ja läbisõiduteede alatine hooldamine ning vajalikus korras hoidmine vastavalt kohalike nõukogude otsustega kehtestatud eeskirjadele.

8. Kohustada maakondade ja linnade tööraha saadikute nõukogude täitevkomiteesid organiseerima neil olemasolevate koosseisude piirides riiklikku inspeksiooni individuaal-majavalduste korrashoiu alal ning kehtestama ranget kontrolli selle üle, et individuaalelamute omanikud peaksid kinni majavalduste korrashoidmise normidest ja reeglitest.

9. Panna riiklikule inspeksioonile individuaalmajavalduste korrashoiu alal:

- a) järelevalve individuaalelamute korrashoiu ja remondi õigeaegse teostamise üle,
- b) kontroll selle üle, et individuaalelamute omanikud täidaksid kõiki kohalike tööraha saadikute nõukogude täitevkomiteede otsuseid elamute ja nende juurde kuuluvate maatükkide heakorrastamise alal,
- c) kontroll lepingukohustuste täitmise üle puude ja põõsaste istutamise suhtes majade juurde kuuluvail maatükkidel,

d) kohalike tööraha saadikute nõukogude täitevkomiteede poolt majavalduste, majade juurde kuuluvate maatükkide ja kõnniteede korrashoiu kohta vastuvõetud otsuste rikkumises süüdi olevate isikute administratiivsele vastutusele võtmine.

10. Anda linnade (rajoonide) tööraha saadikute nõukogudele õigus kohustada ehitajat omavolilise ehitamise või ehitustehniliste reeglite ning normide jämeda rikkumise korral katkestama ehitust ja lammutama kuu aja jooksul omal jõul ja omal kulul kõik tema poolt püstitatud ehitised või ehitise osad ning korrastama maatiiki.

Eesti NSV Ministrite Nõukogu esimees
A. Veimer.

Eesti NSV Ministrite Nõukogu asjadevalitseja
A. Veiderpass.

4. Ehituskruntide eraldamise ja ehitusprojektide kinnitamise kord ning ehitusloa ja ehituslaenu väljastamine.

Vastavalt Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrusele nr. 834, 2. septembrist 1948. a: — kodanike individuaalelamute ehitamise korra kohta — teostatakse individuaalelamute ehitamist linnades ja töölisasulais tööraha saadikute nõukogude (TSN) täitevkomiteede poolt kinnitatud hoonestamiskavade kohaselt ja planeerimiskavades selleks eraldatud linna või töölisasula ehituse maareservi maa-aladel. Individuaalelamute ehitamiseks eraldatavad maa-alad asetsevad peamiselt linna või töölisasula neis rajoonides, mis vastavad elementaarseile heakorrale nõuetele.

Ehituskruntide suurus on kindlaks määratud Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrusega nr. 834, 2. septembrist 1948. a., mis võimaldab elamu- ja majapidamishoonete püstitamist ning ilu-, viljapuu- ja juurviljaaia rajamist.

Kodanikud, kes seisavad ettevõtte või asutise teenistuses ja soovivad saada krunte individuaalelamute püstitamiseks, esitavad ettevõtte-asutise kaudu avaldused ühes ära kirjadega töötõendeist

TSN täitevkomiteede (Tallinna linnas TSN rajooni täitevkomiteede) vastavaile organeile (kommunaalmajanduse osakondadele). Avaldusel peab olema märgitud ettevõtte-asutise juhataja ja käitiskomitee seisukoht, samuti ka hoonestaja nimi ja täpne aadress, soovitava krundi asukoht, kavatsetava ehituse liik (kivi, puu, sega) ja elumaja tubade arv. (Isikud, kes ei tööta, esitavad avalduse otseselt TSN täitevkomiteede vastavale organile). Avaldusele tuleb juurde lisada vastavavormiline ankeet (lisa nr. 1) avalduse esitaja isiku kohta.

Isamaasõja invaliidid ja demobiliseeritud lisavad avaldusele invaliidsust või demobiliseerimist tõendavaid dokumente.

Esmajärjekorras rahuldatakse Isamaasõja invaliidide, ordenikandjate, Isamaasõjas langenud punaarmeelaste perekondade ja eesrindlike töötajate (stahhaanovlaste, lööktöölise) ehituskruuntide taotlemise avaldused.

Kohaliku TSN täitevkomitee, kommunaalmajanduse osakonna või mõne teise vastava organisatsiooni ettepanekul, annab ehituskruundi saamiseks sooviavaldajale hiljemalt 20 päeva jooksul pärast avalduse esitamist esialgu ainult põhimõttelise nõusoleku, kusjuures näitab ära ehituskruundi numbri ja krundi täpse asukoha.

Pärast TSN täitevkomitee ülalnimetatud põhimõttelise otsuse kättesaamist peab ehituskruundi taotleja laskma valmistada linna või maakonna geodeetilise büroo poolt krundi geodeetilise plaani, mille juures märgitakse ära krundi piirid ja koostatakse akt, millega krundi taotleja võtab krundi enda valdusesse. Krundi plaani kinnitab linna või maakonna arhitekt või teda asendav vastav täitevkomitee organ. Krundi eraldamine looduses peab toimuma hiljemalt ühe kuu jooksul pärast TSN täitevkomitee põhimõttelise (eel-) nõusoleku saamist.

Ehituskruundi eraldamise ja sellega seoses olevate tehniliste toimingute (mõõtmise, krundi plaani ja koopiaste valmistamise, ehitusjoonte märkimise jne.) kulud tasub krundi saaja kohaliku TSN täitevkomitee otsusega kinnitatud takside alusel.

Kui hoonestamiseks antaval individuaal-ehituskruundil leiduvad mingid ehitused või muud väärtused, siis kuuluvad viimased hindamisele ja nende üleminekul hoonestaja poolt väljamaksmisele.

Pärast ehituskruundi eraldamist tuleb hoonestajal koheselt asuda elamu projekti koostamisele. Selleks tuleb hoonestajal kõigepealt hankida vastava linna või maakonna arhitektilt projekteerimise tingimused, s. o. tingimused, millistele peab antud krundile ehitatav elumaja vastama. Projekteerimise tingimustes peab olema ära määratud, millisest ehitusmaterjalist ehitatakse elamu (kivi- või puitelamu), miskujuline on katus (püst või lame), kas elamu on ühe- või kahekorruseline ja kas tuleb ehitamisele kelder. Projekteerimise tingimustes peab olema näidatud samuti võimalused joogivee saamise ja roiskvee ärajuhtimise ning elektri sisseseadmise võimaluste kohta.

Järgnevalt tuleb individuaalelamu ehitajal asuda sobiva ehitusprojekti leidmisele. Ehitusprojektide saamiseks on ehitajail järgmised võimalused: a) kasutada ENSV Arhitektuuri Valitsuse poolt väljatöötatud individuaalelamute tüüpprojekte (tüüpprojektidega võib tutvuda linna- või maakonna- arhitektide juures), b) lasta eriteadlase poolt valmistada elamu projekt või c) koostada elamu projekt ise (kui selleks on piisavalt teadmisi).

Siinjuures peab märkima, et individuaalprojektidele üleminek võib toimuda ainult erandjuhtudel, kui millegipärast ei saa kasutada tüüpprojekte.

Individuaalelamute ehitusprojektid esitatakse kinnitamiseks linna või maakonna arhitektile või selle puudumisel kommunaalmajanduse osakonna peainsenerile. Avaldusele (lisa nr. 2) lisandatakse: a) kinnitatud ehituskruundi plaan, b) krundi looduses kättenäitamise akt ja c) seletuskiri ehitusprojekti kohta.

Ehituskruunt antakse hoonestajale lõplikuks kasutamiseks pärast ehitusprojekti kinnitamist. Krundi kasutamiseks andmine toimub hoonestamislepingu (lisa nr. 3) sõlmimisega, milleks hoonestaja esitab kohalikule TSN täitevkomitee kommunaalmajanduse osakonnale sellekohase avalduse, millele peab olema lisandatud kinnitatud ehitusprojekt, krundi plaan ja krundi looduses kättenäitamise akt. Hoonestamisleping koostatakse kolmes eksemplaris (üks jääb hoonestajale, teine notarile ja kolmas täitevkomiteele) ja kinnitatakse notari poolt.

Ülaltähendatud avaldus ühes lisadega tuleb esitada kuue kuu jooksul, arvates täitevkomitee põhimõttelise otsuse kättesaamisest, vastasel korral kaotab eelnõusolek kehtivuse ja krunt arvatakse täitevkomitee sellekohase otsusega taas linna või töölisasula ehitusala maareservi.

Hoonestaja peab pidama silmas, et:

a) hoonestamisele asumise tähtaeg ei tohi olla pikem kui üks aasta,

b) ehituse lõpuleviimine peab teostuma nelja aasta jooksul,

c) individuaalelamu ei või olla väiksem vastava ehitusrajooni ehituskavas ettenähtud alammäärast, igal juhul mitte väiksema kui 20 m² elamispinnaga.

Hoonestamislepingu sõlmimisele järgneb ehitusloa hankimine kohaliku linna või maakonna arhitekti juures asuvalt Riikliku Arhitektuur-Ehitusliku Kontrolli inspeksioonilt. Loa saamiseks tuleb esitada kindla vormi kohane avaldus (lisa nr. 4 ja 4-a).

Ehitusloa taotlusele tuleb lisandada:

a) kinnitatud ehitusprojekt ja

b) hoonestamisleping,

millised dokumendid tagastatakse ehitajale ehitusloa (lisa nr. 5) väljaandmisel.

Pärast ehitusloa saamist võib hoonestaja alustada elamu ehitamist. Ehitamisele asumisel peab hoonestaja hankima endale tehnilise nõuandja, kui ta ise pole ehitusala tundja. Ehituse tehniliseks nõuandjaks võib olla ka ettevõtte-asutise, kus hoonestaja töötab, tehniline töötaja. Eriti viimast moodust tuleb propageerida, kuna siis on ettevõtte-asutise administratsioon ja käitiskomitee pidevalt kursis ehituskäiguga ja võib õigel ajal hoonestajale osutada praktilist abi.

Allakirjutatud hoonestamislepingu ühes hoonestamislepingu ärakirjaga ja krundi plaani teisendi esitab hoonestaja koos vastava avaldusega kohalikule inventariseerimise büroole registreerimiseks.

Juhul, kui hoonestaja soovib saada pikaajalist ehituslaenu, kuulub hoonestamata krunt kohustuslikule registreerimisele.

Hoone toorosa valmissaamisel, enne viimistlustööde juurde asumist, tuleb lasta kontrollida kõigi ehitusosade vastavust ehitusprojektile ja kehtivatele tehnilistele nõuetele ning tuletõrjemäärustele. Elamu kasutamisele võtmise eel esitab hoonestaja Riikliku Arhitektuur-Ehitusliku Kontrolli inspeksioonile või selle puudumisel linna või maakonna arhitekt-inspektorile avalduse, millele lisab juurde:

- a) väljaantud ehitusloa teostatud tööde kirjeldusega,
- b) tõendi elektriseadme vastuvõtmise kohta vastavalt energia-rajooni inspeksioonilt,
- c) tõendi vesivarustuse ja kanalisatsiooniseadme vastuvõtmise kohta TSN kommunaalmajanduse osakonna vastavalt organilt.

Komisjoni poolt koostatakse hoone vastuvõtmise akt, milline kinnitatakse vastava TSN täitevkomitee poolt, mille alusel võib asuda hoone kasutamisele.

Laenude väljaandmine.

Nõukogude valitsus ja bolševike partei on omistanud individuaalelamute ehitamisele erilist tähelepanu. Individuaalelamute ehitajaile ja taastajaile võimaldatakse odavaprotsendilist pikaajalist laenu, mis on kõigiti soodustanud individuaalelamute püstitamist ja taastamist. Töölised ja teenistujad linnades ja töölisasulais võivad oma teenistuskoha või TSN täitevkomitee (Tallinna linna TSN rajoonide täitevkomiteede) kaudu saada Eesti NSV Kommunaalpangast (Tallinnas — Eesti NSV Kommunaalpangast, Narvas ja Rakveres — Riigipankade juures asuvailt Kommunaal-panga volinikelt, Tartus — Eesti NSV Kommunaalpanga Tartu osakonnast ja mujal Eesti NSV-s Riigipanga osakondade kaudu) 2%-list laenu kuni 10 000 rubla suuruses, tähtajaga kuni 7 aastat. Laenusaaaja on kohustatud vähemalt 30% taastamis- või ehituskuludest kandma isiklikest summadest või asendama seda enda või perekonnaliikmete tööjõuga.

Nagu ehituskrundi ja ehitusmaterjalide saamisega, on ka ehituslaenu saamisega tehtud soodustusi Isamaasõja invaliididele, end-partisanidele, sõjaväelaste perekondadele, Isamaasõjas langenud sõ-

javäelaste ja partisanide perekondadele ja Nõukogude armeest demobiliseeritutele. Nimelt antakse viimastele Kommunaalpangas 2%-list laenu 5—10 tuhande rubla suuruses 5—10-ks aastaks.

Laenu saamiseks esitavad laenusoovijad vabavormilise avalduse teenistuskoha juhatajale (direktorile). Laenu saamisel asutise kaudu, kellele on NSVL Ministrite Nõukogu või Eesti NSV Ministrite Nõukogu poolt määratud vastav krediit, koostab ettevõtte või asutise juhataja kokkuleppel käitiskomiteega laenusoovijate nimekirja (lisa nr. 6), esitab selle pangale, milline teenindab seda ettevõtet või asutist selle asukoha järele ning sõlmib vastava vormi kohase lepingu (lisa nr. 7.). Laen antakse ehitajaile (hoonestajaile) või taastajaile välja ettevõtte või asutise kaudu, milleks ettevõtte või asutise administratsioon esitab kommunaalpangale avalduse (lisa nr. 8). Ettevõtte-asutis on kohustatud pidama nimekirja laenusaaajailt inkasseeritud mahamaksete kohta (lisa nr. 9) ja välja andma individuaalelamu hoonestajaile või taastajaile arvestusraamatu (lisa nr. 10), kuhu märgitakse saadud laenusummad ja mahamaksed.

Isikud, kes ei seisa ühegi ettevõtte või asutise teenistuses, esitavad avaldused laenu saamiseks kohalike TSN täitevkomiteede kommunaalmajanduse osakondadele. Saades täitevkomiteelt otsuse avalduse rahuldamise kohta, esitavad laenu taotlejad kommunaalpangale või Riigipanga osakonnale väljavõtte täitevkomitee protokollist. Protokollis peab olema näidatud laenusaaaja perekonna-, ees- ja isanimi, elukoht, ehitatava objekti asukoht, laenu suurus ja milliseks otstarbeks (uue elamu ehitamiseks, taastamiseks) on laen lubatud. Laen antakse taastajale või ehitajale välja otseselt panga kaudu.

Laenu vormistamisel esitab laenu taotleja pangale: a) individuaalelamu ehitamise puhul TSN täitevkomitee tõendi krundi eraldamise kohta looduses, b) taastamise või kapitaalremondi puhul — linna peaarhitekti, maakonna inspektori või kommunaalmajanduse osakonna tõendi maja taastamise kohta ja kohaliku inventariseerimise büroo tõendi maja omamise kohta. Laen vormistatakse laenusaaaja poolt vastava vormi kohase (lisa nr. 11) kohustuse andmisega pangale.

Laen antakse välja hoonestajale või taastajale osade kaupa, korraga 10—15% laenusummast. Erandjuhtudel võib pank laenu-saajale välja maksta või ehitusmaterjale müüvale asutisele-organi-satsioonile laenusaaaja avalduse põhjal üle kanda ka suuremaid summasid, kui pangale esitatakse vastavad tõendid materjalide ostu kohta. Järgneva avansi taotlemisel peab hoonestaja esitama pangale tõendi eelmise avansi ärakulutamise kohta ehitustöödel. Järgnevate avansisummade väljamaksmise aluseks on kohaliku TSN täitevkomitee kommunaalmajanduse osakonna, asutise-ette-võtte või käitise poolt välja antud ehituse ülevaatuse akt (lisa nr. 12) või sellesisuline tõend.

Vastavalt kehtivale korrale on laenusaaaja kohustatud 3 kuu jooksul, arvates laenu vormistamise päevast, alustama ehitustööd või ehitusmaterjalide soetamist. Kui laenusaaaja pole seda korda täitnud, siis lõpetatakse laenusaaajaga laenuvahekord ja laen nõu-takse viivitamatult antud ajaks tagasi ühes 12%-ga aastas, kuni laenu tasumise momendini.

Elamu ehitustööd tuleb lõpule viia ühe aasta jooksul, arvates laenu vormistamise päevast. Kaaluvatel põhjustel võib kommunaal-pank ehitustööde lõpetamise tähtaega pikendada, kui laenusaaaja-hoonestaja esitab pangale kohaliku TSN täitevkomitee, asutise või ettevõtte sellekohase nõusoleku.

Iga TSN täitevkomitee kommunaalmajanduse osakond ja ette-võtte või asutis, kelle kaudu on ehituslaen vormistatud, peab pide-valt kontrollima ehituslaenu sihipärast kasutamist hoonestaja poolt.

Ehitustööde käigu kohta on TSN täitevkomiteed (ettevõtted või asutised oma ehitajate osas) kohustatud esitama kommunaal-pangale igas kvartalis iga hoonestaja kohta ehitustööde ülevaatuse akti (lisa nr. 12). Samuti peavad TSN täitevkomiteed (kommu-naalmajanduse oskonnad) ja ettevõtted-asutised, kelle kaudu ehi-tuslaen on välja antud, saatma Eesti NSV Statistikalitsusele, Kommunaalpangale ja kõrgemalseisvaile asutistele iga kvartali möödumisel aruandevormid nr. 32-KS (lisa nr. 13) individuaal-alamute ehituse ja tööliste, insener-tehnilistele töötajatele ja

teenistujatele müügiks määratud individuaalelamute ehituse kohta.

Ehitustööde lõpetamisel koostab kohalik TSN täitevkomitee kommunaalmajanduse osakond (asutis või ettevõtte, kelle kaudu ehituslaen on välja antud) ehitustööde lõpetamise kohta akti (lisa nr. 14) ja esitab selle kommunaalpangale. Ehitustööde lõpetamise akt koostatakse 15 päeva jooksul pärast ehitustööde lõpetamist.

5. Juhendeid individuaalelamute projekteerimiseks ja tüüpprojektide valimiseks.

Ehitustegevuse õigeks suunamiseks on koostatud kõigile suuremaile linnadele ja asulatele generaalplaanid, millised on seaduseks ja aluseks ehitustegevuse arendamisel.

Projekteerimistööde mahu vähendamiseks, elamukultuuri taseme tõstmiseks ja tööjõu ning ehitusmaterjalide säästmiseks on Nõukogude Liidu plaanimajanduses massehituste teostamiseks ette nähtud tüüpprojektid. Ka hinnalt on tüüpprojektid kasutajatele odavamad kui individuaalkorras tellitud projektid.

Tüüpprojektide väljatöötamist Eesti NSV-s juhib ENSV Arhitektuuri Valitsus, kes on rakendanud sellele alale kogemustega arhitektid, missugune asjaolu peaks kindlustama projektide lahenduses elulisust ja arhitektuuris — maitsekust.

Oma kodu loomine — individuaalelamu ehitamine — on inimese elus suureks etapiks, mistõttu tuleb igal ehitajal selle küsimuse juurde asumisel tõsiselt kaaluda, kuidas ehitada, millistest materjalidest, kui suurt, kui kallist jne.

Ehituse maksumus.

Olulisemaks küsimuseks on hoone ehituse maksumus, kuna see tegur määrab ära hoone suuruse ja selles mõeldavad mugavused. Ehituse maksumuse kui ka ruumide otstarbekuse aluseks on projekt ja selle ökonoomsus. Üldist reeglit kui säärast hoone maksumuse kohta ei ole, küll võib aga öelda, et mida lihtsamat kuju omab hoone plaanis, seda odavam ja ökonoomsem on ehitus.

Arvestused näitavad, et väikeelamute ehituses üksikute ehituselementide protsentuaalne osatähtsus, võrreldes üldise ehituse hinnaga, on protsentides järgmine.

Tabel nr. 1.

Hoone osa nimetus	Kivist	Puidust
Alusmüürid, sokkel, keldrikorrus	10	8
Välis- ja sise-kapitaalseinad	36	28
Vaheseinad (eraldusseinad)	6	6
Põrandad, laed, korrustevahelised vahelaed . .	15	20
Sarikad, katus	8	9
Aknad, ukсед ja mitmesugused laudsepatooted	9	10
Ahjud	10	12
Katusealused ja välistrepid	2	2
Klosett ja mitmesugused sisemised sisseseeded	4	5
	100	100

Nagu eeltoodust selgub, moodustavad hoone peamise maksumuse alusmüüride, välisseinte, vahelagede, katuse ja küttekollete maksumus.

Arvestused näitavad, et ühe ja sama põhipinnaga hoone ekspluateerimise ja ehituskuludes esineb lahkuminek, olenevalt hoone vormist. Lihtsa, ruudule läheneva põhiplaaniga hoone ehitamine ja kasutamine (kütmine, remont jne.) tuleb odavam kui keerulise, välja- ja sisseastetega põhiplaaniga hoone puhul.

Lihtsa põhiplaanivormi juures on välisseina hulk 1 m² elamispinna kohta 10—15% väiksem kui keerulise põhiplaaniga hoone puhul.

Nagu eespool näidatud, on välisseinte ja vundamendi maksumus keskmiselt 40% kogu hoone maksumusest. Lihtsa põhiplaaniga hoone ehitamisel annab see kogu hoone hinnas kuni 10% kokkuhoidu. Samasugust, 10—15%, kokkuhoidu võib saavutada lihtsa põhiplaani puhul ka katuse ehitamisel.

Mitte vähem tähelepanu ei tule pöörata hoonete ehitamisel nende grupeerimisele, s. t. kaksikmajadena väljaehitamisele. Üksik-

majad on oma mõõdetelt väikesed ega avalda linna asula pildis ansambli mõju, nende nägusus seisneb iga üksiku objekti heades proportsioonides ning ehitusosade omavahelises tasakaalus.

Ehitusmassi tõstmiseks ning välis- ja üldilme tõhustamiseks linn-asula pildi seisukohalt on soovitatav ehitada individuaalelamuid kaksikmajadena. Kuna kaksikmajade ehitamisel võib vähendada krundi laiust 15—20 meetrini, siis tuleb ka krundi kasutamine, heakorrastamine (kanalisatsioon, elekter, sõidu- ja kõnniteed jne.) majanduslikult ökonoomsem. Ehituse ja eksploatatsiooni seisukohalt annab kaksikmajade ehitamine 1 m² pinna pealt kokkuvõidu keskmiselt kuni 5%.

Ruumide suurused ja paigutus.

Üksikute ruumide suuruse ja nende plaanilise lahenduse aluseks on kasutaja perekonna suurus ja koosseis. Nii on vajalik eraldi ruum perekonna vanarahvale, ja kui mitte just väga suur, kuid siiski eraldi ruum täiskasvanud lastele. Olenevalt korteri kasutaja töö iseloomust oleks vajalik ka eri ruum kodustöötamiseks.

Üldiselt jagatakse ruumid nende otstarbelt elu- ja abiruumideks. Eluruumide all mõistetakse elutuba, töötuba, magamistuba, söögituba, lastetuba jne., kuna abiruumid on köök, esik, koridorid, sanitaar-tehnilised ruumid. Mida rohkem on elamus elamis-pinda ja mida vähem on abiruumide pinda, seda täisväärtuslikum on hoone planeerimine — ruumijaotus. Iga iseseisvana individuaalkrundile ehitatav hoone peab omama vähemalt 20,0 m² elamis-pinda, köögi, esiku ja kloseti.

Elutoa mõõted orienteeritakse mööbli mõõdetele. Iga ehitaja peab ehitusprojekti valimisel silmas pidama, kuidas ta saab paigutada mööblit. Eluruumid tuleb paigutada hoone päikesepoolsele küljele.

Elutuba kui korteri keskne ruum tehakse harilikult suurem kui ülejäänud ruumid. Keskmise, 4—5-liikmelise perekonna puhul eraldi söögitoa olemasolul on vajalikud söögitoa mõõted vähemalt 3×4—4,5 m ning pindala 12—13 m².

Väiksema, 2—3-liikmelise perekonna puhul on soovitam teha köök-söögituba, pindalaga 8—12 m² või elutoa juurde vastavaks otstarbeks nišš.

Magamistubade suurus on olenev perekonna koosseisust. Harilikult ühte magamistuppa paigutatakse mitte rohkem kui 2—3 voodit, mille tõttu on vaja ette näha kaks magamistuba, eraldi vanematele ja lastele. Lastetoad võivad olla 1—2—3 lapsele.

Kuna magamistubasid harilikult ei projekteerita läbikäidavatenä, võib magamistoa pindala olla väiksem. Vajalik mööbel, (voodid, riietekapp, tualettlaud, öökapid) ja läbipääsud tingivad magamistoa minimaalse laiuse 2,50 m. Minimaalne pindala kahele inimesele toas on 8—9 m², kolme voodi mahutamiseks 11—13 m².

Ahjude peegelpinnast peab voodi olema asetatud vähemalt 50 sm kaugusele. Oma asetusest on soovitat projekteerida magamistuba ida ilmakaarde.

Köögi mõõded ja plaan on olenevad perekonna suurusest. Minimaalseks köögi laiuseks on 1,80 m, pindala 7—9 m².

Köögi aken on soovitat orienteerida majandusöuele ja loode, lääne või ida ilmakaarde.

Suurema ehituskruundi ja avarama korteri puhul on soovitam teha köögist eraldi väljapääs majandusöue. Sellest väljapääsust peaks olema ka ühendus keldrikorrusele ja pööningule.

Esik on korteri üksikruume ühendav ruum, millest peab olema pääs vähemalt ühte tuppa, kööki ja klosetti. Esiku minimaalne laius on 1,30 m ning pikkus olenevalt sellest, kui palju ruume kavatsetakse otseselt esikuga ühendada. Uste paigutamisel tuleb pidada silmas, et esikusse jääks vaba seina riiete riputamiseks.

Ahjude paigutamisel on soovitam projekteerida üks ahjuküte esikust. Esik kui kõrvalruum võib asetuda põhja või lääne pool, kusjuures on soovitam seda valgustada välisakna kaudu.

Individuaalelamu ruumide loetelu määramisel ei saa jätta mainimata ka veranda osatähtsust. Veranda tuleb projekteerida lõuna ilmakaarde ja ühendusse kas söögi- või elutoaga. Harilikult veranda kütmata ruumina on kasutamisel peamiselt suveperioodil. Hoone väljaehitamisel on võimalik teostada veranda ehitamine teises või kolmandas järjekorras, mistõttu selle ettenägemine

esialgselt kulutusi juurde ei too, hiljem aga aitab tõsta korteri täielikkust ja õige hoone masside lahendusel hoone välisilmet.

Veel vähem kulutekitav on lahtise terrassi ehitamine, mis aga otstarbekalt ühendatuna maja juures asuva iluaiaga annab väärrika lisa individuaalelamu mugavuse tõstmiseks, olles ühendavaks „sillaks” korteri ja aia vahel.

Kui hoone projekteeritakse kõrge katusega, siis on mõeldav ja otstarbekohane ära kasutada katusealused ruumid eluruumidena. Juurdepääs neisse ruumidesse peaks toimuma pea-esikust üles viiva trepi kaudu. Katusealused ruumid on soovitatav kasutada magamis- ja lastetubadeks. Lahtiste rõdude ja balkonite ehitamine katusekorruse ruumide juurde aitab suurel määral tõsta korteri hubasust ja täielikkust. Katusealused ruumid võimaldavad esimesel ehitusperioodil vähendada hoone väljaehituse kubaatuuri, kuna nende ruumide lõplik väljaehitamine on võimalik teostada teises järjekorras ja selteel saab hiljem väikeste kuldudega laiendada elamispinda. Suurt rõhku tuleb panna katusekorruse ruumide projekteerimisel nende heale ühendusele alumise korruse ruumidega. Ülesviiv trepp ei tohiks olla tõusult liig järsk ja peaks olema valgustatud välisakna kaudu. Keerdastmed trepil võiksid olla ainult trepi alumise poole osa sees.

Kus põhjaveed seda vähegi lubavad, on soovitatav projekteerida majapidamiseks vajalikud abiruumid keldrikorrusele.

Keldriruumide ettenägemine suurendab esialgu küll töömahtu mulla- ja müüritööde näol, kuid hoone edasisel väljaehitamisel ja hilisemal majandamisel on keldriruumid kasulikud kui eraldiseisvad kõrvalhooned. Meie oludes, kus maapinna külmumise piir on keskmiselt 1,20 m ja hoone alusmüüride rajamine on nõutav allapoolse külmutuspääri, nõuab seega hoone alla keldriruumi ettenägemine umbes 30—40 sm alusmüüride süvendamist. Ka tuleb majandusruumide asukoha määramisel võtta arvesse nende praktilist ühendust korteri kasutamise seisukohalt. Eraldi ehitatavad majandushooned tuleb ehitada kas vahetult peahoone külge või vastavalt tulekaitse-eeskirjadele peahoonest 8—15 m kaugusele.

Vastavalt uuele määrusele on krundi pindala otstarbeka kasutamise seisukohalt soovitatav majandusruumid ette näha peahoone alla keldrikorrusena.

Tüüpprojektid.

Eesti NSV Arhitektuuri Valitsus on väikeelamute võistlusprojektide alusel välja töötanud rida individuaalelamute tüüpprojekte, millised oma koostises sisaldavad töö- ja detailjoonised, vesivarustuse, kanalisatsiooni ja elektriinstallatsiooni projektid, eelarved, materjali ja üksikelementide (uste, akende, talade jne.) spetsifikatsioonid ning vajaliku ehitust selgitava seletuskirja.

Koostatud tüüpprojektid on oma enamuses mõeldud lihtsamate korterite ehitamiseks, võimalusega püstitada neid ka ilma kanalisatsioonita ja vesivarustusega rajoonidesse. Ruumijaotuselt ratsionaalse lahendusega on projektid, millised väldivad liigseid majanduslikke käike, võimaldades hoida puhtust, ning suuruselt otstarbeka ruumide pindalaga tagavad individuaalelamu kasutajale nõutavaid elamistingimusi.

Eluruumide arvu järgi hoone alumisel korrusel on tüüpprojektid ühe-, kahe- ja kolmetoalised, millele lisanduvad teises järjekorras katusekorrusele väljaehitatavad ruumid, andes kahe-, kolme-, nelja- ja viietoalised korterid.

Koos eluruumide lahendusega on lahendatud ka vajalike majapidamisruumide ehitamine hoone külgehitusena, keldrikorrusele või eraldi seisvatena. Ühtlasi võimaldavad kõik projektid ka kaksikmajadena väljaehitamist.

Antud projektide juurde kuuluvad variant-lahendused suurendavad projektide valikut ja võimaldavad ehitise püstitamist vastavalt krundi asendile ilmakaarte suhtes.

Välis- ja sise-kandeseinte suhtes on projektid koostatud puudust sõrestik-täidiseintega ja tellistest kergseintega hoonetele.

Eri seeria moodustavad kõrgemaklassilised nn. „kotedž“-tüüpi individuaalelamute projektid, millised on projekteeritud pae-kivist välis- ja tellistest sise-kandeseintega ning sisaldavad koos

katusekorruse ruumide väljaehitamise ja viietoalised korterid vanniruumidega.

Vajalikud majapidamisruumid on viidud keldrisse ning külgehitusse on ette nähtud garaažiruum.

Peale alltoodud ENSV Arhitektuuri Valitsuse poolt välja töötatud tüüpprojektide on võimalik igal isehitajal individuaalselt ise või vastava asjatundja poolt lasta koostada individuaal-elamu ehituseks vajaliku projekti, kusjuures individuaalselt koostatud projekt peab tagama vähemalt tüüpprojektis ette nähtud eelised, vastama kõigile projekteerimise, sanitaartechnilistele ja tulekaitse eeskirjadele, ning olema linna ehitusseisukohalt kooskõlas linna generaalplaani ja ehituse arhitektoonilise ümbrusega.

Tabelis nr. 2 on toodud ENSV Arhitektuuri Valitsuse poolt väljatöötatud tüüpprojektid koos põhiliste näitajatega.

Tabel nr. 2.

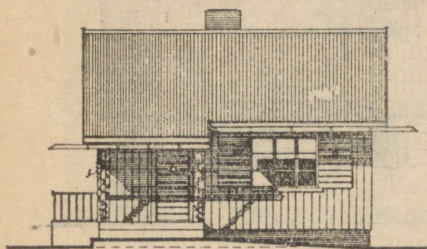
Tüübi nr.	Projekti nimetus ja autor	Hoone pind koos kõrvalruumidega	Elamis pind koos mansardiga	Üldkubatuur	Elamu osa eelarveline maksumus	Üldelarveline maksumus	Märkused
1.	Kahetoaline, puidust, arh. Mung-Munga	34,50	26,60	174,0	156 50	17820	} Ehitatavad ainult kaksikmajana
2.	Kahetoaline, kivist, arh. Mung-Munga	39,40	26,70	210,0	186 50	21700	
3.	Kolmetoaline, puidust, arh. P. Tarvas, A. Volberg	89,0	41,80	380,0	230 90	30225	
3-a.	Kolmetoaline, puidust, eelmise variant	80,70	41,80	356,0	—	—	
4.	Neljatoaline, kivist, arh. E. Velbri ja G. Jomm	100,25	50,47	404,90	—	—	
4-a.	Neljatoaline, kivist kaksikmajana, arh. E. Velbri ja G. Jomm	194,58	105,84	785,70	—	—	
5.	Viietoaline, puidust, arh. P. Tarvas ja A. Volberg	99,30	68,23	450,0	290 15	34530	
5-a.	Viietoaline, puidust, eelmise variant, arh. G. Jomm	89,95	69,0	415,0	—	—	
6.	Viietoaline, kivist, arh. A. Kotli	120,0	64,83	495,0	440 00	50200	
11.	Kolmetoaline, puidust, arh. G. Jomm	50,0	42,47	277,0	—	—	

Tüübi nr.	Projektid nimetus ja autor	Hoone pind koos kõrval- ruumidega	Elamis- pind koos mansar- diga	Üldkubatuur	Elamu osa eelarveline maksumus	Üdeelarve- line maksu- mus	Märkused
11-a.	Kolmetoaline, puidust kaksikmajana	99,33	91,24	550,0	—	—	Mansardita
12.	Kahetoaline, puidust, arh. P. Tarvas						
12-a.	Kahetoaline, puidust, kaksikmajana						"
18.	Neljatoaline, puidust, tööstuslikul teel valmis- tatav (vanniga), arh. E. Velbri	81,40	46,30	367,0	450 00	51660	
19.	Neljatoaline, kivist (van- niga), arh. E. Velbri	98,0	46,30	389,0	496 00	54300	
20.	Neljatoaline, paekivist välisseintega, („kote- dž“) vanniga, arh. P. Tarvas	138,50	50,35	590,0	772 00	89280	
21.	Viietoaline, paekivist väl- lisseintega („kotedž“), vanniga, arh. E. Velbri	130,30	60,20	613,0	923 35	101300	
38.	Kolmetoaline, kivist, arh. P. Tarvas	72,0	42,90	356,0	412 00	41200	Ilma kõr- valhooneta
39.	Viietoaline, kivist, arh. P. Tarvas	84,50	58,80	460,0	485 00	48500	Ilma kõr- valhooneta
40.	Kolmetoaline, kivist, arh. P. Tarvas	72,0	45,30	362,0	416 00	41600	"
43.	Kolme- ja viietoaline, kivist kaksikmajana (vanniruumiga), arh. E. Russanov						Kõrvalhoo- nega
44.	Kolme- ja viietoaline, kivist kaksikmaja, arh. E. Russanov						Ilma kõr- valhooneta

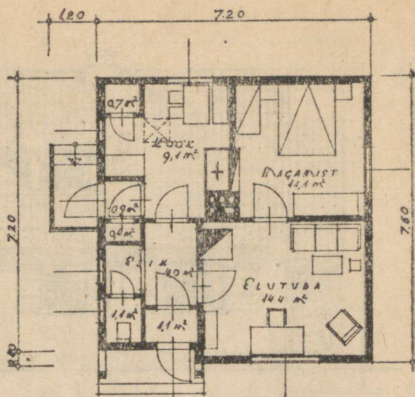
Märkus: Hinnad on arvestatud 1945. a. hindades.

Peale ülaltoodud tüüpprojektide on Eesti NSV-s võimalik ehitada üleliiduliselt heaks tunnistatud ja NSVL Arhitektuuri Komitee¹ poolt kinnitatud ning käskkirjas nr. 193, 3. märtsist 1948. a., loetletud ühekorruseliste individuaalelamute tüüpprojektide järgi. Nimetatud projektidega võib tutvuda ENSV Arhitektuuri Valitsuses, Tallinnas, Kohtu tn. 12 ning tellida neid aadressil:

¹ Praegu NSV Liidu Linnade Ehituse Ministerium.

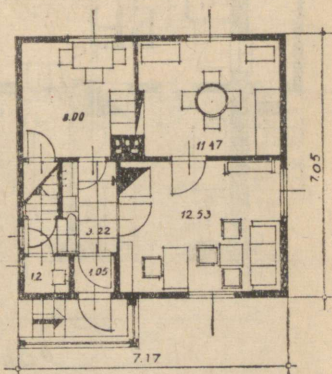
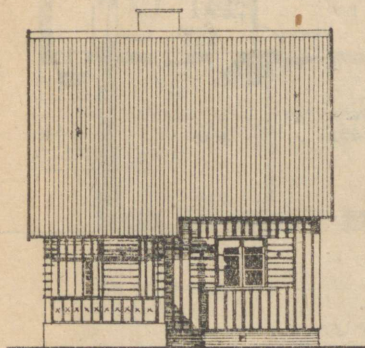


ЕЗСТУААДЕ



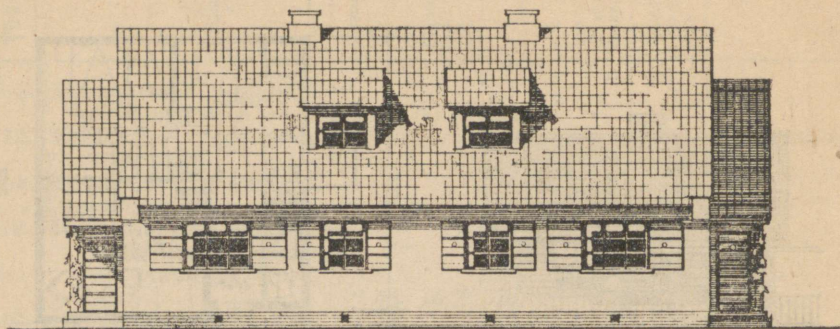
РÕНИПЛААН

Joonis 1. Tüüprojekt nr. 12, autor arh. P. Tarvas.

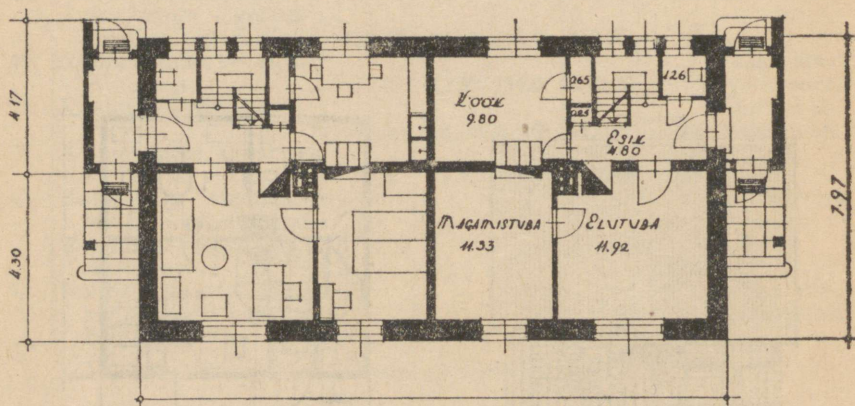


Joonis 2. Tüüprojekt nr. 11, autor arh. G. Jomm.

Министерство Городского Строительства СССР. Бюро по распространению типовых проектов. Москва, 104, ул. Немировича-Данченко, 3.



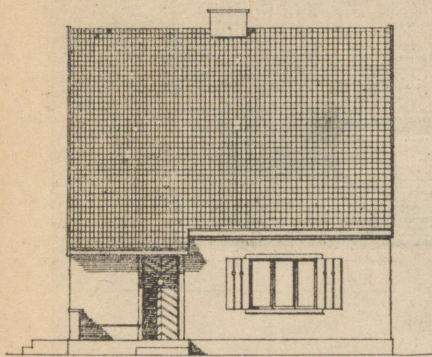
EESTVAADO



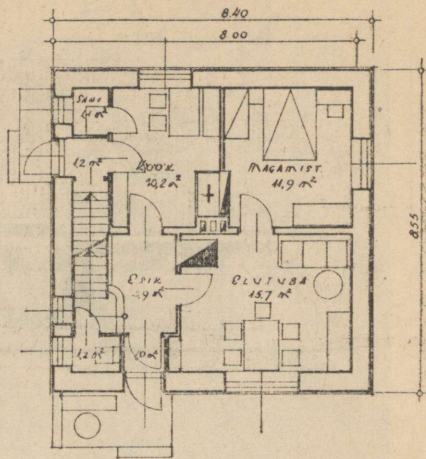
DÕHIKORRUS

Joonis 5. Tüüpprojekt nr. 4-a, autorid arh. G. Jomm ja arh. E. Velbri.

Peamaterjalide hulk joonisel 2 näidatud tüüpprojekti nr. 11 järgi ehitamisel (vt. tabel nr. 3)

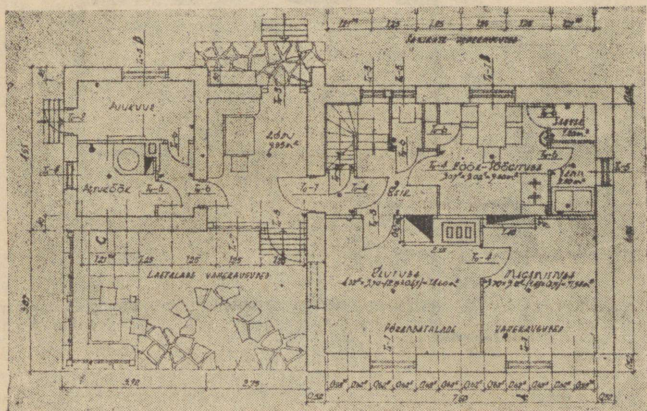


ESTVAADC

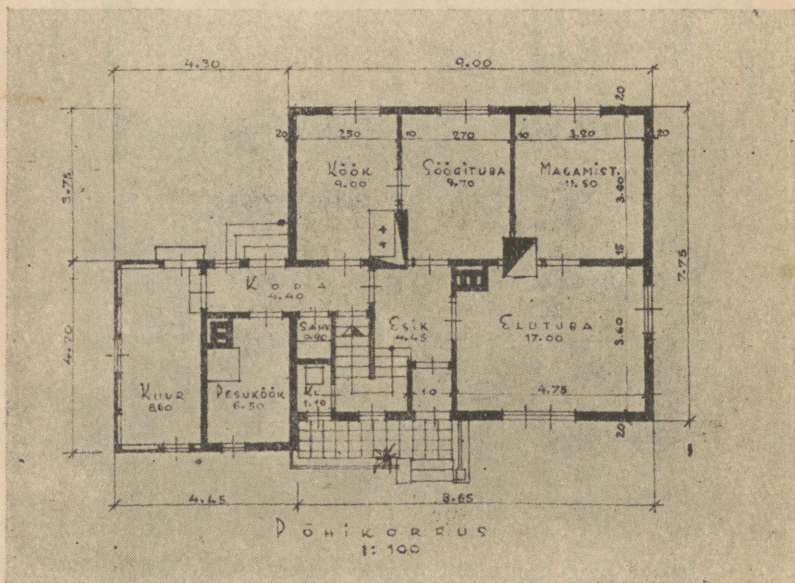
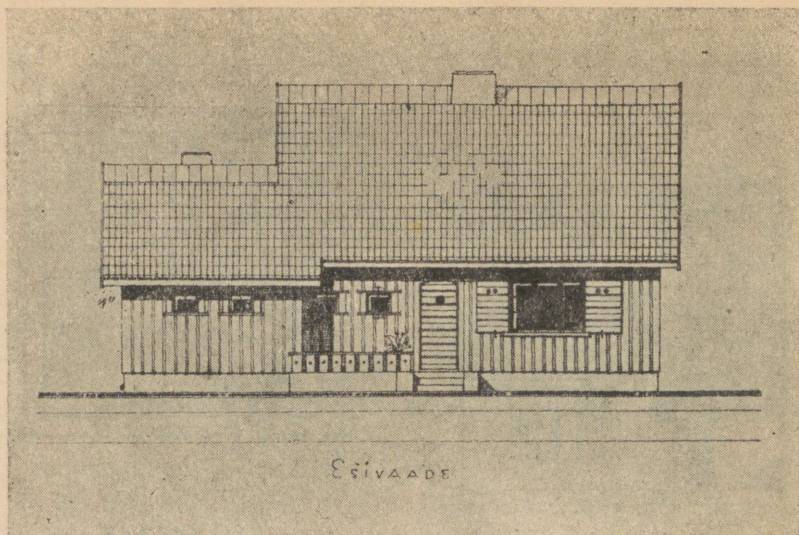


PÕHIKORRUS

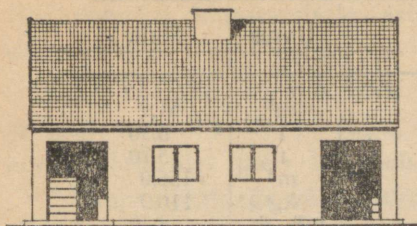
Joonis 4. Tüüpprojekt nr. 38, autor arh. P. Tarvas.



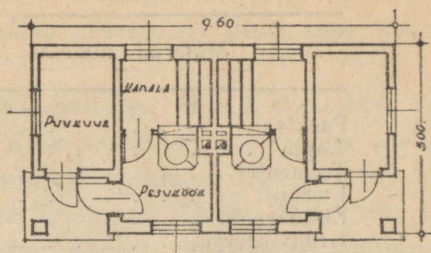
Joonis 5. Tüüpprojekt nr. 19, autor arh. E. Velbri.



Joonis 6. Tüüpprojekt nr. 5-a, autor arh. G. Jomm.



EESTVAADC



DÕHIPLAAN

Joonis 7. Kõrvalhoone tüüpprojekt, autor arh. P. Tarvas.

Tabel nr. 3.

Materjali nimetus	Üksus	Hulk
Paekive	m ³	40,0
Lupja	t	3,0
Tsementi	t	2,8
Eterniiti	m ²	140,0
Ehitusnaelu	kg	132,0
Krohviperge	tuh. tk.	6,57
Telliseid	tuh. tk.	3,44
Saetud materjali	m ³	36,60
Ümmargust metsamaterjali	m ³	4,50
Katuseplékki	kg	130,0
Aknaklaasi	m ²	20,0
Isoleerpappi	m ²	194,0
Tõrva	kg	90,0
Kriiti	kg	88,0
Värnitsat	kg	81,0
Hõõrutud värvi	kg	10,8
Tsinkvalget	kg	50,30
Saepuru	m ³	30,0
Akende ja uste piirlaudu	jm	129,0
Aknaraame	m ²	22,80

Peamaterjalide hulk joonisel 3 näidatud tüüpprojekti nr. 4 a ühe poole hoone ehitamisel (vt. tabel nr. 4).

Tabel nr. 4.

Materjali nimetus	Üksus	Hulk
Paekive	m ³	51,2
Lupja	t	3,90
Tsementi	t	5,70
Eterniiti	m ²	156,0
Ehitusnaelu	kg	110,0
Krohviperge	tuh. tk.	4,39
Telliseid	tuh. tk.	22,450
Saetud metsamaterjali	m ³	28,40
Ümmargust metsamaterjali	m ³	2,13
Katuseplekki	kg	147,0
Aknaklaasi	m ²	20,25
Issoleerpappi	m ²	150,0
Kriiti	kg	120,80
Värnitsat	kg	85,70
Hõõrutud värvi	kg	15,40
Tsinkvalget	kg	41,26
Tõrva	kg	105,40
Põlevkiviräbu	m ³	18,35
Akende ja uste piirlaudud	jm.	148,0
Aknaraame	m ²	23,0

Tüüpprojektide saamise kord.

Tüüpprojektide graafiline osa on paljundatav valguskopeemise teel ja tekstiline osa (seletuskiri, eelarve ja materjali kokkuvõtted) masinakirjas. Tüüpprojektide saamiseks ENSV Arhitektuuri Valitsuse poolt väljatöötatud tüüpidele tuleb esitada kirjalik avaldus Vabariiklikule Projekteerimise Trusti „Estonprojekt“ juhatajale, Tallinnas, ning tasuda projekti paljundamise kulud.

Avalduses tuleb märkida tüübi nr., projekti nimetus ja autor ning projekti materjali eest tasumise moodus. Üleliiduliste tüüpprojektide tellimine sünnib lk. 23 toodud aadressil.

Projekti hind on olenev projekti mahust.

Projekti ülevaate osa, s. o. kinnitamiseks ja kooskõlastamiseks esitatakse osa, sisaldab kõikide korruste plaanid, vaated ja pealõike (möödus 1:100) ühel lehel, mis on paljundatav hinnaga rbl. 7.20.

Juurdekuuluvad lisad paljundatakse hinnaga 1,5 rbl. lehekülg. Ühe projekti kinnitamiseks esitatava eksemplari hind koos lisadega maksab 17—18 rubla.

Kogu projekti koostis koos tööjoonistega on 10—20 lehte ja maksab vastavalt 45—60 rubla. Koos tekstilise materjaliga (eelarve, seletuskiri jne.) kujuneb projekti hinnaks 135—155 rubla.

Tüüpprojektidega võib tutvuda Tallinnas, ENSV Arhitektuuri Valitsuses, Kohtu tn. 12, Linna Arhitektuuri Osakonnas, Tallinn, Nunna tn. 2, linnade peaarhitektide, TSN täitevkomiteede ja maakondade arhitekt-inspektorite juures.

Ehitusprojekti kinnitamine ja ehitusloa saamine.

Üldiseks levitamiseks määratud tüüpprojektid kinnitatakse ENSV Arhitektuuri Valitsuse juhataja poolt, peale vastavate asutistega kooskõlastamist ning ENSV Ministrite Nõukogu, Arhitektuuri Nõukogu ja NSVL Linnade Ehituse Ministeeriumi poolt heakskiitmist. Asutiste ja ettevõtete poolt finantseeritavad individuaalelamute ehituste projektid peavad olema kinnitatud NSVL Linnade Ehituse Ministeeriumi poolt ja arvatud üleliidulise tüüpprojektide albumi kosseisu.

Igakordsel tüüpprojekti kasutamisel tuleb projekt esitada ülevaate projekti, s. o. põhiplaanide ja vaadete ulatuses, koos asendiplaani kohaldamise kavaga kooskõlastamiseks ja kinnitamiseks kohaliku linna peaarhitektile või maakonna arhitekt-inspektorile vähemalt kolmes eksemplaris.

Individuaalselt koostatud projektid kuuluvad samuti kinnitamisele kohaliku linna peaarhitekti või maakonna arhitekt-inspektori poolt, kusjuures kinnitamisele esitatava projekti koostis peab tagama ülevaatlikku ruumide planeerimist, konstruktsioonide ja materjalide kirjeldust ja sisaldama hoone ja ruumide rajamiseks vajatavaid mõõtdandmeid. Projektid kuuluvad enne kinnitamist läbivaatamisele linna peaarhitektide juures asuvas ekspertiisibüroos ja läbivaatamise tasud tuleb tasuda enne projekti kinnitamisele esitamist ekspertiisibüroo poolt välja antud teate alusel.

Vastavalt individuaalelamu ehituseks eraldatava krundi saamise juhendeile peab kinnitamisele esitatud projekti materjal sisaldama ka hoone ehituseks vajaliku rahalis-finantsilise eelarve. Eelarved koostatakse SUPR-i * 1938. a. alusel ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrusega kehtima pandud ehitus-montaažitööde üksushinnete kataloogi hindades.

Projekti kinnitamise järele tuleb ehitusloa saamiseks täita vastav avalduse plankett koos lisaga ja esitada ehitusinspeksioonile ehitusloa taotlemiseks. Ehitusinspeksioon väljastab ehitusloa kehtivusega jooksva aasta lõpuni. Tööde jätkumisel järgneval ehitushooajal tuleb ehitusluba aastavahetusel pikendada. Kinnitatud ehitusprojekt ja ehitusluba tuleb hoida ehituskohal kuni ehituse valmisaamiseni ja esitada kontrollorganeile nende nõudmisel.

* Käsiraamat materjalide ja tööjõu koondnäitajate kohta.

II. EELTÖÖD EHITUSPLATSIL JA TOOREHITIS.

1. Ehitusmaterjalid ja nende transport.

Individuaalelamute ehitamiseks või taastamiseks vajalike ehitusmaterjalide ja valmis ehitusdetailide müüki teostavad järgmised ettevõtted-asutised:

a) Tallinnas, Tartus ja Narvas Kommunaalministeeriumi elamute varustamise kontorid („Elvar“);

b) kõigis teistes linnades ja maakondades — Eesti Tarbijate Kooperatiivide Vabariikliku Liidu või Kaubandusministeeriumi kauplused;

c) kogu Eesti NSV-s riiklikud ja ühiskondlikud tootmisettevõtted, kas oma kaupluste või vahetult ettevõtete kaudu.

Ehitusmaterjalide müük hoonestajaile-taastajaile toimub ehitusloa ja ehitusmaterjalide ostuks TSN täitevkomiteede (Tallinnas TSN rajooni-täitevkomiteede) poolt väljaantud vastava ehitusmaterjalide ostukaardi esitamisel, milline antakse TSN täitevkomiteede poolt välja ehitus- või taastamisloa esitamisel.

Eesti NSV kommunaalministri juhendi „Eramajade taastamise ja individuaalelamute ehitamise soodustamise kohta“ alusel müüakse tähtsamaid ehitusmaterjale kogustes, mis ei ületa allpooltoodud piire elamu 100 m³ kohta.

Jrk. nr.	Materjalide nimetus	Mõõtühik	Puumajade ehitamisel	Kivimajade ehitamisel
1.	Tellised (punased, silikaat, šamott jne.)	tk.	500	8200
2.	Tsement	t	0,20	1,9
3.	Lubi	”	0,90	1,8
4.	Kips	”	1,20	0,7
5.	Värnits	kg	30	28
6.	Naelad, mitmesugused	”	40	39
7.	Ümmargune metsamaterjal	tm	18	5
8.	Saetud metsamaterjal	”	8,5	8

Juhul, kui kinnitatud projekti teostamine nõuab mõnda ehitusmaterjali enam kui ülaltoodud tabelis näidatud, peab hoonestaja seda tööde normide alusel tõestama. Normide alusel koostatud elarve olemasolu korral müüakse ehitusmaterjale selles ette nähtud koguses.

Kõik müügioperatsioonid kantakse ehitusmaterjali müüja poolt hoonestaja ehitusmaterjalide kaardile, mille ostja-hoonestaja on kohustatud esitama müüjale koos ehitusloaga.

Ettevõtetele-asutistele ja käitistele on lubatud müüa nende teenistuses seisvaile hoonestajaile ja taastajaile kohemakstava raha eest neile isevarumise või jaotamise korras eraldatud fondidest ümar-metsamaterjali kuni 50 tihumeetrit või vastavas koguses (60—70%) saetud metsamaterjali. Isikud, kes ei seisa mõne ettevõtte-asutise teenistuses, saavad metsamaterjali TSN täitevkomiteede kaudu ja kaasabil.

Ettevõtte-asutised, käitised ja TSN täitevkomiteed peavad taotlema, et hoonestajaile-taastajaile eraldatakse metsamaterjali (nii ümmargust kui ka saetut) võimalikult ehitusplatsile lähemast asukohast.

Isamaasõja invaliidid, partisanid, Isamaasõjas langenud sõjaväelaste ja partisanide perekonnad ning sõjaväelaste perekonnad saavad individuaalelamute ehitamiseks ja taastamiseks metsamaterjali tasuta. Viimased saavad metsamaterjali Metsamajanduse Ministeeriumi poolt TSN täitevkomiteedele plaani korras eraldatud fondide arvel. Selleks on vajalik hankida vastava linna või maakonna TSN täitevkomiteelt luba raielangi saamiseks.

Peale ülaltoodute on individuaalelamute ehitajail veel terve rida soodustusi. Nimelt on Metsatööstuse Ministeeriumi kohalike tööstuskombinaatide saeveskid kohustatud hoonestajaile ümarpuude saagimist teostama võimalikult esmajärjekorras ja riiklike hindadega. Samuti on kohalikud tööstuskombinaadid kohustatud hoonestajaile viimaste tellimisel valmistama laudsepatooteid (uksi, aknaid jne.) kombinaatide materjalist. Ka müüvad TSN täitevkomiteede kommunaalmajanduse osakonnad (Tallinnas „Elvar“)

individuaalelamute ehitajaile purustatud hoonete varemestest leiduvaid ehitusmaterjale kohalike TSN täitevkomiteede poolt määratud hindadega. Samaaegselt on ettevõttes-asutised kohustatud oma materjalide plaani koostamisel arvesse võtma oma töötajate — individuaalelamute ehitajate materjalivajadust. Individuaalelamute ehitajaile, kes ei seisa ühegi ettevõtte ega asutise teenistuses, planeeritakse vajalikud ehitusmaterjalid kohaliku TSN täitevkomitee poolt.

On loomulik, et ehitusmaterjalide veoks vajavad individuaalelamute ehitajad autotransporti. Autotranspordibaasid on kohustatud 5 päeva jooksul, arvates ehitaja sellekohase kirjaliku avalduse saamisest, andma ehitajale või taastajale veokid ühes vedelküttega, kusjuures veotasu arvestatakse riiklike hindadega. Samuti on kohustatud käitiste ja ettevõtete-asutiste juhatajad (direktorid) abistama individuaalelamute ehitajaid ja taastajaid transpordiga, tööjõuga, tööriistadega ja tehnilise konsultatsiooniga ning kontrollima ehitajaile antud vahendite otstarbele vastavat kasutamist.

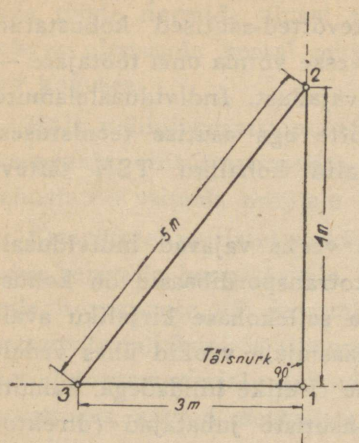
Vastavalt Eesti NSV Ametiühingute Kesknõukogu Presiidiumi määrusele 26. juulist 1946. a. on käitiskomiteed kohustatud järjekindlalt kontrollima individuaalelamute ehituse käiku ja olema pidevalt ehitajatega kontaktis, abistama neid ehituslaenu saamisel ja hoolitsema, et ei tekiks töötakistusi tingituna ehitusmaterjalide ja transpordivahendite puudumisest.

2. Hoone rajamine ja alusmüürid.

Hoone rajamine.

Hoone alusmüüride ehitamisele asumisel on vajalik teada ehitise täpne asukoht krundil, alusmüüri jaotus, konstruktsioon ja materjalid. Ehitise asukoht krundil on antud kinnitatud projekti asendiplaaniga ning määratakse kindlaks kas mõne platsil asuva hoone, naabri hoonete või tänava joone ja suuna järgi.

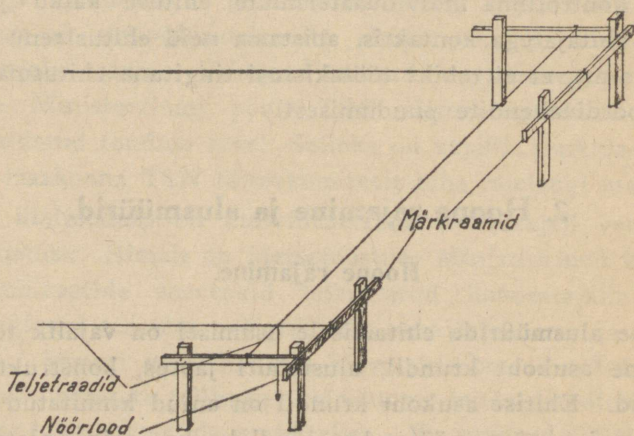
Lihtsakujulise hoone rajamisel lüüakse esialgu umbkaudselt väljamõõdetud hoone nurkadesse märkraamid (vt. joonis 9).



Joonis 8. — Juhttelgede määramine maapinnal.

risti. Saades selteel kaks juhttelge, mõõdetakse ülejäänud projekti-
kohased kaugused paralleelselt antud suundadele ning kinnitatakse
traadid märkraamide külge. Traatide lõikumiskohad annavad hoone

Märkraami külge kinnitatakse
asendiplaani järgi kindlaks mää-
ratud hoone esiseina tähistav nöör
või traat ja lüüakse tulevase hoone
nurgale või peatelgede ristumis-
kohale vai nr. 1. (vt. joonis 8).
Antud vaiast mõõdetakse teada-
olevas (traadi) suunas 4 meetrit
ning lüüakse maasse vai nr. 2.
Vaia nr. 1 külge kinnitatakse 3 m
pikkune nöör ja vaia nr. 2 külge
5 m pikkune nöör. Punkti, millesse
mõlemad nööriotsad kokku ulatu-
vad, lüüakse vai nr. 3. Seega saa-
dakse uus suund 1—3, mis asub
antud suunaga 90° nurga all või



Joonis 9. Hoone tikutamine märkraamide abil.

nurgad. Tehtud töö kontrollimiseks tuleb mõõta diagonaalis traatide lõikepunktide vahed, millised peavad andma sama joone pikuse. Et tööde kestusel on vahel vajalik traate ära võtta, lüüakse traadi sidumiskohta märkraami sisse naelad.

Alusmüürid.

Iga hoone peab olema rajatud tugevale ja kindlale alusele, et vastu võtta kogu hoone raskust. Kuna alusmüürid asuvad niiskes pinnases ja külma mõju all, siis peab alusmüüri materjali valima sellise, mis oleks vastupidav niiskusele, külmale, mädanemisele ja omama seejuures küllaldast kandetugevust.

Et maapind, olenevalt selle liigist, külmub talve jooksul teatava sügavuseni, siis peab alusmüüride rajamisel arvestama külmumissügavusega. Kui alusmüür asub külmumispiirist kõrgemal, siis selle all olev pinnas külmub, paisub ja kergitab pealischitist, mille tagajärjel tekivad hoonesse praod.

Meie oludes loetakse külmumispiiriks keskmiselt 1,2—1,6 meetrit. Kuivad liiv- ja kruuspinnased külmuvad ja paisuvad vähem, mistõttu võivad vähemtähtsate hoonete alusmüürid asuda kuiva liiv- ja kruuspinnase puhul külmumispiirist kõrgemal.

Otstarbekamaks ja laialttarvitavamaks alusmüüri materjaliks on meil osutunud paekivi, mis oma plaaditaolise kuju tõttu on lihtne laduda. Ka on paekivi alusmüürimaterjalina vastav kõigile eeltoodud nõuetele.

Paekivimüüri ladumisel asetatakse kivid müürile kahelt realt — sisemise ja välimise reana, nii et kivide pikemad ja sirgemad küljed asuksid müüri pinnal. Kivide vahele jäänud tühemikud täidetakse väiksemate kividega või kivitildude ja mördiga. Kasutada lubja + liiva mörti, vahekorras 1 : 3 — 1 : 4. Soovitav on juurde lisada ka veidi tsementi.

Kiviridade ladumisel tuleb hoiduda alumise kivirea liitekohtade kokkusattumisest ülemise kivirea liitekohtadega.

Lõuna-Eestis, kus paekivi saamine on seotud raskustega, on võimalik alusmüüride ladumiseks kasutada raudkive või valada need betoonist. Betooni hulga kokkuhoidmiseks on soovitatav kasu-

tada nn. puttbetooni. Puttbetooniks ehk säästbetooniks nimetakse betooni, mis koosneb 35—40%-st raud- või paekivi tükkidest ja 60—65%-st betoonist. Betoon valmistatakse kruusast või killustikust segu vahekorraga 1 : 4 — 1 : 7. Täitekiivid võivad olla mõõdetelt 25—35 sm.

Niiskete pindade juures on väga tähtis nõue alusmüüride isoleerimine pealisehitisest.

Kui hoone ehitatakse ilma keldriruumideta, on isolatsiooni tegemine vajalik ainult alusmüüri pealispinnas ning selle teostamine on lihtne.

Niiskes pinnases ja kõrge põhjavee seisuga kohtades keldriruumide ehitamine nõuab eri isolatsiooni ja põhjavete tõrjet.

Kui põhjavee pind asub keldri põrandast sügavamal, on keldri kuivana hoidmiseks küllaldane alusmüüri välispinna krohvimine tsementkrohviga, milline peale kuivamist võõbatakse kahel korral kuuma asfaldiga või tambitakse seina taha kiht savi.

Keldri põrand valatakse kahekihilisest betoonist. Alumine, paksusega 5—7 sm, vahekorras 1 : 8 kuni 1 : 10, ning enne lõplikku kuivamist pealmine, 1—2 sm paksune, segu vahekorras 1 : 1 — 1 : 2. Viimane tuleb lihvida pealt siledaks. Betooni alla, pinnase peale, tuleb tampida 10 sm paksune kruusa- või killustikukiht.

Kui põhjavesi asub keldri põrandast kõrgemal ja kui veepinna alandamine osutub torutamise teel võimatuks, on soovitatav igal üksikjuhul pöörata tehnilise nõuande saamiseks vastava asjatundja poole, et ära hoida liigseid kulutusi ja töid põhjavee tõrjel.

Meil on senini vähe praktiseeritud postidel alusmüüride moodust, millise ehitusviisi kasutamine võib aga mitmelgi põhjusel vajalikuks osutada.

Rajoonides, kus alusmüüriks kõlbliku materjali saamine on seotud kas liigse transpordiga või ka kõlbliku materjali vähesusega, osutub postidel alusmüüride tegemine otstarbekohaseks. Samuti rajoonides, kus põhjavesi ei võimalda hoone alla keldriruumide ehitamist, kus maapinna kandetugevus nõuab alusmüüridele ülemäärast sügavust või kus maapinna kandetugevus ei nõua lintvundamenti, on õigem ehitada postidel alusmüürid.

Säärase konstruktsioonitüübi valimisel vajab hoone sokkel eraldi lahendamist. Olenevalt sellest, kas pealisehitis on puidust või kivist, tuleb lahendada ka sokkel ja pealisehitise konstruktsiooni raskuse ülekandmine alusmüüridele. Igal juhul ei saa soovitavaks pidada sokli ehitamist kõdunevast ja niiskuses hävinevast materjalist, nagu seda on puit, savi, tellis jne.

Puitpealisehitise korral tuleb postide vahekaugused võtta vastavalt alusraampuu tugevusele, kuid mitte üle 3,0—3,5 m posti teljest posti teljeni.

Kivist välisseintega ehitise korral tuleb postide peale valada raudbetoonist kandetala, mille mõõted olenevad postide vahekaugustest.

3. Välisseinad ja nende ehitamine.

Välisseinte tüüpidest, nende soojusepidavusest ning ilmastiku-kindlusest.

Juba meie esiisad ehtasid oma elamud puidust ning leidsid nendes vajalikku kaitset külma ja tuule eest. Veel käesoleva sajandi esimestel aastakümnetel pidas suurem osa meie rahvast puitelamut ainsaks elamiskõlblikuks ehitiseks. Võttes arvesse, et varem kasutusel olnud tavalised massiivsed tellisseinad tulid ehituselt puitseintest tunduvalt kallimad ning et säärase kiviseintega elamud üldiselt olid külmemad ning niiskemad puitseintega elamuist, oli see arvamus osalt ka põhjendatud. Tänapäeval, kus ehitustehnika on teinud kiireid edusamme, osatakse ehitada ka kivist soojapidavuselt puidule võrdseid kiviseinu, kasutades kiviseinte ladumisel õhkvahesid, isoleerplaate ja soojapidavaid täidiseid. Ka on viimati nimetatud kiviseinad massiivseintest õhemad, nõuavad vähem kive ja on varem kasutatud viisidest seetõttu tunduvalt odavamad.

Meie võrdlemisi karm ja niiske kliima seab meie elamute suhtes peanõudeks kuivuse ja soojuse. Varematest aegadest säilinud ehitised on madalad, väikeste akendega ja jämedatest palkidest

seintega. Säärane elamu pakkus küllaldast kaitset talvise pakase ja tuiskude vastu.

Tänapäeval ehitatakse elamud avarad ja valgusküllased, kuid võib juhtuda, et välimuselt ilus hoone osutub elamiseks ebamugavaks ja ebatervislikuks. On külm ja niiske. Öhtul soojaks kőetud eluruum on hommikuks külm. Soojus on kadunud läbi seinte, lagede, akende ja pőrandate. On vajalik võidelda ruumidest sooja väljapääsu ja külma sissepääsu vastu. Tõhusaks vahendiks selleks on soojapidavate ehitusmaterjalide kasutamisele võtmine, samuti soojapidavate ning ökonoomsete konstruktsioonide rakendamine.

Nagu teada, on need materjalid soojapidavamad, mis sisaldavad suuremal määral liikumatut õhku. Seega ka iga ehitusmaterjal, mis sisaldab rohkem peentes urvetes asetsevat õhku, on soojapidavam kui materjal, mille õhusisaldus on väiksem. Materjalid aga, mis sisaldavad rohkem õhku, on kergemad ning seega ka konstruktiivselt nõrgemad.

Eriti häid, suurima soojapidavusega materjale saab ehitusel kasutada ainult isoleerplaatidena või täidismaterjalina.

Elamu seina soojapidavus omab rahvamajanduslikult defitsiitse küttematerjali kokkuhoiu ja transpordi kõormamise seisukohalt määratud tähtsust, mistõttu antud küsimuse laiem käsitamine on igati vajalik.

Tuginedes kogemustele ja teadlikule uurimusele olgu teadmiseks, et mitte üksi konstruktsiooni paksuse suurendamisega, vaid otstarbekate isoleermaterjalide, täidismaterjalide ja õhkvahega saavutatakse hoone suurem soojapidavus.

Üldreeglina võib siinkohal märkida, et soojapidavuse tõstmiseks seintevaheline õhkvahe paksus normaalselt on 8,0 sm, kuna paksem õhkvahe soojapidavust enam palju juurde ei anna. Igasugused muud materjalid, nagu puit, plaadid, urbse täidise kihid jne. on seda soojapidavamad, mida paksemad need on. Krohv ei tõsta niivõrd soojapidavust kui kaitseb seina tule ja tuule eest, takistades puidu süttimist ja seinast tuule läbi puhumist.

Konstruktiivselt on välisseinte ülesandeks vastu võtta katuse ja vahelagede raskust ning seda üle kanda vundamentidele; soojustehnilisest küljest — takistada soojuse üleminekut hoone

sisemusest välisõhku ning kaitsta ehitise siseruume ilmastiku ja teiste mõjude vastu. Peamiselt neist seisukohtadest tuleb hinnata ja võrrelda seina tüüpe omavahel, seejuures arvestades ka ühtlasi seina enda ehitusmaksumust, tulekindlust, amortisatsiooni ja hoone iga.

Välisseinte konstruktsioone.

A. Puitseinad.

Ehitusviisilt jagunevad ehitatavad puitseinad kahte rühma: rõhtpalkseinad ja sõrestikseinad. Sõrestikseinad omakorda jagunevad meil kolme liiki: tädisseinad, püstpalkseinad ja plank- või topelplankseinad. Peale eelnimetatute on veel tööstuslikult (vabrikus) valmistatavad ja kilpidest kokkumonteeritavad elamud.

Rõhtpalksein, hoolimata oma paljudest puudustest, oli aastasadu ainsaks puitseina tüübiks.

Tänapäeval on see asulates ja linnades odavamate ja soojemate sõrestik-tädisseinte poolt peaaegu täiesti välja tõrjutud.

Rõhtpalksein võib tänapäeval veel arvesse tulla teisejärgulise tähtsusega hoonete juures rajoonides, kus on suhteliselt palju metsa ja kivide saamine on raskendatud. Elamuseinana on rõhtpalksein oma pikaajalise vajumise tõttu ebamugav, seda on võimatu korralikult tapeetida, rääkimata krohvimisest. Kui sõrestik-tädisseinad vajavad 1 m² seina ehitamiseks 0,06—0,08 tihumeetrit puitu, siis rõhtpalksein vajab 1 m² seina ehitamiseks 0,15—0,20 tihumeetrit puitmaterjali, mispärast rõhtpalkseina ehitamine defitsiitse puitmaterjali kulu tõttu on rahvamajanduslikult väär, arvestamata allpool toodud eritingimusi rõhtpalkseina ehitamisel.

Juba ülalnimetatud põhjustel ei saa pidada kuidagi soovitatavaks, et keegi individuaalelamut ehitaks rõhtpalkseintega, seda enam, et enamus individuaalelamute ehitajaid ei oma vastavaid ehitusalaseid kogemusi. Väheste kogemustega teostatud seinte raiumine põhjustab palkide ja nurkade väljavajumist, mille tagajärjeks on seinte soojapidavuse jätkuv vähenemine. Seega ei ole individuaalelamute ehitamisel rõhtpalkseina lähem vaatlus vajalik.

Alljärgnevalt on viidatud ainult mõningatele tähtsamatele nõuetele, mis omavad rõhtpalkseina ehitamisel esmajärgulist tähtsust.

Tähtsamaks nõudeks rõhtpalkseina juures on õige varamine. Õigesti varatud rõhtpalksein, s. t. meie oludes vähemalt 10 sm laiuse vara juures, on soe, vajub ühtlaselt ega vaju viltu. Varamise puhul, kus vara on liig sügav ja palgid kannavad vara äärtel, takistab see takutamist ning sein jääb külmaks. Varamise puhul, kus vara kannab ainult keskelt või ühel serval, põhjustab seinte väljavajumist. Üldiselt on vara seda parem, mida laiem see on, milline nõue aga tingib jämedama metsamaterjali kasutamist. Varem kasutatud ümarpalkseina asemel tahutakse või servatakse tänapäeval palgid keskmiselt 15 sm paksusteks, milline sein meie kliimaoludes on aga ilma voodrita külm. Rõhtpalkseinad tuleb pärast mõneaastast vajumist vooderdada laudvoodriga.

Väga täpset tööd ja vilunud meistrit nõuab korralikult ja õigesti tehtud rõhtpalkseina nurk. On täiesti lubamatu teha hoone nurgad liht-risttapiga. Hoone nurga väljavajumise vältimiseks peavad palkide nurgaotsad olema varustatud hammastappidega.

Seinte väljavajumist seinu pikkuse juures kuni 6 m takistavad vajalikul määral ka õigesti asetatud laetalad. Harilikult tarvitatav kalasabatapp täidab sellele pandud ülesande ainult tingimusel, kui puitmaterjal on täiesti kuiv. Toore puitmaterjali tarvitamisel tuleb teha talade ühendus välisseinaga hammastapiga. Hammastapi paksus on tavaliselt 4—5 sm.

Tuleb jätta võimalus ristpalkseina vajumiseks, iseäranis ukse-, akna- ja ahjuavade kohal, kus tuleb selleks jätta vajumiseks vajalik ruum 5—7 sm.

Sõrestikseinu ehitatakse nii lihtsõrestikkude kui ka laudsõrestikkude abil. Mõlemad sõrestikutüübid koosnevad raampuudest ja postidest. Lihtsõrestiku materjalina kasutatakse meil peamiselt 100×100 kuni 100×150 mm-seid prusse, laudsõrestik ehitatakse aga 40—50 mm paksustest laudadest (plankudest), kusjuures hoone nurgapostideks on soovitatav võtta prussid 150×150 mm või 100×100 mm, olenevalt ehitusviisist.

Vastavalt täitematerjalidele jägunevad sõrestikseinad täidiseinteks, püstpalkseinteks ja topelplankseinteks.

Kuigi sõrestikseina ehitamine ei nõua meistrit nii palju erioskust kui rõhtpalksein, võib materjalide tarviduse seisukohalt püstpalk- ja püstplankseinte kohta öelda analoogilist rõhtpalkseinaga. Kui püstplanksein eeldab selle konstruktsioonilt kvaliteetse töö puhul enamvähem soojapidavat seina, siis püstpalkseina kohta seda kindlustada ei saa.

Püstpalkseinu võib ehitada ainult vanade rõhtpalkseintega majade lammutamisest saadud materjalist, mis on varem juba varatud ja täielikult kuivanud. Säärane sein võib korraliku takutamise korral olla soojapidavuselt enamvähem võrdne rõhtpalkseinaga.

Sõrestik-täidisseinad on osutunud individuaalelamute ehitamisel teistest puitseintest kõige otstarbekamateks.

Kui eespoolkirjeldatud rõhtpalk-, püstpalk- ja topelplankseinad vajasid 1 m² seina ehitamiseks 0,15—0,20 tihumeetrit puitmaterjali, siis sõrestik-täidisseinte ehitamisel, kasutades sõrestiku vooderduseks lauamaterjali, on puitmaterjali kulu kaks kuni kolm korda väiksem. Isoleerplaatidega sõrestiku vooderdamisel võib puitmaterjali kulu kuni kümnekondsalt alla viia. See tähendab, et puitmaterjali kokkuhoiu seisukohalt on puidust välisseintega hoone ehitamisel soovitav kasutada sõrestik-täidisseina tüüpi. Soojustehniliselt, võrreldes sõrestik-täidisseina massiivpuitseinaga, on sõrestik-täidisseina soojapidavus 15 sm paksuse saepuru-lubjatäidise puhul ühe kolmandiku võrra suurem massiivpuitseina omast. Urbse täidiskihi paksenemine tõstab väga vähe seina maksumust, suurendab aga väga palju seina soojapidavust.

Urbse täidiseega sõrestik-täidisseinte ehitamisel on peamiseks täidismaterjaliks antiseptitud saepuru ja lubjasegu, vahekorras 10 : 1, s. t. kümnele osale saepurule lisatakse 1 mahuosa poolkustutatud lupja. Samahästi võib kasutada ka saepuru ja kipsi segu samas vahekorras, või saepuru, lubja ja kipsi segu, olenevalt sellest, millist ainet on saadaval. Säärane segu, kui saepuru on veidi niiske, kivistub lubja ja kipsi mõjul ühtlaseks,

tugevaks, kergeks, urbseks ja soojapidavaks massiks, mis suure lubjasisalduse tõttu on mittepõlev.

Mitte halvem ei ole kuiv turbapuru, mis aga tuleb panna seina vahele ilma lupja lisamata, kuna lubi muudab urbse turbapuru tihedaks ja peeneks turbamullaks. Turbatäidis on tuleohtlikum.

Eelmistest täidistest parem on linaluud ning hoovlimasinapuru. Viimast tarvitades on vaja suurendada lubjasisaldust kuni 1:5. Soojapidavuselt saame umbes 30% soojema seina kui saepuruga.

Anorgaanilistest materjalidest võib ENSV oludes arvestada uhitud ehk nn. pestud põlevkivituhka. Tavalist pesemata põlevkivituhka ei tohi puitkonstruktsioonide juures täidiseks kasutada, kuna selles leiduvad keemilised ained muudavad puidu juba lühikese aja jooksul pruuniks ning pudedaks. Ka on uhitumatu põlevkivituhk liig peeneteraline ning täidismaterjalina suure soojusejuhtivusega.

Sõrestik-täidiseks ehitamisel on vajalik pöörata tähelepanu täidise hoolsale tampimisele. Järeletootmise võimaldamiseks tuleb sõrestikseinte ehitamisel laetalad toetada välisseintes vööplangule, mitte sõrestiku raampuule (vt. joonis 10).

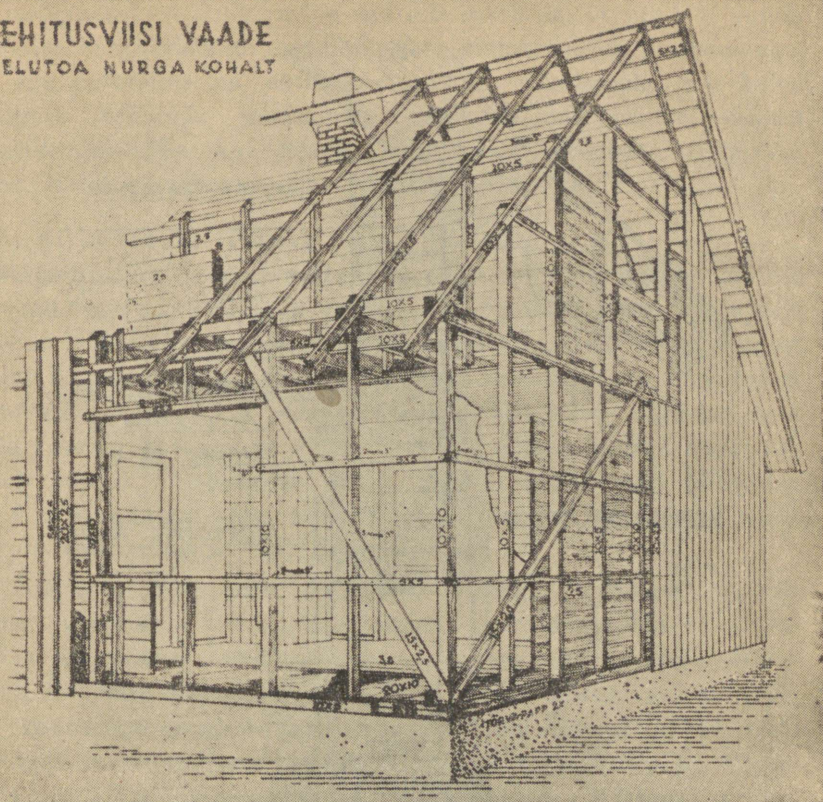
Täidismaterjali väljavarisemise vältimiseks, seina soojapidavuse ja tuulekindluse tõstmiseks ning ruumi kasteniiskusest isoleerimiseks tuleb täidiskihi ja sisemise laudvoodri vahele asetada tõrvapapi või isoleerpapi kiht (vt. joonis 11, 18a).

Täidise vajaliku kuivamise võimaldamiseks ja täidismaterjali väljavarisemise vältimiseks tuleb täidiskihi ja välisvoodri vahele asetada tõrvamata ehituspapi või Kehra papi kiht.

Et puidu suuremaks vaenlaseks on mädanemine, on niiskuse isolatsioon puitehitise ea suhtes oluliseks nõudeks. Kõik alusmüüri või sokliga kokku puutuvad puitkonstruktsiooni osad tuleb isoleerida kahelkordse tõrvapapi või asfaltkihtidega ja immutada antiseptiliste lahustega. Vääriline materjal tõrvapapi asendamiseks alusmüüride isoleerimisel on kasetoht.

EHITUSVIISI VAADE

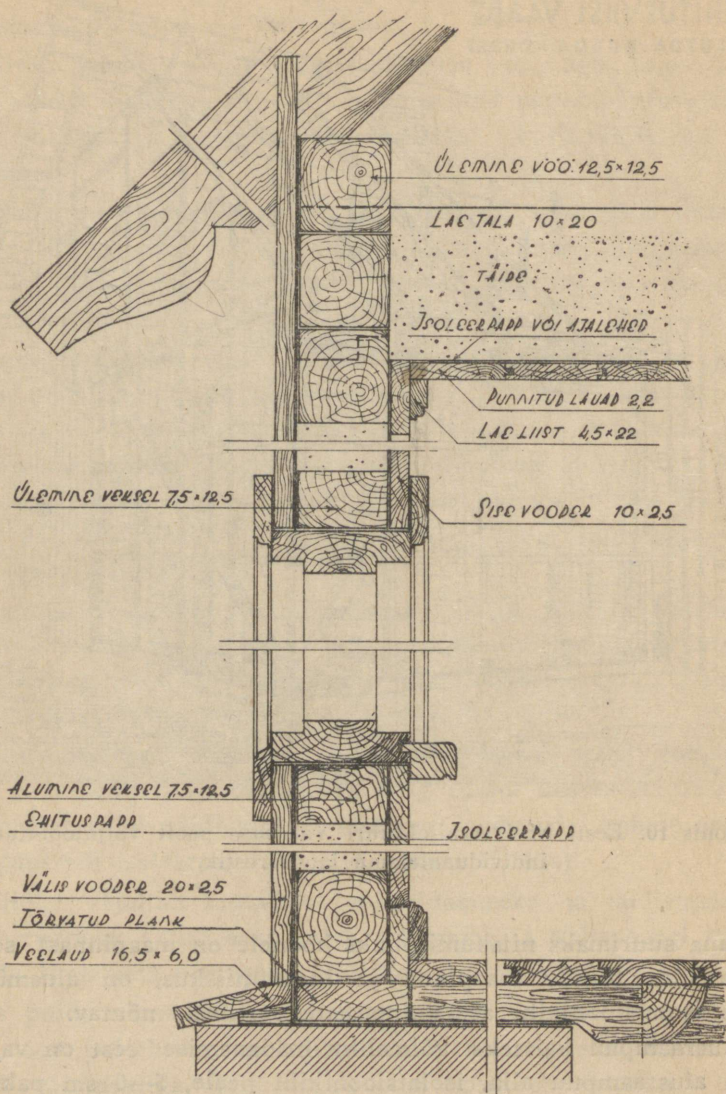
ELUTOA NURGA KOHALT



Joonis 10. Eesti NSV Arhitektuuri Valitsuse poolt väljatöötatud individuaalelamu laudsörestik.

Kuna suurimaks niiskumisohuks hoonele on maapinnast, soklit mööda üles tõusev maapinna ja lume niiskus, on alusmüüri-pealse isolatsioonikihi asetamine kategooriliselt nõutav.

Alusraampuu kaitseks võimaliku mädanemise eest on vajalik panna alusraampuu alla, isolatsioonikihi peale, 5–6 sm paksune põlevkiviõliga võõbatud või immutatud plank. Säärase plangu asendamine selle mädanemise korral uuega on palju lihtsam ja odavam kui aluspalgirea uuendamine (vt. joonis 11).



Joonis 11. Sõrestikseina lõige ilma vööplanguta.

Puitvälisseinte puhul tuleb üldiselt märkida, et need ei suuda võistelda kergkiviseinte mitmesuguste majanduslike paremustega. Kui aga puitvälisseina ehitamine osutub vältimatuks, siis tuleb seejuures eelistada puitseina konstruktsiooni tüüpi valikul sõrestik-täidisseina kui kõige odavamalt, lihtsamalt, soojapidavamalt, ja kõige vähem puitu raiskavat tüüpi.

B. Kiviseinad.

Majanduslikkuse põhimõtte ellurakendamine ehitusalal sunnib ehitajaid loobuma iganenud ja tarbetult telliseid, tööd, transporti ja kütet raiskavast massiivse kiviseina ehitamisest ning ehitama hooned kergseintega. Nagu näitavad seinte tugevuse arvutused, on tavalise kahe kivi paksuse massiivtelliseina tugevus 5—6 korda suurem kui see on vähekorruselise elamu juures konstruktiivselt vajalik. Seesuguse paksu telliseina ehitamist põhjustas ainult asjatundmatu seina soojapidavuse tõstmise moodus — seina paksuse suurendamise teel.

Tänapäeva telliseinte ehitamisel antakse tellistest hoonele vajalik tugevus ja tulekindlus, kuna nõutav soojapidavus saavutatakse õhkvahe, täidiskihtide ja isoleervoodrite abil. Kergseinad nõuavad ehitamisel kaks kuni kolm korda vähem telliseid, koormates seega vähem transporti, on hinnalt mitu korda odavamad massiivtelliseintest, olles seejuures tarvitamisel majanduslikumad, soojapidavamad ja tervislikumad. Väljudes eeltoodust pani ENSV Ministrite Nõukogu kehtima määruse nr. 317, 3. aprillist 1948. a., elamu seina ehitamise otstarbekamate konstruktsioonide kasutamise kohta, millega keelatakse ära massiivtelliseinte ehitamine vähekorruselistele eluhoonetele.

Nimetatud määruse õige rakendamisega säästame mitte ainult telliseid ja tööd, vaid parema ja soojapidavama seina tõttu ka küttematerjali, teeme seega elamu majanduslikumaks, soojemaks ja tervislikumaks.

Võib veendumusega öelda, et tellistest kergseinad täidavad kõiki nõudeid, mis on üles seatud elamu välisseinte kohta, s. o. tugevuse, tulekindluse, soojapidavuse, niiskuse- ja kõlakindluse seisukohalt.

Tellistest kergseinte ehitusmaterjalide valiku dikteerib eeskätt nende kättesaadavus.

Et tellis oma võrdlemisi suure soojajuhtivusega ei ole soojus-tehniliselt kuigi soodus materjal, siis ei ole ka olulist tähtsust, millistest tellistest kas harilikest punastest tellistest, silikaat-tellistest, kãrgtellistest või tuhaplokk-kividest laotakse seinade-osa. Seinale annab soojapidavuse tarvitata-urbne tãidis ja soojapi-dav sisevooder. Õhkvahe omab soojapidava kihina seinade konstruktsi-oonis vããrilise koha, kusjuures tuleb ainult olla teadlik, et õhk-vahe lausega üle 8 sm ei too seinale soojapidavuse suhtes enam lisa. Õhkvahe paksus seinas on soovitatav teha 5—7 sm, millise lause juures saavutatakse suurim efektiivsus.

Tãidismaterjalidena võib eranditult kasutada samu materjale, mis puitsõrestikseinte juures, millistele lisandub kaherealiste kivi-seinte juures rãubetoontãidis, s. o. tsemendi ja kivisõe või uhu-tud põlevkivituhade rãbu segu, vahekorras 1:20.

Põlevkivituhk, uhtumata põlevkivi rãbu jne., tingituna nende peenteralisusest, ei ole kõlblikud tãidismaterjalid.

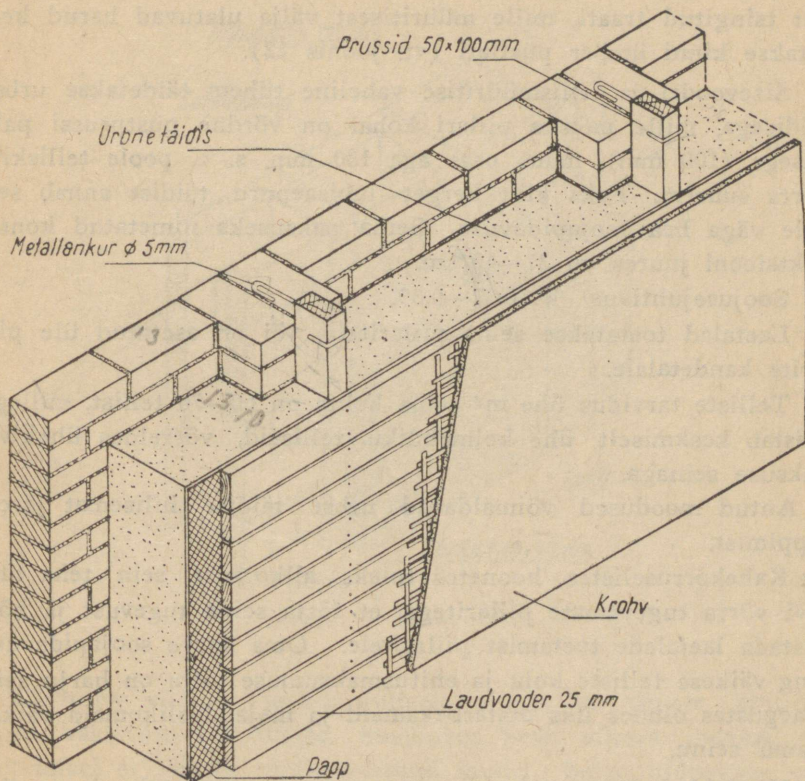
Sisevoodrina kasutatavad isoleerplaadid TEP ja „roliit“ on senini praktikas nãidanud oma hãid omadusi ja nende tarvita-mist ehitustehnikas tuleb pidevalt laiendada. Isoleerplaadi tarvi-tamise puhul võime kiviseina paksust vãhendada kuni 35 sm, millise kokkuhoiu seinade paksuses võime arvestada ruumi pinna laiendamiseks.

Seinade tããibi valikul peab ehitaja muidugi arvestama koha-likke olusid ja saadaolevaid materjale, ennekõike aga seinade majan-duslikkust. Kõigist võimalikest seinatããupidest ja tarindustest tuleb pããida valida see, mis antud oludes on rahvamajanduslikult kõige õkonoomsem, s. o., mille kogu aastased majandamiskulud (ehituskulud ja aastased kãttekulud) on kõige vããksemad.

Sein, mis on võib-olla küll odav ehitada, kuid kallis majan-dada (nõuab ruumide soojade hoidmiseks liig palju kãtet), on eba-õigesti valitud. Ehitaja ei tohi tarbetult kulutada materjali, ei tohi aga teha ka kokkuhoiu, kui sellest oleneb elamu sooja-pidavus ja amortisatsioon.

Ülaltoodud välisseinte kohta üles seatud nõudeid kivist välisseintega väikeelamute ehitamisel täidavad kõige paremini kergseinad.

Kergseinad, olenevalt nende konstruktsioonist, kannavad mitmesuguseid eri nimetusi, nagu: harju sein, Gerardi süsteemi sein,



Joonis 12. Harju sein.

Popovi süsteemi sein, rolok-sein, nopsa-sein, isoleerplaatidega seinad jne. Praktikas on kõik need seinatüübid leidnud rakendamist, hoolimata sellest, et igäüks neist omab oma puudusi.

Harju seina kandvaks elemendiks ja väliskestaks on ühe kivi laiuste ja poole kivi paksuste piilaritega tugevdatud lapi-

kividest poole kivi paksune tellismüüritis, sisevoodriks aga 50 mm TEP- või roliitplaat või ka lauad. Seesmine vooderdis on kinnitatud piilari sisepinnale servi asetatud 50×100 mm-sele plangule. Plangu kinnitamiseks müüri külge võib kasutada kas kivivuukidesse sisse müüritud 5 mm terasvardast ankrut või jämedat tsingitud traati, mille müüritisest välja ulatuvad harud keeratakse kinni ümber püstlati (vt. joonis 12).

Sisevoodri ja tellismüüritis vaheline tühem täidetakse urbse täidisega, mille paksus piilari kohal on võrdne püstprussi paksusega (100 mm), muus osas aga 130 mm, s. o. poole telliskivi võrra suurem. Paks kiht kergelt lubisaepuru täidist annab seinale väga hea soojapidavuse. Sein paksuseks nimetatud konstruktsiooni juures on 37—40 sm.

Soojusejuhtivus¹ $k=0,32-0,39$.

Laetalad toetatakse sein piilaritele, või on asetatud üle piilarite kandetalale.

Telliste tarvidus ühe m² sein kohta on 60—70 tellist, millega säästab keskmiselt ühe kolmandiku telliseid, võrreldes ühekivipaksuse seinaga.

Antud moodused võimaldavad urbse täidise hilisemat järeltoppimist.

Kahekorruselistes hoonetes tuleks allkorruse sein teha ühe kivi võrra tugevamate piilaritega, et tõsta sein tugevust ja hõlbustada laetalade toetamist piilaritele. Oma suure soojapidavuse ning väikese telliste kulu ja ehitusmaksumuse tõttu on harju sein praegustes oludes üks otstarbekamaid ja majanduslikumaid väikeelamu seinu.

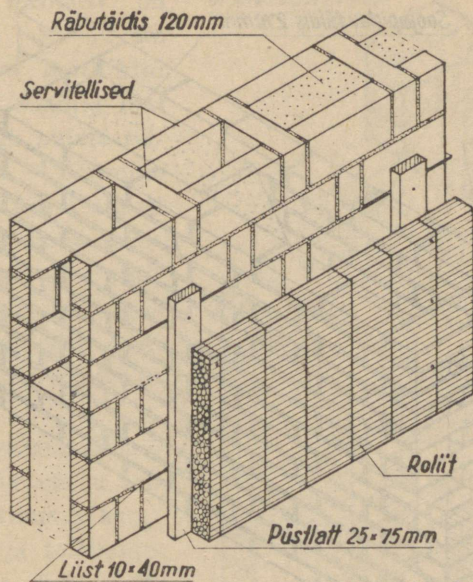
Vaadeldud harju seinaga on oma soojapidavuselt ja tarvismineva materjali hulgalt suuresti sarnane rolok-sein (vt. joonis 13).

Gerardi sein koosneb kahest $1/2$ kivi paksusest tellis-seinast, millised on omavahel seotud põiki kulgevate $1/2$ kivi

¹ Sein soojusejuhtivust mõõdetakse teguriga k (kcal/m² h °C), mis näitab, mitu kilogrammkalorit (kcal) soojust voolab tunnis (h) läbi antud sein (m²), kui kahel pool sein oleva õhu temperatuuride vahe on 1° C.

paksuste püstvaheseintega (vt. joonis 14). Seinas asuvad põikvaheseinad laotakse üksteisest tavaliselt 1,5—2,0 m kaugusele, s. o. 6—8 pikikivirea järele.

Pindmiste seinte vahe täidetakse kerge ja soojapidava urbse täidismaterjaliga.



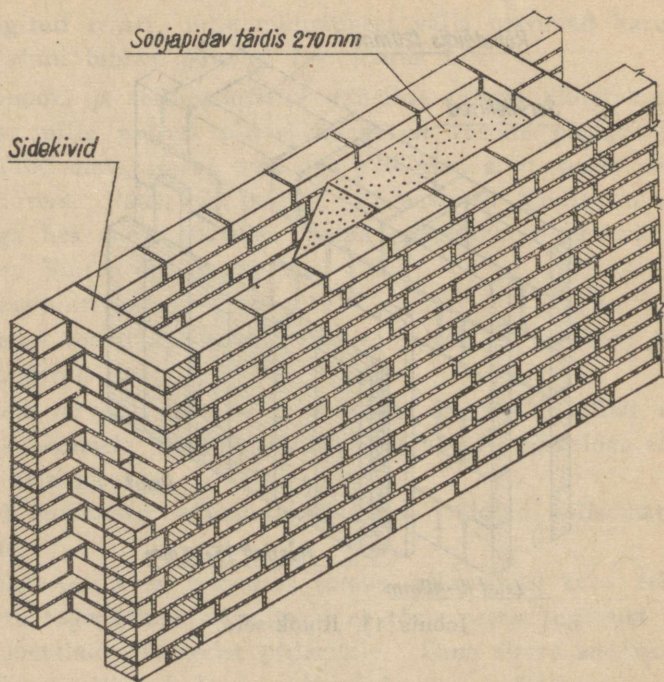
Joonis 13. Rokok-sein.

Täitmine sünnib järk-järguliselt umbes 20 sm-ste kihtide kaupa, vastavalt ladumisele, kusjuures peab silmas pidama, et tampimisel ei lõhuks värskelt-laotud müüri. Seina üldpaksus on 51 sm ja seina soojusejuhtivus (k) saepurutäidise kasutamisel 0,42. Telliste-tarvidus 1 m² seina kohta on 110 tellist, missugune arv on harju seinas kasutatavate telliste omast küll suurem, kuid on siiski ligi kaks korda vähem kui kahe kivi paksuse massiivtelliseina juures.

Laetalade toetamiseks laotakse kaks viimast kivirida massiivselt, moodustades seega laetaladele aluse. Seejuures ei ole aga võimalik teostada täidiskihi võimalikul vajumisel järeltoppimist,

mistõttu tuleb ehitamisel pöörata erilist tähelepanu täidise hoolikale toppimisele.

Suuremaks puuduseks Gerardi seinajuures on seina läbikülmumise võimalus põikvaheseinte kohal.



Joonis 14. Gerardi sein.

Popovi sein koosneb samuti kahest lapiti- või servitilaotud telliste pindkihtidest, mis omavahel ühendatakse kas vahele valatud räbubetoniga, rõhtsete kivikihtidega või müüri-segusse asetatud 5–6 mm metallsidemetega. Seinatühem täidetakse kohe müüri ladumisel räbubetoniga või muu urbse täidisega.

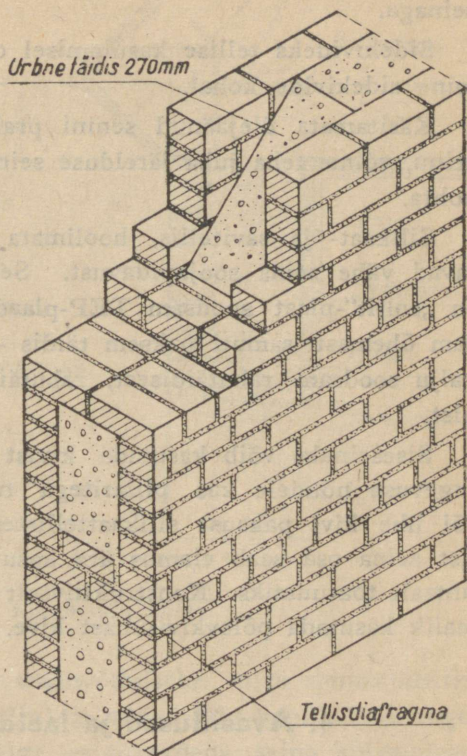
Lapitellistest laotud Popovi seina rõhtsidekiviread tuleb laduda iga 3–5 rea tagant (vt. joonis 15).

Servitellistest Popovi seinä pindkihid laotakse servitellistest, kusjuures iga kolmas kiht laotakse lapitellistest. Betootäidise puhul on lapitelliste kihid ühtlasi seinä sidekihtideks. Puiste täidiste tarvitamisel on sidemeks \varnothing 5—6 mm traatankrud, millised on asetatud iga 50—70 sm tagant 25 mm mördikihi sisse. Selteel saadud diafragma takistab puiste täidiste vajumist. Täitmine sünnib samuti kui Gerardi seinä puhul — kohe müüri ladumisel. Hoone nurgad ja siseseinte ühenduskohad tuleb siduda omavahel \varnothing 5—6 mm traatvarastega.

Seinä üldpaksus Popovi seinäl on 51 sm ja seinä soojusejuhtivus k kergbetootäidise ja tellissidekivide puhul 0,80—0,96. Saepuru-lubjatäidise ja mördidiafragramadega seinä puhul 0,35—0,36. Seinä aasta kogumaksumus vastavalt on 11,58—6,76 rbl./m². Telliste-tarvidus 1 m² seinä kohta ca 110 tellist.

Laetalade toetamiseks laotakse talade alla samuti kui Gerardi seinä puhul massiivsed telliseread, millised sarrustatakse \varnothing 5—6 mm traatvarastega.

Nagu eeltoodust selgub, on kahest poolkivi või servkivi kihist laotud nn. Popovi sein, kus täidiseks on kasutatud 27 sm kihina lubi-saepurutäidist ja kiviribade omavaheliseks ühendamiseks mördidiaframasid, soojustechniliselt võrdne harju seinaga.



Joonis 15. Popovi sein.

Kasutades aga täidismaterjaliks räbutäidist või põlevkivituhka ja kiviridade sidumiseks tellissidesid (vt. joonis 15) on Popovi sein eluhoonele külmem, võrreldes nn. Gerardi seinaga või härju seinaga.

Sidekivideks tellise kasutamisel on võimalik seinä läbikülmumine sidekivide kohal.

Käsitamata ülejäänud senini praktikas tarvitusel olnud kivi-seinu, võime teha juba järeltõõse seinatüübi ja -materjalide valiku kohta.

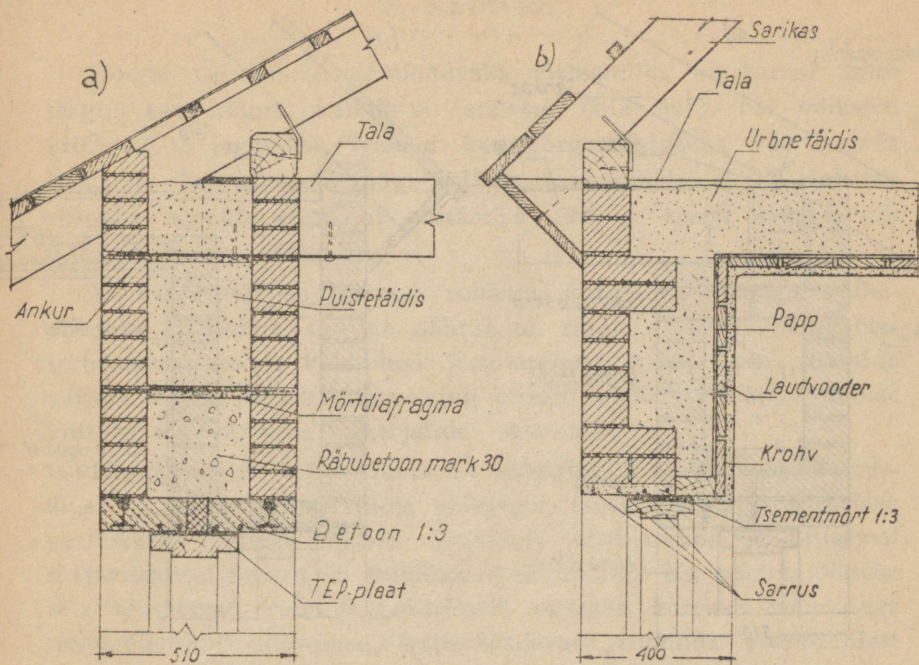
Silikaat- ja savitellis, hoolimata nende eri-iseloomust, mõjutavad vähe seinä soojapidavust. Seinä soojapidavuse tõstmiseks on „roliit“-plaat soodsam TEP-plaadist. Paksem plaat on soodsam õhemast, samuti paksem täidis — õhemast; saepurutäidis on palju soodsam räbutäidisest, räbutäidis aga soodsam rübubetonist.

Siseseinaks võib kasutada kivist kergseinte puhul vastavalt tugevuse nõudele kas piilaritega tugevdatud poolkivi-müüritist või ühe kivi paksust silikaattellistest müüritist. Piilarite-vahe- list seinä osa saab elamus ära kasutada kas seinakappideks või lihtsalt toaruumiks. Konstruktiivselt on siseseinte ehitamisel võimalik kasutada põlevkivituhast kive.

4. Avasillused ja laetalade toetamine.

Avasilluste ehitamine ja laetalade toetamine nõuab kergseinä puhul suuremat tähelepanu kui massiivse seinä puhul. Kuna kergsein on massiivsest seinast märksa nõrgem vastu pidama seinä ristisuunas mõjuvatele koormustele, tuleb laetalade toetamisel kanda eriti hoolt seinte ankrustuse eest. Sillusteks on üldiselt kõige soodsam kasutada raudadega sarrustatud tellis-müüritist, kohapeal valatavaid massiivsilluseid või monteeritavaid raudbetoon-silluseid (vt. joonised 16 ja 17).

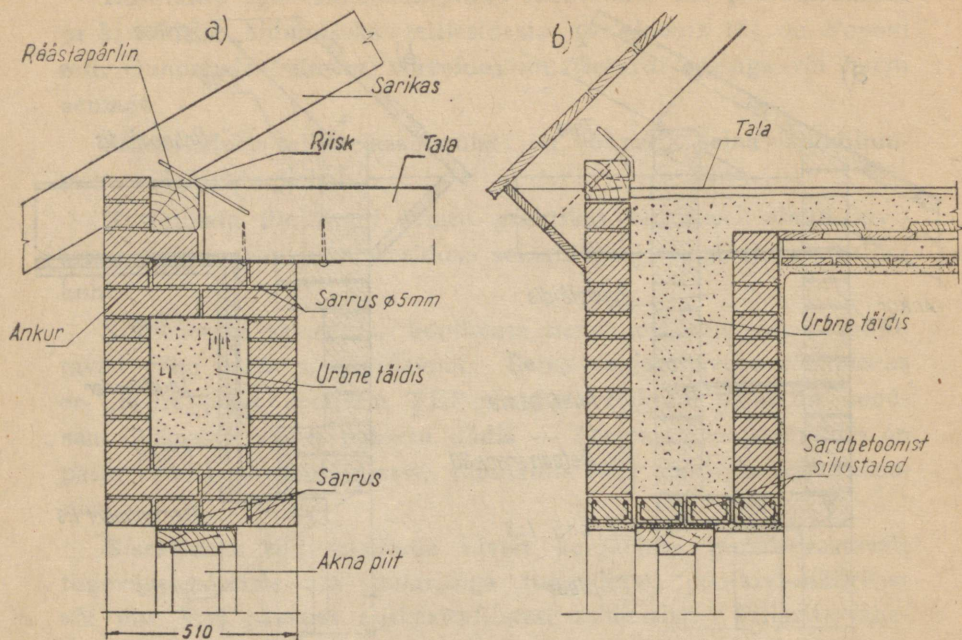
Talade toetamist, müürlati (räästa pärlini) asetust ja avasilluseid kergseinäs kujutavad joonised 16 a ja b; 17 a ja b.



Joonis 16. Kergseinte lõiked.

Sarikalt tuleva rõhtsurve vastuvõtmiseks tuleb seinamüüritis, vahetala, müürlatt (räasta pärilin) ja sarika jalg hoolikalt ja tugevasti ankrustada üksteise külge, et tugevdada seina külgsuunas, ja ära hoida seinte laialivajumist.

Kahetellise-kihilisele (Popovi, Gerardi) seinale võib toetada tala kahel viisil. Kui on kasutada lühemad talad ja tala otsale mõjuv raskus kandub ainult seina seesmisele kihile, tuleb sein vähemalt kahe tellisekihi paksuselt laduda massiivsena (joonis 17 a) või asetada tala otsa alla sarrustatud mördi diafragma (joonis 16 a). Selleks, et toetada tala korruga seina sise- ja väliskihile, peab tala olema pikem ja ulatuma seina välispinnani (joonised 16 b ja 17 b). Seina täidise ruum jääb siis pealt avatuks, mis võimaldab vajunud täidise hilisemat järeletoppimist.



Joonis 17. Kergseinte lõiked.

Harju seinas on joonisel 16 b näidatud juhul tala ots viidud seinä välispinnani ja räästa pärilin toetatud ja ankrustatud otseselt talale. Tala toetamise lihtsustamiseks on talaalused tellisekihid laotud seinale risti kulgevatest kividest, mis moodustavad ühe kivi laiuse vöö ning võimaldavad talade asetamist olenemata piilarite asetusest.

Üldiselt on soovitatav laetalade all asetsev tellisekiht laduda tugevamal tsementmördil. Talad tuleb kiviosadega kokku puutuvais kohtades immutada antiseptilise lahusega ja isoleerida tõrvapapiga. Mitte mingil tingimusel aga ei tohi immutada, katta ega tõrvata tala otsa ristlõiget. On soovitatav niiskust sisaldada võivas müüritisel eraldada tala müüritisest ning jätta tala otsa ja müüri vahele õhkvahe vähemalt 3,0 sm.

5. Katused.

Hoone välisilmele tooniandvaks elemendiks on katus. Selle järgi, kas katuse kallak on suurem (üle 30°) või väiksem (10° — 15°), jagatakse hooned kas kõrge katusega või lameda katusega hooneteks. Linna üldilme seisukohalt ei ole lubatav säärase hoonete segamini ehitamine ühel ja samal tänaval või ühes ja samas ansamblis.

Viimasel ajal on levinud rohkem kõrgete katustega väikeelamute ehitamine, milline nähtus on tingitud ühelt poolt otsarbekamast hoone kubatuuri kasutamisest katusealuse ruumide väljaehitamise võimalusega ning teiselt poolt võimalike katuse katteks tarvitatavate materjalide iseloomust.

Kõrge katuse kaju juures on võimalik ära kasutada katusealust ruumi, mistõttu võime väiksema alusmüüri ja välisseinte perimeetri juures ehitada suuremat elamispiinda ja hilisemal majandamisel saavutada tunduvat kokkuhoidu. Ka tulevad katuse alla ehitatavad ruumid suhteliselt esimese korruse ruumidega majanduslikult odavamad, kuna saadavate ruumide elementidest on alumise korra arvel juba valmis aluspõrand, laetaladena pennid, seinte sõrestikuna sarikate kandesõrestik ja katus. Ka on võimalik katta kõrget katust materjalidega, millised on kättesaadavamad ja mittedefitsiitsed, nagu kivi, kiil (kimm), eterniit, papp, ruberoid jne. Lamedat katust aga on võimalik katta ainult plekiga, või ainult ajutiselt papiga.

Et katusepapp (tõrvapapp, ruberoid, pergamiin) on habras materjal, peab pappkatuse roovitis olema tugev ja tihe. Tavaliselt tehakse kuni 1,0 m sarikate vahekauguse juures laudroovitus 2,5 sm laudadest, naelutades laud tihedalt serv-serva vastu.

Teiste katusematerjalidega kattes võib teha roovituse vastavalt materjalile hõreda. Plekk-katuse puhul on roovituse vahe ühe laua laiune, s. o. 10—12 sm; 4×5 sm lattide kasutamisel võetakse vahe 20—30 sm.

Kivikatuse roovitus tehakse lattidest 4×5 kuni 5×5 sm, lattide vahekaugusega 30—35 sm, olenevalt kivi pikkusest. Vihma-

ja tuulekindlama kivikatuse saab, kui määrada kivide alune tsementseguga või teha kivide alla pappkatus, milline võib olla esimesel ehitusperioodil ajutiseks katteks ja hiljem katta katusekividega. Kivikatuse kallak on minimaalselt 35°.

Tuntud katusekattematerjal — laast —, milline varem oli ka peajasjalikult maahitiste juures kasutamisel, on linnades ja linnatüüpi asulates tuleohtlikkuse tõttu keelatud.

Sarikamaterjaliks hoone laiuse juures 9—12 m on küllaldane 8×16 sm kanditud puitmaterjal või 14 sm läbimõõduga ümar-metsamaterjal.

6. Vahelaed.

Meil on kõige kasutatavamaks ja soovitatavamaks vahelaed tüübiks puitvahelagi.

Vahelagede põhiülesandeks on hoone eraldamine korrusteks. Sellest sõltuvalt peavad vahelaed vastama reale nõuetele, milledest kõige tähtsamad on tugevus, soojapidavus, helikindlus, tuleohutus, otstarbekus ja majanduslikkus, kusjuures nende nõuete täitmisel peab silmas pidama ka materjali ja tööjõu kokkuhoidu.

Peale lae kandmise on talade ülesandeks, nagu eespool nägime, ka puitseinte või müüride väljavajumise tõkestamine. Puitseinte juures vastava tapi tegemisega välisseina palgis, kiviseinte juures ankrute abil (vt. joonised 16 a; 17 a). Müüride ankurdamiseks on vajalik asetada müüri sisse igasse kolmandasse või neljandasse talaotsa terasankur ja vaheseina peale toetuvad talaotsad siduda omavahel riiskadega (terasklambritega). Talade sidumine vaheseinal on nõutav ka puitseinte juures.

Talade tugevus on olenev lae enda kaalust, kasulikust koormusest, kandeavast ja talade omavahelisest kaugusest.

Laetalade tugevuse määramist niiöelda „tunde järgi“ ei saa pidada materjali kokkuhoiu ja kasutamise seisukohalt õigeks. Vajalikud puittalade mõõted saame tabelist nr. 5, kusjuures vahelaed kogu koormusena on võetud aluseks 450 kg/m² ning talade kaugus üksteisest 90—100 sm.

Tabel nr. 5.

Ruumi laius meetrites	Tala põiklõige $b \times h$ sm	Vajalik tala pikkus meetrites
1,90	5×14	2,20
2,15	10×14 või 8×16	2,45
2,50	10×16 või 8×18	2,80
2,90	10×18 või 8×20	3,20
3,30	12×12 või 10×20	3,70
3,70	12×12 või 10×22	4,10
4,20	12×22	4,60
4,70	14×22	5,10

Kuna NSVL Arhitektuuri Komitee juhendeis on väikeelamute ehitamiseks tarvitatava puitmaterjali kokkuhoiu kohta ette nähtud talade põikprofiilide kõrguse ülemmäärana 22 sm; tuleb ruumi suuremate avade juures asetada talad tihedamalt — 60—70 sm peale, et jääda nõutavate normide piiridesse.

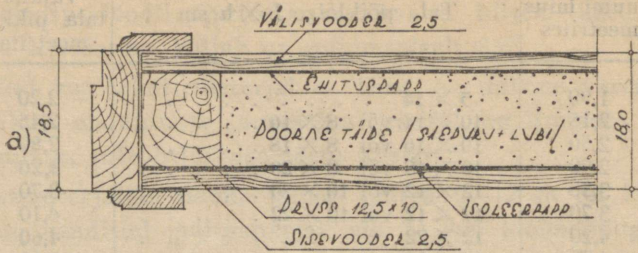
Tabel nr. 6.

Roopa kõrgus, mm	Sillatava ava laius, m (vahemaa-gus 0,8-0,9 m)	Kaal, kg/m
140	5,0	43,56
135	4,5	38,35
128	4—4,5	33,48
120,5	4,0	30,89

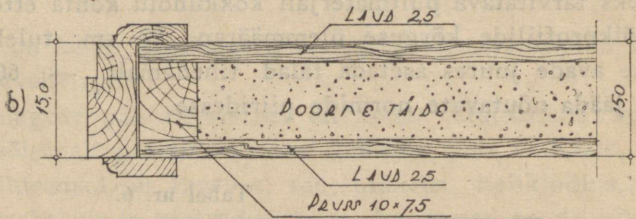
Tellis-kergseinte ehitamisel on tihti soovitatav kasutada puit-talade asemel teedehituseks kõlbmatuid raudteeroopaid. Raudteeroobas kujutab oma profiiliga valmis puittala, kus roopa alumine serv asehdab puittala puhul tala külge naelutatud muldlae kandelatti, millele toetub muld-vahelagi. Seega vähendame raud-talade kasutamisega defitsiitse puitmaterjali tarvidust, samuti vähendame ka töömahtu.

Raudtalade kasutamise korral on ülemise korra põrandate nae-lutamiseks vajalik asetada taladele põikisuunas harilikud poolpal-

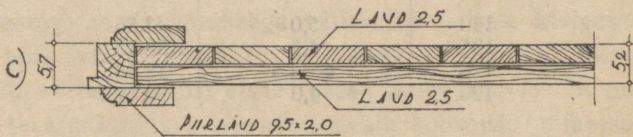
VÄLISEIN



SIDE KADITAALSEIN



SIDE KERGE VAHESEIN



Joonis 18. Puitseina tüüpe.

gid või plangud. Viimastega saab tõsta ka vajalikku täidisekihi paksust.

Lagede hilisemal vormistamisel lüüakse üksikud pinnalaudadest või lauaservadest latid vahelae külge vastavalt sellele, kuidas kavatsetakse lagi vormistada, kas vineeriga, soomuspapiga, kehra papiga, profileeritud laelaudadega või krohviga. Üldiselt on soovitatav lagede ehitamisel töö kiirendamiseks varem kõrval valmis teha laudkilbid, millede laius võrdub talade vahekaugusega ja pik-

kus on jagatav kaetava talavahe kandeava pikkusega. Lagede krohvimisel on võimalik säärast kilp-vahelage ühtlasi ära kasutada krohvi-aluslaeks.

Puittalade kasutamisel on soovitatav töö lihtsustamiseks ehitada puitmaterjali kokkuhoiu ja lae soojapidavuse seisukohalt muldlae laudiseta vahelagi. Muldlae laudiseta vahelae ehitamisel naelutakse täidiskihi kandelauad talade alumisele pinnale, iga laud tala kohal vähemalt kahe naelaga, millist laudist kasutatakse hilisemal lae pinna vormistamisel otsekohe aluslaena. Ka see laetüüp hoiab kokku lauamaterjali, muldlae liiste, ja suurendab sama tala profiili juures lae täidiskihi paksust, seega ka soojapidavust (vt. joonis 16 b).

Säärase, viimatimainitud vahelae puhul on soovitatav pööningulael käimiseks panna täidise peale käigulauad või põrand.

Täitematerjali väljavarisemise vältimiseks tuleb kasutada täidiskihi all isoleerpappi, ajalehti, paberist tsemendikotte jne. või kaanetuslae — nn. poola lae puhul võib lauakihi määrida lubjakrohviga või savimäärdega, minimaalse paksusega 2,0 sm.

Keldriruumi lagede katmist, kui keldrikorrusel ei ole tulepesadega ruume (pesukööki, sauna, garaaži jne.), on võimalik teostada analoogiliselt ülejäänud vahelagedega.

Juhul, kui keldrikorrusel asuvad ka tulepesadega ruumid, peavad nende ruumide pealsed ja nende ruumidega otseühenduses olevate ruumide laed olema kaetud tulekindlate lagedega.

Tulekindlaks laeks loetakse raudbetoonist, raudtalade vahele valatud betoonist või laetelistest tehtud lage.

Raudtalade vahekaugus betoonlae puhul ei või olla üle 1,0 m ning talade tugevus tuleb määrata igakordsel arvestamisel.

7. Sisemised vaheseinad.

Sisemised vaheseinad jagunevad oma otstarbelt kahte liiki: kandeseinad ja eraldusseinad.

Kandeseinteks nimetatakse neid sisemisi seinu, millele toetuvad korruste vahelae talad. Kandeseinad tehakse puitsõrestikhoo-

netes raamistiku tugevusega 10×10 sm, mis vooderdatakse kahelt poolt 20—25 mm paksuste laudadega. Kõla isolatsiooniks on soovitatav laudade vahe täita poorse täidisega (vt. joonis 18 ja 18 b).

Kivihoonetes tuleb sisemised kandeseinad laduda kivist. Ühekorruselistes hoonetes tehakse need harilikult 25 sm paksused.

Eraldusseinad tehakse nii kivi- kui puithoonetes 25 mm laudadest või ka laudkilpidest. Laudvaheseinte ehitamisel, kui need tehakse raamistikul, on raamistiku materjali tugevuseks 5×5 — 5×10 sm. Kahekordsetest laudadest eraldusseinte ehitamisel tuleb üks lauakiht lüüa vertikaalselt, teine horisontaalselt (vt. joonis 18 ja 18 c).

8. Kuivkloseti ehitamine.

Kuivkloseti ehitamist lubatakse ühe- kuni kahekorruselistes elamutes — rajoonides, kus puudub vesivarustus ja kanalisatsioon.

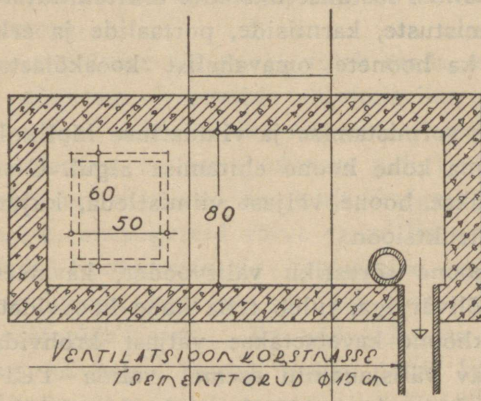
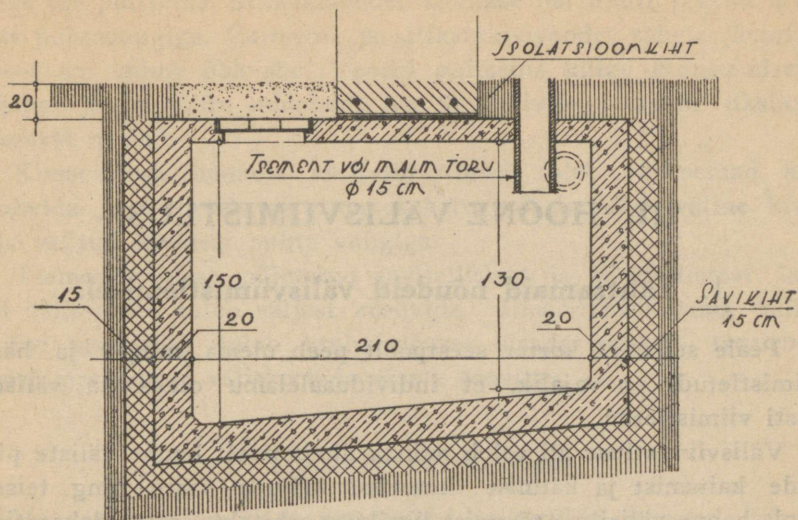
Kuivkloseti ehitamisel peab olema täidetud sel alal maksivad tehnilised ja sanitaartehnilised nõuded, millede täpne täitmine on eelduseks, et kuivklosett ei lõhnaks.

Kloseti istmest allaviiv toru peab olema kas malmist, emailitud, glasuuritud fajanss- või keraamikatoru, minimaalse läbimõõduga 15 sm. Puittoru ehitamine on keelatud. Tsemendist toru, kui see ei ole seest asfalteeritud või muul viisil veeimavuse suhtes kaitsitud, ei ole soovitatav mustusetoruks kasutada.

Mustusetoru peab ulatuma allapoole kloseti kaevu lige vähemalt 20 sm. Mustusekastist peab olema viidud ventilatsioonitoru korstnas asuvasse erilõõri, milliseks lõõriks, selle parema tõmbuse saavutamiseks, on soovitatav valida suitsulõõride vahel asuv lõõr.

Ventilatsioonitoru on soovitatav paigutada nii, et torus oleks tagatud takistusteta õhutõmbus. Selleks on soovitatav teha mitte üle kahe murdekoha kogu ventilatsioonitoru pikkuses ja need murdekohad teha ümardatud üleminekuga.

Kuivkloseti kaev tuleb ehitada veekindlana, nii kastist väljuva kui ka kõrge põhjavee seisu puhul kasti valguva vee tõrje seisukohalt. Selle tingimuse täitmiseks on nõutav isoleerida väljast-



Joonis 19. Kuivkloseti kaev.

poolt kasti seinaga tagune ja põhi kuni kõrgema veeseisu piirini tambitud savikihiga, minimaalse paksusega 15 sm. Ka on vajalik mustusekast seestpoolt krohvida veekindla krohviga.

Kuivkloseti ruumi minimaalmõõdeteks loetakse laius 90 sm ja pikkus 120 sm. Kuivklosett peab asuma välisseina ääres ja olema valgustatud ning õhutatav välisakna kaudu.

III. HOONE VÄLISVIIMISTLUS.

1. Tähtsamaid nõudeid välisviimistlemisel.

Peale selle, et korter seestpoolt peab olema mugav ja hästi viimistletud, on vajalik, et individuaalelamu oleks ka väliselt hästi viimistletud.

Välisviimistluse all tuleb mõista ühelt poolt hoone väliste pindade kaitsmist ja katmist ilmastiku mõjude vastu ning teiselt poolt hoone välisilme tõstmist üksikute arhitektuursete dekoratiiv-elementide, raamistuste, karniiside, portaalide ja erkerite vormistamist, samuti ka hoonete omavahelist kooskõlastamist naaberhoonega.

Hoone välise vormistamise ja viimistluse lõplikule kujundamisele peab mõtlema kohe hoone ehitamise algul. Olenevalt sellest, kuidas kavatsetakse hoone väljast viimistleda, kujuneb sageli ka välisseinte konstruktsioon.

Puitsõrestikhoone sõrestiku välisvooder, kavatsetuna välisviimistlusel katta õlivärviga, tuleb teha kohe hõõveldatud laudadest. Kui puitsõrestikhoone kavatsetakse väljast krohvida ja valgendada, on soovitatav välislauakihi asemel valida TEP- või roliitplaat, mis tuleb kohe krohvida, kuna laudvoodri kasutamisel on vajalik, et sõrestikupealse voodrikihi ja krohvi vahele oleks jäetud vähemalt 2,5 sm laiune õhkvähe, mis nõuab eri krohvialuse laua-kihi loomist.

Ka on meil juba pikemat aega kasutatud puithoonete välisviimistlemisel lapikividest silikaatvoodri ladumist. See iseenesest praktiliseks osutunud moodus, kuna silikaatkivivooder nõuab hilisemal hoone majandamisel minimaalset välisremonti, tingib hoone alusmüüride rajamisel alusmüüride laiendamist vähemalt 17—20 sm

võrra üle puitseina. Silikaatvooder laotakse harilikult valitud kividest puhtavuugiga. Puitseina ja silikaatkivivoodri vahele jäetakse 2,5—5 sm laiune õhkvahe. Voodri puitseina külge kinnitamiseks lüüakse kivivuukide vahedesse iga 4—5 kivirea tagant üksikud pikemad naelad.

Kiviseintega hoonete välisviimistlusel tuleb välisseinad kas krohvida ja vastavais värvitoones katta või laotakse väline kivi-rida valitud kividest puhta vuugiga.

Tsementkividest, põletatud savitellistest ja kärgtellistest laotud välisseinad tuleb väljast krohvida. Ilmastikukindlama väliskrohvi saamiseks tuleb krohvisegusse lisada rohkem tsementi. Kipsi tarvitamine väliskrohvis ei ole soovitatav.

2. Hoonete värvimine.

Hoonete värvimistöde teostamisel on tarvilik arvestada tehniliste ja ilunõuetega.

Et saada vastupidavat välisvärvi, tuleb teada, et erinevad ehitusmaterjalid nõuavad erinevaid värvimisviise. Värvimistöde teostamisele asumisel tuleb eeskätt selgusele jõuda, milliste värvimisviiside rakendamine on antud ehituse puhul nõutav. Väliselt krohvitud hoonet on vaja värvida lubjavärviga, kusjuures peab aga olema teadlik, missuguseid värve ja millises vahekorras võib lubjaga ühendada. Rootsli värvide kasutamine on eriti soovitatav puit-katusekatte juures, kuna see muudab katuse õige teostamise korral kõige vastupidavamaks. Ka hõõveldamata laudadega vooderdatud seinte värvimisel osutub rootsli värv kättesaadavamaks vahendiks. Õlivärvidega tuleb teostada värvimistöid hõõveldatud puitvooderdusega hoonete juures ja nendel hoone puitosadel, kus on kavatsus tarvitada heledaid toone, kuna rootsli värvist ei saa valmistada püsivaid toone heledais värvustes. Samuti on soovitatav värvida uste ja akende piirlauad, raamid, luugid ja uksepinnad õlivärviga.

Värvitoonide valikul on vaja silmas pidada, et tõuseks esile hoone ehituslik iseloom. Selleks on vaja eraldada seinapind muudest hoone ehitusosadest eri toonis värviga. Põhimõtteliselt tuleb toi-

mida järgmiselt: kui maja üldine seinavärvus on hele, siis tuleb arhitektuursed osad — voodriliistud, akende ja uste piirlauad, vee-lauad ning tuulekast — värvida tumedama värviga; kui hoone üldine seinavärvus on tume, siis värvitagu muud ehitusosad heledama värvitooniga. Uste ja luukide jaoks on soovitatav võtta kolmas eri värv, kuna selteel kandub hoone välisilmesse suurem elavus. Sambad, karniisid ja muud kaunistised on soovitatav värvida seina üldpinnast erinevas värvuses.

Lubivärviga värvimine.

Lubivärviga on soovitatav värvida krohvitud pindu, kuna lubivärv end nendega hästi seob. Lubivärvi valmistamisel ei või aga tarvitada kõiki värvaineid, vaid ainult lubjakindlaid, nagu ookreid, umbrat, enamikku mineraalvärve jm.

Lubivärvi valmistamiseks tarvitata lubjavikk peab olema seisnud veega segatuna vähemalt kaks nädalat. Selle aja jooksul kustuvad kõik peenemad lubjatükid. Vastasel korral löövad kustutamata lubja osad värvi seinalt lahti või muudavad vihma mõjul värvikorra välisseintel laiguliseks. 1 kilogramm kustutamata lupja annab 1 liiter lubjavikki. Lubivärvi valmistamisel võetakse 3 liitri lubjaviki kohta 7 liitrit vett, millele lisandatakse tarbekorral vastavat värvainet. Värvaine tuleb enne veega segada. Kuivalt värvaineid lubjasegusse lisada ei või, kuna värv jääb tükikidesse ja annab värvides triibulise ja laigulise pinna. Musta värvainet lubjasse lisandades on soovitatav värv enne segada põletuspõlvituses. Tuleb arvestada seda, et lubivärve ei saa valmistada tugevais tumedais toonides, sest pühkimiskindla värvi saamiseks ei või lubjas olla üle 15% värvaineid. Samuti tuleb silmas pidada, et lubivärv ei oleks liiga paks, kuna see raskendaks värvi kandmist ühtlaselt seinale.

Värvimata pinna ettevalmistamine värskelt-krohvitud pindade juures ei nõua üldse eeltöid. Pärast seina krohvimist on soovitatav asuda kohe värvimisele.

Värvimata seisnud krohvipind puhastatakse tolmust, hallitusest, samblast jne. ning sein pestakse veega seinaharja abil. Kroh-

vis leiduvad praod ja augud kraabitakse suuremaks, pritsitakse pintsli abil hoolega veega märjaks ja täidetakse krohviseguga, millele võib lisandada kuivamise kiirendamiseks veidi kipsi. Pärast parandust tehakse sein silestuslauaga siledaks.

Varem värvitud pinna ettevalmistamisel lubivärviga värvimiseks on tarvilik ebäühtlased ja paksemad värvikorrad maha taguda ja lahtised värvikorrad kõrvaldada teraspahtliga. Samuti tuleb hoolitseda tolmu, hallituse ja sambla kõrvaldamise eest seinapinnalt. Praod ja augud parandatakse krohviseguga eespoolnäidatud viisil.

Enne lubivärviga värvimist on soovitatav värvitav pind kruntida seguga, mille valmistamiseks võetakse 2,5 liitrit lubjavikki, 200 grammi ehituskipsi, 2,5 liitrit liiva ja tarviduse järele vett.

Värvimisel on vajalik, et lubivärv liig kiiresti ei kuivaks. See nõue on tingitud asjaolust, et lubi nõuab teatavat aega õhus leiduva süsihappegaasiga ühinemiseks ja selteel kindlaks sideaineks muutumiseks. Selleks niisutatakse värvitav pind veega või värvitakse vilu ilmaga. Üldiselt on soovitatav lubivärviga värvimistöid teostada varakevadel, kuna hoonete seinad ja õhk sisaldavad siis rohkem niiskust.

Seinapinna värvimine lubivärviga teostatakse kas suure pinstliga, seinaharjaga või vastava pritsi abil. Siinjuures tuleb silmas pidada, et ei jääks vahele kuivi ja katmata kohti.

Ühtlase värvipinna saamiseks värvitakse seinu tavaliselt kaks korda.

Rootsi värvidega värvimine.

Rootsi värvimisviisi rakendatakse eriti eduga puitmaterjali, nagu puust seinte, katuste, aedade, väravate jne. värvimisel. Peale odavuse on sel värvimisviisil veel see omadus, et see kaitseb puitu ilmastikuolude ja sammaldumise vastu ning muudab puidu vähem tuleohtlikuks.

Rootsi värviga värvides peab üldiselt pidama silmas, et ei värvitaks värsket, toorest puitmaterjali. Uute hoonete juures võib asuda värvimistöodele alles järgmisel aastal, kui puitmaterjal on

kuiv. Hööveldatud puupindasid on võimalik värvida rootsi värvidega ainult värvile värnitsa lisandamisega. Vähekestev on rootsi värv lehtpuu pinna katmisel.

Värvi valmistamisel on soovitatav tarvitada värvaineid, millised sisaldavad rohkem ränihapet, nagu rootsi punast, rauaoksüüdi, veneetsia punast jne., millised värvained sisaldavad 40—50% ränihapet, ja on selle tõttu ilmastikukindlamad.

Värvi valmistamiseks lahustatakse 1 kg rauavitrioli 25 liitris keevas vees ja lisandatakse sellele segule 1—1½ kg rukkijahu, mis lüüakse enne katlast võetud vähese vitrioliveega paksuks kõrdiks, hoolega silmas pidades, et jahu klimpi ei jääks. Saadud kõrt lahjendatakse vitrioliveega, valatakse katlasse, kogu aeg katlas olevat segu liigutades, ja keedetakse 15 minutit. Seejärel lisatakse segusse pikkamööda ja hästi segades katuse jaoks 2—3 kg ja seinte jaoks 1—2 kg värnitsat ja lõpuks 4—5 kg vedelaks tehtud värvimulda. Ebahühtlaselt segatud värnits muudab värvitud pinna laiguliseks. Kõige paremini saab värnitsat hühtlaselt segusse segada vana raagus luua abil kloppides. Segu keedetakse kloppimist jätkates 15 minutit ning värv ongi valmis.

Värnitsa lisamine võib seinte, tarade, aedade jne. värvimise jaoks värvi valmistamisel ära jääda, kuid see vähendab värvi vastupidavust.

Värvimine teostatakse üldiselt ühe töökäiguga. Hööveldatud ja varem värvitud pindu tuleb hühtlase värvitooni saamiseks värvida kaks konda. Värv kantakse värvitavale pinnale suure pintsliga või harja abil. Tarvitades värvipritsi on vajalik värvi läbikurnamine. Kui värvisse on lisatud värnitsat, tuleb värvimistööst kestel kogu aeg silmas pidada, et värnits oleks kloppitud värvisegusse hühtlaselt.

IV. SISEVIIMISTLUSTÖÖD.

1. Aknad ja ukсед.

Tüüpprojektide koostamisel kasutatakse ehituse üksikelementidena (aknad, ukсед, küttekolded jne.) tüüpjooniseid, milliste rakendamine ja tootmine massiliselt on odavam. Et tööstused oma toodanguga on kontrollitavad, siis võib eeldada ka tootmisel kõrgemat kvaliteeti.

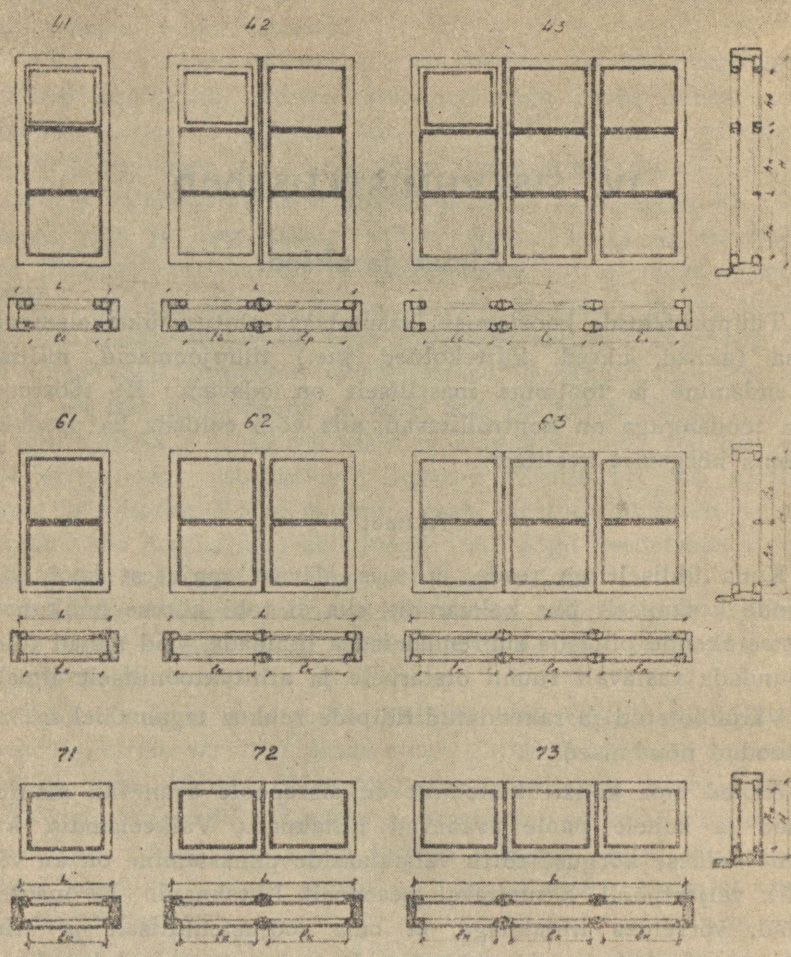
Aknad.

Kuna üldiselt on teada, et toas olevast soojusest kaob läbi akende keskmiselt üks kolmandik, siis ei tohi kütuse kokkuhoiu mõttes akende pindade suurendamisega liialdada, vaid aknad tuleb kujundada vastavalt ruumi otstarbele ja arhitektoonilisele ilmele.

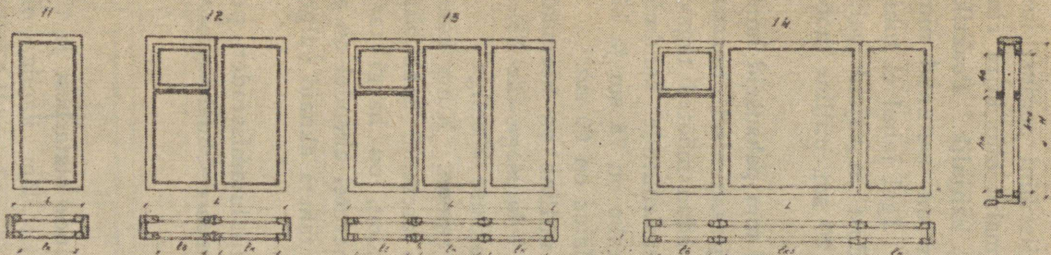
Väljatöötatud ja rakendatud tüüpide rohkus tagab täiel määral eeltoodud nõudmised.

Aknad oma konstruktsioonilt on sissepoole avanevad mantelaknad ja kahele poole avanevad lihtaknad. Väikeelamuis, kus hoone väikese kõrguse tõttu välisklaaside puhastamine on ka võimalik väljastpoolt, kasutatakse peamiselt lihtaknaid. Et mantelaknad, võrreldes lihtaknaga, ei oma soojustechniliselt ja arhitektuuri seisukohalt mingeid eeliseid, on aga tootmisel kahekordselt kallimad, on lihtakende tarvitamine kõigiti õigustatud ja soovitatav. Pealegi nõuab mantelakende kohaleasetamine vilunud puuseppa ja eri suluseid.

Ka juhtub tihti, et mantelraamide halva kohaleasetamise korral jääb raamide ja piida valtside vahele lai õhupilu, mis soodustab külma ja tuule läbipääsu. Seesuguse vea kontrollimist, kas

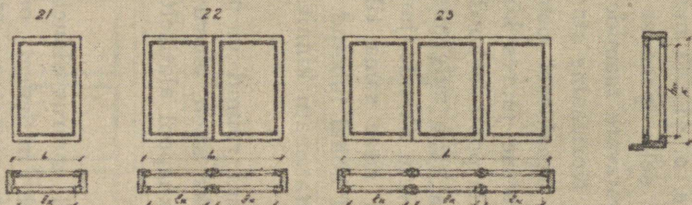


Joonis 20. Prossipulkadega elamuakende tüüpe.



Mõõtude tabel

	L	H	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5
11	600	1300	480	-	-	-	1260
12	1200	1350	480	450	-	820	340/1260
13	1800	1250	480	450	-	820	340/1260
14	1800	1350	480	450	1030	820	340/1260
11-1	370	1280	460	-	-	-	1160
12-1	1040	1250	480	400	-	750	310/1160
13-1	1710	1250	480	400	-	750	310/1160
14-1	2280	1250	480	400	1030	750	310/1160



Mõõtude tabel

	L	H	h_1	h_2
21	600	1210	460	820
22	1200	1210	460	820
23	1800	1210	460	820
21-1	370	1160	460	790
22-1	1040	1160	460	790
23-1	1710	1160	460	790

MOOT 1-25

Joonis 21. Prossipulkadeta elamuakende tüüpe.

raam on tihedalt või lohakalt kohale asetatud, takistab raamist üle ulatuv mantli serv.

Akna soojapidavuse tõstmiseks on oluline raamide vahe laius. Liig kitsas õhkuvahe akende vahel juhib kiiremini soojust ning jahutab ruumi, liig lai õhkuvahe, kus on võimalik õhu kiire ringvool, on samuti soojapidavuse seisukohalt kahjulik. Praktikas väljakujunenud aknaraamide vahe 11—12 sm on osutunud nimeetatud nõude täitmisel kõige otstarbekamaks. Igal juhul ei tohiks see vahe olla alla 10 sm. Tingituna eelöeldust on vajalik valida akna piida materjali laius mitte vähem kui 20 sm, milline mõõde vastab ka tavalise puitseina paksusele.

Aknaraami valmistamiseks kasutatakse 50 mm paksuseid laudu, milledest saadakse hõõveldamisel ja väljasaagimisel normaal-möödetega, s. o. 44×63 mm, raampuud. Saadud mõõded tagavad aknaraamile selle peamise ülesande — klaasiruutude kandmise. Hingedel avatavate raamide laiuse ülemmääraks on 75 sm ja kõrgus 150 sm. Normaalne standarditud raami laius on 60 sm.

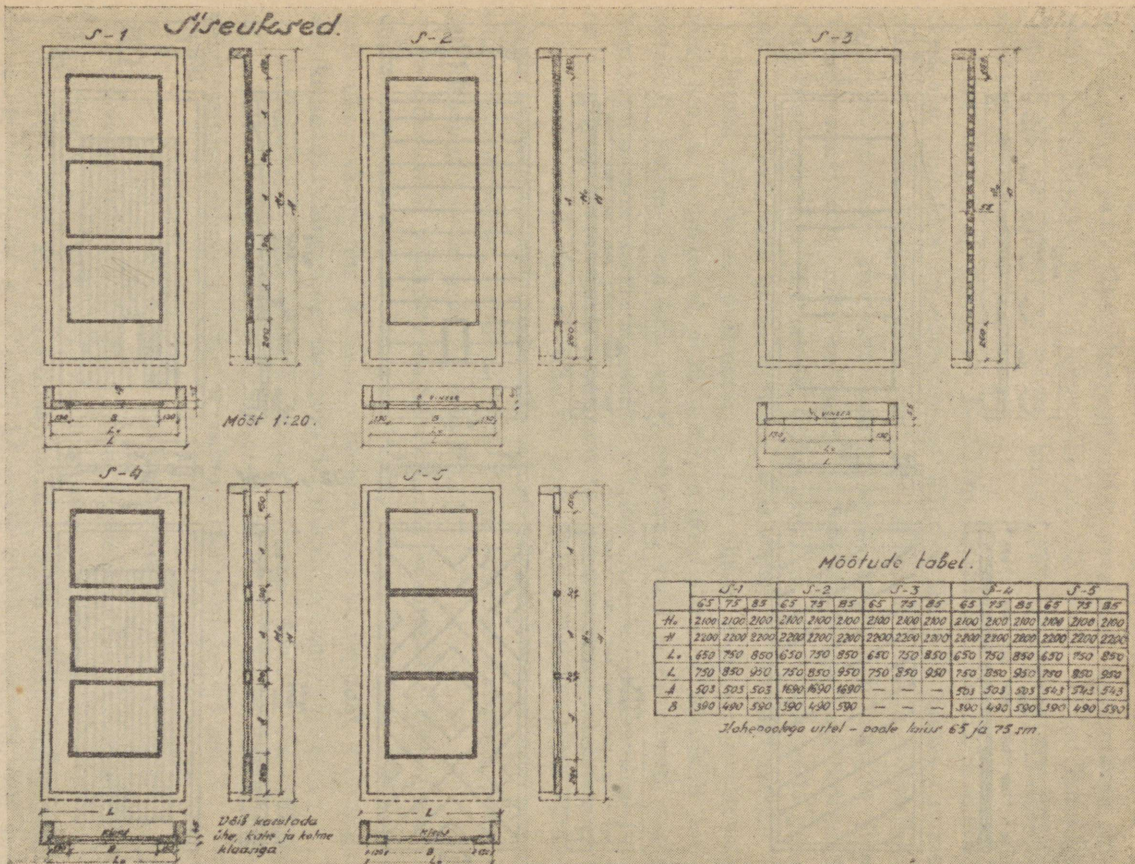
Tavalise aknaklaasi paksus on 2 mm, milline on normaalse aknaraami laiuse juures küllaldane. Raamid laiusega üle 75 sm tuleb klaasida poolteisekordse, s. o. 3 mm paksuse klaasiga.

Õigemaks akna sulgemisvahendiks on kremoon. Kuna kahele poole avanevate akende juures sulgeb hästi asetatud haak aknaraami valtsi sisse sama tihedalt kui kremoon, on haagi tarvitamine omal kohal lubatud. Sissepoole avanevatel akendel on aga kremoon paratamatu kinnitusvahend, kui ei taheta aknaid sulgeda pööradega.

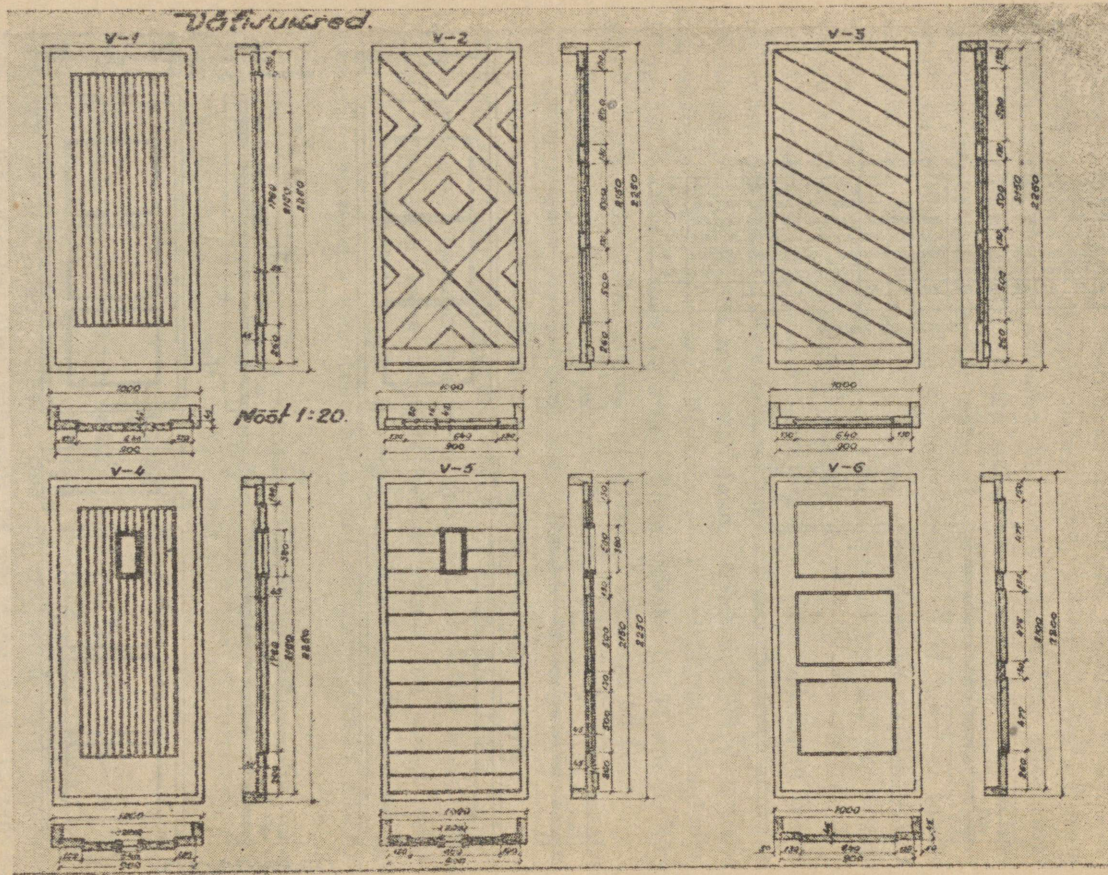
Juhul, kui ruumil ei ole teist erilist tuulutamisseedet, peab vähemalt üks aken olema varustatud väiksema õhuaknaga, või peab üks aknapool alatiselt lahti käima.

Uksed.

Usteavade suurus oleneb peajasjalikult nende otstarbest ja tüübist. Uksed, milledest on vajalik mööblit läbi kanda, olgu vähemalt 85 sm laiad. Uksed, mis on määratud vaid üksikute inimeste läbipääsuks, olgu vähemalt 65 sm, ning kapi- ja sahvriuksed 55 sm laiad.



Joonis 22. Siseuste tüüpe.



Joonis 25. Välisuste tüüpe.

Kahe- ja kolmepoolega ukсед, kuna need harilikult ei sulgu küllalt tihedalt, on tarvitavad ruumides, kus läbikuuldavus ei etenda suurt osa. Üks uksepool, mida tavaliselt kasutatakse inimeste läbipääsuks, peab olema vähemalt 65 sm lai. Uksi laiusega üle 90 sm harilikult ei tehta, kuna need hingedele riputatuna nõuavad vähemalt kolme hinge.

Uste kõrgus on tavaliselt 2—2,1 m. Rahuliku üldmulje saavutamiseks ruumides on soovitatav, et kõikide ühes ja samas ruumis asuvate avade kõrgus oleks ühtlane. Viimane asjaolu võimaldab paremini ruumide sisevormistamist, seinte tapeediga katmist jne. Täiesti rahulikult võib ka kahe- ja kolmepoolega uste kõrguse ülejäänud avadega ühtlustada, kinni pidades mitte ukse enda proportsioonidest, vaid üldisest ruumi süsteemist ja rahulikkusest.

Ustekes tarvitav puitmaterjal olgu hästi valitud ja ettevalmistatud, s. o. materjal peab olema sirgesüüline ja hoolikalt kuivatatud. Enamvähem kõik ustel tekkivad vead ja puudused, nagu kaardu tõmbumine, äravajumine, liitekohtade lahtikuivamine jne. on tingitud halvast ja toorest materjalist.

Et ustel neid vigu ei juhtuks, peab uste materjal olema kunstlikult kuivatatud või olema seisnud pärast saagimist vähemalt paar aastat kuivas kohas. Puitmaterjaliks on soovitatav kasutada peamiselt okaspuud — kuuske ja mäнди.

Vooderdatud välisuste valmistamiseks kasutatakse tihti tamme- või saarepuud, milline on aga kallis. Sama tulemuse saamiseks võib ukse välispinna katta ka tamme- või saarepuust vineeriga, või kasutada välisvoorderdamiseks harilikku põrandaparketti.

Puitmaterjali paksus siseuste tarvis peab olema 5 sm, millest väljatöötatult jääb ukse paksuseks 4,5 sm. Seega tuleb uksepiitade valmistamisel silmas pidada, et valtside laius oleks 4,5 sm.

2. Trepid ja trepivõred.

Individuaalelamu ehitajal tuleb tegemist teha nii väliste kui ka sisemiste, korrustevaheliste, treppide ehitamisega.

Välistreppide all individuaalelamuis tuleb mõista maapinnalt esimesele korrusele, s. o. sokli kõrguses olevaid astmeid, või siis ka keldrikorrusele viivaid välistrepppe.

Kuna välistrepid on alaliselt ilmastiku mõju käes, siis valitakse nende materjal ka vastavalt sellele. Välistrepi astmed võivad olla valatud betoonist, laotud hästipõletatud tellistest, või, kus see on võimalik, tehakse need tahutud paekivist.

Sisetrepptide all mõistetakse korrustevahelisi ühendustreppe. Otstarbekamaks trepitüübiks on puittrepp, millist tüüpi võib vajaduse korral kasutada ka keldri trepina. Kui hoone all on ainult juurvilja panipaik, võib olla keldrisse pääsuks ühekäiguline redeltrepp. Rohkema arvu ruumide olemasolul on soovitatav teha keldri ruumide ühendus normaalse ühendustrepi, millise materjaliks on soovitatav valida kas paekivi või betoonist valatud astmed.

Oma kujult jagunevad trepid ühekäigulisteks, kahekäigulisteks vahepodestiga, keerdistmetega, murtud vahepodestidega treppideks jne.

Ehitusviisilt jagunevad puittrepid redeltreppideks ja varvaslaudadega treppideks. Eluruume ühendava trepi ehitamisel kasutatakse peamiselt varvaslaudadega trepi ehitusmoodust kui nägusamat ja otstarbekamat.

Puittrepi üks tülikamaid omadusi on selle kulumine. Kulumise vältimiseks on soovitatav kas astmed katta linoleumiga või kinnitada astmelaua eesservale metallist liist.

Teine tülikas omadus on puittrepi nagisemine käimisel.

Nagisemise vältimise peamiseks eelduseks on varvas- ja astmelaudadeks täiesti kuiva materjali kasutamine. Trepi ehitamisel kasutatav astmete materjal peaks olema enne tarvitamist vähemalt 2—3 aastat kuivanud. Ka teadliku töö läbiviimisega võib vältida hilisemat trepi nagisemist. Trepiastmete kohaleasetamisel tuleb teha trepi varvaslaua ülemine serv kesktelt 2—3 mm võrra laiem kui otstest ning trepi naelutamisel jälgida, et varvaslaua alumise serva naelutamisel oleks alumine astmelaud enne naelte sisse löömist kangi või kiilude abil 2—3 mm võrra allapoole painutatud.

Pärast kiiludest vabastamist surub alumine astmelaud varvaslaua tihedalt ülemise astmelaua vastu, milline asjaolu väldib ka hilisemat trepi nagisemist.

Trepiastme mõõdete määramisel individuaalelamus on peamiseks aluseks esiku-trepiruumi avarus. Minimaalseks trepiastme

pikkuseks loetakse 75 sm, maksimaalseks astmetõusuks 18 sm ja minimaalseks astme laiuks 23 sm.

Et inimese käigusammu pikkuseks on harilikult 63 sm, on kõige õigema trepiastmete mõõdete valikul vajalik aluseks võtta eeltoodud määr, kusjuures kaks trepiastme kõrgust (2a) liidetuna astme laiuks (b) peaks andma arvu 60—63 ($2a + b = 60$), näit.: kui astme kõrgus on valitud 15 sm, siis $2 \times 15 + b = 60$; järelikult $b = 60 - 30 = 30$ sm. Tähebtab astme laiuks 15 sm tõusu juures peaks olema 30 sm.

Trepivõre normaalkõrguseks on 85 sm. Trepivõrede kujundusi on väga mitmesuguseid, kuid individuaalelamuis tuleb pidada praktilisemaks ja nägusamaks kahelt poolt vineeritud siledat trepivõret.

Pikemaid kirjeldusi treppide kohta on Arvo Veski raamatus „Puusepa- ja laudsepatööd“, lk. 370—386.

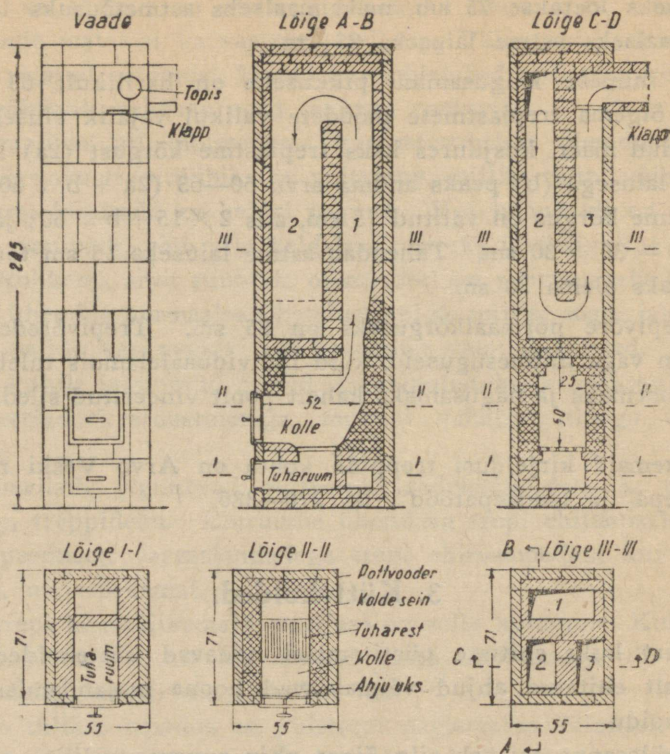
3. Küttekolded.

Suurt kulu ehitiste püstitamisel nõuavad küttekolded. Ostarbekalt ehitatud ahjud võimaldavad hoone majandamisel suurt kokkuhoidu.

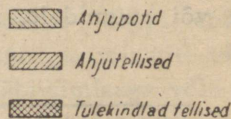
Peaülesanne seisneb siin õiges ahju suuruse valikus, vastavalt ruumile või ruumidele, mida see peab soojendama. Liig väike

Tabel nr. 7.

Kõetava ruumi põranda pindala, m ²	Ahju põikilõike mõõdet sm-tes	Ahju põikilõike mõõdet nurkade vahel asuvate pottide arvu järgi
16	55 × 55	2 × 2
18	55 × 63	2 × 2½
20	55 × 71	2 × 3
22	63 × 71	2½ × 3
24	71 × 71	3 × 3
25	71 × 80	3 × 3½
27	80 × 80	3½ × 3½
29	80 × 90	3½ × 4
30	90 × 90	4 × 4



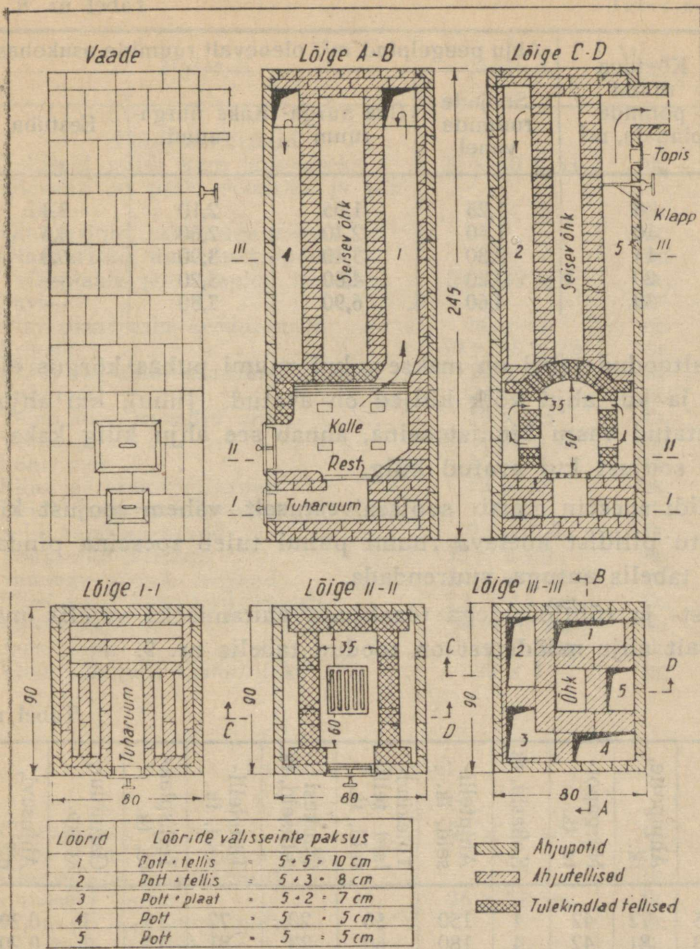
Löörid	Lööride välisseinte paksus	Lööri põiklõige cm^2
1	Pott-tellis - 10	$35 \cdot 16 = 468$
2	Pott-oh-tellis - 6	$17 \cdot 27 = 459$
3	Pott - 5	$30 \cdot 15 = 450$



Joonis 24. Kolme püstlõõriga toaahi, 55 × 71 sm (2 × 3 potti).

ahi nõuab sagedamini kütmist, liig suur ahi võtab enda alla palju ruumi kasulikku pinda ja nõuab kütmisel rohkem kütet.

Kui ahi soojendab korraga kaht või kolme ruumi, siis peab ahju peegelpind olema proportsionaalne soojendatava ruumi pinnaga, kusjuures hoone nurgal asuva ruumi soojendamiseks tuleb ette näha kaks korda rohkem ahju peegelpinda kui vahepealsele ruumile.



Joonis 25. Viie püstitõõriga toaahi, 80 × 90 sm (3½ × 4 potti).

Tabelis nr. 7 (vt. lk. 75) on antud ligikaudsed ahju põikilõike mõõted olenevalt lõõitava ruumi pinnast, ahju kõrgusega 9 poti-rida, s. o. 245 sm ja seina soojajuhtivusega kuni 0,8 kcal/m²h°C.

Tabel nr. 8 annab umbkaudse arvestuse tellistest laotava ahju peegelpinna suuruse kohta olenevalt ruumide asukohast ja põranda pindalast.

Tabel nr. 8.

Kõetava ruumi põranda pindala, m ²	Ahju peegelpind m ² , olenevalt ruumide asukohast			
	Soojade ruumide vahel	Üks nurgaruum	Kaks nurgaruumi	Eestuba
8	1,25	1,95	2,10	3,4
10	1,50	2,40	2,60	4,5
15	2,30	3,40	3,90	6,0
20	3,20	4,60	5,20	—
30	4,60	6,90	7,80	—

Ülaltoodud tabel on maksev, kui ruumi puhas kõrgus ei ületa 3,0 m ja kui ahju kõik küljed on avatud. Juhul, kui ahju külj on asetatud vastu kinnist seina, annab see ahju külj kaks korda vähem soojust kui avatud külj.

Pliidi soesein annab soojasalvestuselt vähem soojust kui ahi, mistõttu pliidist kõetava ruumi puhul tuleb soeseina pinda, võrreldes tabelis antuga, suurendada.

Püst- ja rõhtlõõridega toahjude ehitamiseks vajalik materjal olenevalt ahju mõõdetest on toodud tabelis nr. 9.

Tabel nr. 9.

Ahju põiki- lõige sm	Ahjupotte, tk.	Nurgapot- te, tk.	Kobasid, tk.	Ahjutelli- seid, tk.	Tulekind- laid telli- seid, tk.	Õhukesti telliseid, tk.	Täitetelli- seid, tk.	Tellisplaa- te, tk.	Garnituur, komp.	Ahjusavi, m ³	Ahju kaal, kg
55 × 55	72	42	4	150	50	20	72	15	1	0,20	1000
55 × 63	81	42	4	180	60	23	81	17	1	0,20	1100
55 × 71	90	43	4	230	70	25	90	19	1	0,25	1250
63 × 71	99	44	4	270	80	27	99	22	1	0,25	1400
71 × 71	108	44	4	300	90	30	108	25	1	0,30	1600
71 × 80	117	45	4	340	100	33	117	29	1	0,35	1800
80 × 80	126	46	4	380	100	37	126	33	1	0,40	2000
80 × 90	135	47	4	420	100	41	135	37	1	0,45	2200
90 × 90	144	48	4	450	100	45	144	40	1	0,50	2300

Normaalpliidi ja soeseina ehitamiseks vajalike materjalide spetsifikatsioon on toodud tabelis nr. 10.

Jrk. nr.	Materjal	Mõõted	Mõõteüksus	Arv
Pliidi materjalid				
1.	Telliseid pliidi kere ladumiseks . . .	20 × 10 × 55	tk.	170
2.	Glasuuritud potte voodriks ja pliidi	26 × 18	tk.	38
3.	Glasuuritud kantnurga-potte		tk.	4
4.	Glasuuritud ümarnurga-potte		tk.	2
5.	Tellisplaate potirumpide täiteks	30 × 17 × 2	tk.	15
6.	Savi		m ³	0,1
7.	Pliidiplaat kahe keedurauaga	86 × 48	tk.	1
8.	Praeahi	50 × 36 × 22	tk.	1
9.	Pliidi uks ühes tuharuumi uksega	20 × 28	tk.	1
10.	Tuharest	25 × 28	tk.	1
11.	Tahmauks praeahju alla	10 × 7,5	tk.	1
12.	Veekatel	40 × 22 × 17	tk.	1
13.	Lühisiiber	15 × 18	tk.	1
14.	Pliidi äärraud-nurkraud	75 × 2,5	tk.	1
15.	Pliidi nurgaraud (poolümarik)	13	tk.	1
16.	Sokli raud-nurkraud	2,5 × 2,5	tk.	1
17.	Põhjaraud-lattraud	50 × 6 mm	tk.	3
18.	Suuaugu raud, lattraud	50 × 6 mm	tk.	1
19.	Fliisi raud ühes kulbirauaga	2,5 × 2,5 sm	tk.	1
20.	Pliidi plekk	50 × 60 sm	tk.	1
21.	Auruklapp	20 × 17 mm	tk.	1
22.	Vitsrauda poti klambriteks	20 × 1	kg	2

Soemüüri materjal

1.	Glasuuritud potte	26 × 18 sm	tk.	46
2.	Glasuuritud ümarnurga-potte		tk.	22
3.	Glasuuritud ümarkobasid		tk.	2
4.	Punaseid potte	26 × 18 sm	tk.	20
5.	Punaseid kantnurga-potte		tk.	8
6.	Punaseid kantkobasid		tk.	2
7.	Poti täitekive		tk.	70
8.	Telliseid lõõride vaheseinteks	20 × 10 × 5 sm	tk.	10
9.	Tellisplaate soemüüri sisevoodriks	30 × 17 × 3	tk.	80
10.	Savi		m ³	0,1
11.	Vitsrauda potiklambriteks	20 × 1 mm	kg	6
12.	Puhastusaukude tope (tepsleid)	Ø 10 sm	tk.	3
13.	Lühisiiber	15 × 18 sm	tk.	1

Märkused: 1. Glasuuritud pottide asemel võib kasutada ka punaseid potte.

2. Keskseinas asuva pliidi puhul lisada 9 potti ja üks nurgaraud.
3. Pliidi mõõted on arvestatud 65×120 sm, soeseina kõrgus 2,45 m.

4. Puhtad põrandad.

Tihti kerkib individuaalehitaja ette küsimus põranda katte suhtes. Juhul, kui on küllaldaselt saada harilikke punnitud põrandalaudu, on küsimus lahendatud. Hariliku põrandalaua puudumisel võib teha väga head ja sooja põrandat ka 2,5 sm paksustest laudadest. Antud juhul tehakse põrand kahekihiline. Alumine taladepealne kiht naelutatakse servamata praaklaudadest risti talade suunale, kuna pealmine puhtatest laudadest kiht asetatakse risti alumisele lauakihile, s. t. talade suunas. Kahe lauakihi vahele asetatakse isoleerpapi või kehra papi kiht põranda soojapidavuse ja kõlasumbutamise tõstmiseks. Säärane põrand on küllaldane ka parketi aluspõrandaks, kusjuures sel juhul on ka pealmine kiht laudu hõõveldamata.

Esimesel ehitusperioodil, kui hariliku põrandakatteparketi muretsemine on ehitajale ülejõu käiv ja kallis, võib seesugust hõõveldamata laudadest aluspõrandat tubades katta väga hästi ka hariliku kasevineeriga, kusjuures aluspõranda ja vineeri vahele on soovitav panna kehra papi või ehituspapi kiht. Selliselt tehtud põrand on väljanägemiselt ilus, käimisel mugav, soe ja ehituselt odav. Säärane põrand peab kulumisele vähemalt 10 aastat vastu. Vineerparkett-põrandat ei tohi kunagi pesta, vaid see kaetakse lakkvärviga, poonitakse vahaga ja puhastatakse ainult niiske lapiga.

Viimatikirjeldatud papp-vahekihtidega põranda ehitamisel võib ära jätta ka taladevahelise muldpõranda ja teha soojaks hoone sokkel, täites müüritise taguse põranda all liivaga või kuiva ehitusprahiga.

5. Krohvitööd.

Kuna eelmistes peatükkides on käsitletud ja soovitatud kasutada seinte isoleerimiseks isoleerplaate, siis ei saa jätta käsitlemata ka nende plaatide edasist viimistlemist ruumi vormistamisel. Seni on krohvitööde läbiviimise praktikas väga sageli patustatud nii sise- kui ka välistööde osas.

Nii TEP- kui ka roliit-plaadid on nende koreda pinna tõttu krohvitavad ilma täiendava krohvipeergude peale löömiseta. Roliit-plaat ei vaja oma mahu püsivuse tõttu erilist pinna ettevalmistamist ning liitekohtade katmist. Roliidi krohvimisel peab aga silmas pidama, et ei tarvitataks kipskrohvi, kuna kips sööb läbi traadid, millega roog on köidetud mattideks. Kipsmördi tarvitamine roliit-plaadi krohvimisel on keelatud.

TEP-plaadi krohvimisel, kuna see ei ole nii mahupüsiv, on vajalik plaadi liitekohad katta traatvõrk- või kotiribadega. Nii TEP- kui ka roliit-plaate krohvides tuleb pragude vältimiseks krohvida vähemalt kolmel kihil, millest esimene — alumine kiht — on vajalik teha rasvasemal tsementsegul, vedela mördiga, millele pärast tahenemist tuleb visata teine kiht ja kolmandaks katta- või tasandamiskiht. Selliselt kolmel kihil krohvimine, kusjuures esimene kiht on tehtud rasvasema seguga, väldib kõige kindlamini tekkidavõivad praod.

Krohvi kuivamisel on vaja silmas pidada, et krohv ei kuivaks liig kiiresti. Liig kiire kuivamise juures aurab krohvisegust niiskus kiiremini välja kui segu jõuab kivineda ja nakatuda krohvitava mati pinna külge. Selle tulemusena lööb krohv aluselt lahti ja variseb juba väiksemal pörutusel. Kiire kuivamise oht võib esineda iseäranis väliskrohvitöödel, suvel kuumade päikesepaisteliste ilmadega.

Tugeva krohvi saamiseks on kuivamise perioodil vajalik määrniiskust nõutav.

Puitpindade krohvimisel tuleb silmas pidada, et krohvi aluslauad laiuslega üle 10 sm tuleb lõhestada. Ka ei tohi krohvitava pinna löömisel asetada laudu tihedalt üksteise vastu, vaid laudade vahele jäetagu vähemalt 1,0 sm vahe.

Üldiselt on soovitatav ruumide sisevormistamisel hoiduda krohvimisest kui märjast protsessist ning püüda katta seinu ja lageid kas kuivade krohvplaatide, soomuspapi, kehra papi, vineeri või hariliku seinapapi ja tapeediga.

6. Maalri- ja tapeetimistööd.

Nii üksikruumides kui ka kogu hoone ehitamisel on viimaseks tööks üldiselt maalri- ja tapeetimistööd.

Siseruumide pindade katmiseks kasutatakse nii liim- kui ka õlivärve.

Lubivärve kasutatakse peamiselt fassaadide ja niiskete siseruumide, näiteks keldrite, värvimisel. Eeskirjade kohaselt on erandina lubatud lubivärvide kasutamine siseruumide värvimisel vaid siis, kui liimvärvide valmistamiseks puuduvad vajalikud ained — kriit ja liim.

Liimvärvidega värvimine.

Liimvärvide koostamisel on vajalik kriit kui ka kõik lisandavad pigmendid eelnevalt veega niisutada. Sellejärel tuleb lisandada kriidile pikkamööda teised vees lahustatud värvid kuni soovitava värvuse saamiseni.

Pärast igakordset toonvärvi lisandamist on vaja teha proov, pidades silmas, et vesivärvi värvus kuivades tunduvalt muutub. Värviproove on soovitatav teha tapeedi tagaküljele, kuna sel juhul proovid kuivavad väga kiirelt.

Vastava tooni saamise järel tuleb lisandada segule liimi, arvestusega umbes 800 grammi liimi 10 liitri värvikoostise kohta.

Liim lisandatakse vedelal kujul, mistõttu tuleb liimi juba päev varem vees leotada ja sellejärel nõrgal tuel keeta, vältides liimi põhjakõrbemist. Liimi peab võtma nii palju, et värv pintsli otsas ei tilguks, vaid veniks peenikese niidina. Liigse liimi puhul tekib liimvärvi pinnale „nahk“, kuna liimi vähesusel hakkab värv „määrima“. Seinte värvimisel on liimi lisandamine tingimata vajalik. Lagede valgendamisel tavaliselt liimi ei lisata, kuid

lisandatakse sinet või ultramariini, eriti siis, kui kasutatakse madalasordilist halli varjundiga kriiti.

Liimvärve tuleb pintsliga kergelt pinnale kanda, kusjuures ei tohi pintslile suruda ega üht kohta pintsliga üle kahe-kolme korra hõõruda. Viimast korda värvitakse seinad alati ülevalt alla. Lagi tuleb värvida enne seinte värvimist, kusjuures viimane värvimine peab toimuma valguse suunas.

Enne liimvärviga värvimisele asumist peab värvitav pind olema täiesti kuiv. Krohvis leiduvad praod ja augud peavad olema parandatud ja pind tolmust puhastatud. Pragude kittimiseks ei ole soovitatav tarvitada puhast kipsi, vaid lisandada veidi kriiti või lubitainast.

Et värvitav pind jääks ühtlane, on vajalik aluspinna kruntimine. Tihti ei ole ühekordne kruntimine küllaldane, mistõttu tuleb krohvipinda kruntida kaks ja kolm korda.

Krohvi pinnal vee läbi tungimise mõjul tekkinud pruunid laigud kõrvaldatakse nende kohtade mitmel korral vasevitrioli kruntvärviga või tugeva seepkruntvärviga katmise teel. Samuti võib neid laike katta valge õlivärvikihiga. Sääraste laikude ülevärvimine on ainult ajutiseks abinõuks, otstarbekam on selline krohv asendada uuega.

Tõrvaste ainetega läbi imbunud krohviosad korstna kohtadel tuleb asendada uue krohviga.

Õlivärviga värvimine.

Õlivärviga võib värvida ainult täiesti kuivi puit-, kivi- ja metallpindu; niiskelt pinnalt koorub värv maha. Seepärast pole soovitatav värvida õlivärviga tsementi, looduslikke kive ega muid niiskust endasse imevaid ja niiskust edasiandvaid materjale. Õlivärviga värvimisel on tööde järjekord järgmine:

Värvimata pinna ettevalmistamine.

Esimest korda värvitaval pinnal kaetakse enne kruntimist kõik oksa- ja tõrvased kohad piirituslakiga või šellakpolituuriga. Okaspuul lõigatakse või põletatakse välja vaigupesad, kuna vastasel korral tulevad vaigukohad hiljem läbi õlivärvikorra nähtavale.

Vanade varem õlivärviga värvitud pindade juures kraabitakse lahtine värvikord teraspahtli või kraaprauaga maha, vana pragenud õlivärvi kord tuleks maha põletada leeklambiga. Kõrbenud värvikord eemaldatakse pinnalt teraspahtliga ja pind silestatakse jämeda liiva- või klaasipaberiga.

Kruntimine.

Pinna ettevalmistamise järel hõõrutakse kuivanud värvitav pind ühtlaselt üle värnitsaga, millele harilikult on lisandatud ka õige vähesel määral värvimiseks valitud värvainet. Paksult peale kantud kruntvärv takistab järgmisi värvikihte värvitava pinnaga vahetult ühinemast. Kuivanud krohvipinda krunditakse kaks korda. Peale kruntimist pahteldatakse pind pahtelkitiga.

Kiti valmistamine.

Niisketes kohtades tuleb värvialuseks pahtliks kasutada õli-pahtlit, kuivades kohtades võib aga kasutada ka liimpahtlit, millele töö kergendamiseks lisatakse vähe värnitsat ja vedelseepi alljärgnevas vahekorras:

15%-list liimilahust	0,6 l,
värnitsat	15 g,
vedelseepi	15 g,
kriiti umbes	1300 g.

Lihvimine.

Siledama pinna saamiseks lihvitakse puidupinna kititud kohad liivapaberiga üle. Samuti võib värvitavat pinda pärast esimest värvimist lihvimise teel silestada.

Õlivärvi valmistamine.

Õlivärvi valmistamisel võetakse vastav osa värnitsat, millesse raputatakse järkjärgult põhivärvainet juurde. Toonitamiseks tarvitav värvaine tuleb enne põhivärvide lisamist segada värnitsaga. Värv valmistamisel tuleb värnitsat kogu aeg hoolega segada, et segu saaks ühtlane.

Soovitav on värv enne värvimist päeva võrra varem valmis teha, kuna seisemisel imbub värnits tugevamini värvainesse. Värv valmistatakse niisuguse vedelusega, et see ei langeks pintsilt mitte üksikute tükkide või tilkadena, vaid jookseks sitke joana. Värv paksust võib veel kontrollida, tõmmates peenikese pintsliga klaasile peenikesi jooni. Kui värv jääb klaasile kergelt joontena ja kui üksteise kõrval olevad jooned ei valgu laiali ega valgu ka kokku üheks värvilaiguks, on värv töötamiseks otstarbekohane. Järgmiste värvimiste jaoks valmistatakse värv vedelam.

Vedelaks hõõrutud õlivärvid on kasutamiseks täiesti valmis ning neid tuleb enne kasutamist veel vaid läbi segada. Värv tuleb segada pulgaga, mitte aga pintsliga.

Kuna värvide segamine õige tooni saamiseks on raske, siis tuleb korraga valmistada nii palju värvi, et seda jätkuks kogu tarviduseks.

V ä r v i m i n e .

Valmissegatud värv kantakse seinale harjastest pintsliga ühtlase õhukese korrana. Paksult ja ebahühtlaselt peale kantud värv kattub nahaga ja tõmbub krimpsu. Värv kuivamise kiirendamiseks võib värvile lisada sikatiivi, kuid mitte üle 30 grammi ühe kg värnitsa kohta.

Teist ja kolmandat korda värvimisele võib asuda alles siis, kui eelmine värvikord on täiesti kuivanud.

Töötamise ajal tuleb pintsel hoida risti värvitavale pinnale, kusjuures viimasel värvimisel tuleb püstpinnad värvida ülevalt alla, laed — valguse suunas, puitpinnad piki kiudu.

Põrandate värvimisel ei tohi põrandate pahteldamist teostada enne põranda laudade täielikku kuivamist, s. o. põrandat ei tohi pahteldada enne kui üks aasta pärast põranda tegemist ja ainult pärast põrandalaudade kokkunihutamist ja kinninaelutamist. Põranda värvidesse ei tohi lisandada sikatiive, kuna see vähendab värvi tugevust.

Veetorustike, metallist veepaakide, klosetikastide ja teiste säärase seadmete värvimist võib teostada pärast seda, kui vesi neist on välja lastud.

Vigade kõrvaldamine.

Kui värskeltvärvitud pinnale tekivad vead, mis on tingitud aluse halvast ettevalmistamisest, nagu värvi pinnalt lahtitulek, ülespaisumine, värvuse muutumine, pragunemine, laikude tekkimine jne., on vaja värvikiht kuni aluseni kõrvaldada, pind hoolikalt ette valmistada ja uuesti värvida.

Vead, mis on tingitud värvide halvast kvaliteedist, nagu väike pühkimiskindlus, koorumine, matt pind, läbipaistvus või hooletust värvimisest tingitud laigulisus jne., tuleb kõrvaldada järgmisel viisil:

- a) Väikese pühkimiskindlusega värv tuleb pinnalt maha pesta, pind kruntida ja uuesti katta värviga, millele on lisandatud rohkem liimi kui eelmisel korral.
- b) Värv koorumise, samuti värvi vöödilisuse ja laikude korral, mis on tekkinud liigest liimist, tuleb värvitud pind pesta sooja veega ja uuesti kruntida ühes järgneva normaalvärviga värvimisega.
- c) Laikude tekkimisel, tingituna värvi pigmendi muutumisest, tuleb värv maha pesta ja pind uuesti katta leeliskindlama värviga.
- d) Õlivärvidega katmise puhul mattlaikude ilmnemisel või aluse läbipaistmisel tuleb pind katta uue värvikihiga.

Seinte tapeetimine.

Vajaliku tapeedi hulga määramisel on mõõduandev tapeedirulli mõõted ja tapeeditav pind. Tapeedi tavaline laius on 50 sm ja pikkus 6—7 m. Ruumi tavalise kõrguse 2,8 m juures tapeeditakse seinad kuni avade kõrguseni, s. o. 2,2—2,3 m põrandast. Seega vajatakse seinale iga 1,5 jooksva meetri kohta üks rull tapeeti. Värskest krohvitud seinale pinna tapeetamiseks on vajalik seinale enne üle kliisterdada ja seinale kleepida makulatuur.

Varem tapeeditud pindadelt tuleb vana lahtine tapeet maha kiskuda ja selle kohale kleepida ajalehepaber, püüdes saada võimalikult tasast pinda. Seinapapiga vooderdatud seinale pind tuleb papi liitekohtade kohalt katta makulatuuriribadega, samuti ka papi seinale kinnitamise naelte pead.

Kliistri keetmine.

10-ne liitri kliistri valmistamiseks on vaja võtta:

rukkijahu	1,5 kg,
laudsepa- või maarliliimi	
10%-list lahust	1 l.

Jahu on vaja leotada väheses hulgas külmas vees ja tükide vältimiseks hoolikalt segada. Seejärel lisandatakse jahule nii palju keeva vett, et tekib vedel puder, millele kallatakse juurde veel kuni keemiseni kuumendatud liimilahust. Saadud segu tuleb keeta tulel, kogu aeg segades. Kui kliistrisse tekivad mullid ja see muutub sinakaks, on kliister valmis.

Tapeetimisel tuleb pöörata kõige enam tähelepanu tapeetide ülemise serva kleepimisele, kus need kõige sagedamini seina küljest lahti tulevad. Siin tuleb värvikiht erilise hoolikusega kõrvaldada ja kasutada tugevamat kliistrit.

Viimasel ajal jahukliistri ja tärglikliistri asemel tarvitusele võetud laudsepaliimiga tapeetimisel tuleb pidada silmas, et sellise kliistriga kleepimisel võivad tekkida tapeedile plekid. Sellest hoidumiseks on vajalik teha eelnevalt tapeedi tükiga proovi-tapeetimist.

Seinte tapeetimine on lubatud ainult täielikult kuivanud makulatuurikihile.

Tapeedi paneel lõpetatakse ülevalt poordiga või vastava liistu lõõmisega.

V. TEHNILISED SISUSTUSED.

1. Vesivarustus.

Rajoonides, kus on olemas üldine vesivarustusvõrk, tuleb hooned ühendada üldise võrguga. Sel puhul on hoone sisemine vesivarustuse süsteem lihtsalt sisseseatav, kuna võrgus olev veesurve võimaldab projekteerida vastava süsteemi.

Rajoonides, kus üldine vesivarustusvõrk puudub, on võimalik vesivarustus hoonesse projekteerida kohaliku puhtavee kaevu baasil töötava pumbaseadme abil. Selleks otstarbeks võib kasutada kas käsitsitöötavat pumpa, kusjuures tagavara-veepaak tuleb asetada pööningule, või elektriga töötavat ja automaatselt reguleeritavat vesivarustusseadet survepaagiga, kusjuures viimane võib asuda ka hoone esimesel või keldrikorrusel. Sisemise vesivarustusvõrgu ehitamisel on vajalik igal konkreetsel juhul pöörata vastava asjatundja poole, kes, arvestades kohalike tingimusi, aitab valida sobiva süsteemi, määratleb torustiku, paakide dimensioonid jne.

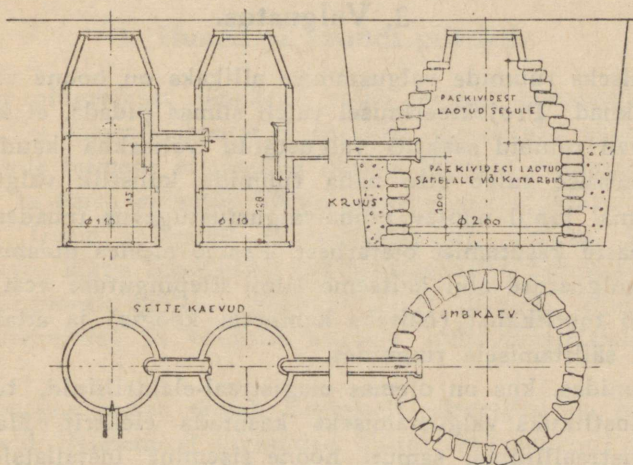
2. Kanalisatsioon.

Rajoonides, kus on olemas tänavakanalisatsiooni-võrk, on kuivklosettide ehitamine keelatud ning hoone roiskveeseade tuleb ühendada tänavakanalisatsiooni-võrguga.

Rajoonides, kus tänavakanalisatsiooni-võrk puudub, on olenevalt krundi pinnasest, võimalik ehitada kohalike kaevude baasil töötavat roiskvee kõrvaldamise süsteemi.

Kohalike kaevude baasil töötav süsteem võib olla mitmesugune.

Kui pinnas on savine või üldiselt tihe, vett raskelt läbijuhtiv, võib teha roiskvee kõrvaldamiseks maa-aluse veekindla kaevbasseini, mida aegajalt tühjendatakse. Klosett on sel juhul soovitatav ehitada kuivklosettina. Kui maapind on sõreliiv või kruus, on võimalik teha lihtsa kott- või imbkaevude süsteemil töötava roiskveeseadeldise. Seejuures kottkaevud, milliseid harilikult tehakse kaks, peavad olema veekindlad. Imbkaev laotakse pae-kivist, kanarbiku või sambla vahetäidisega, mis laseb vett läbi.



Joonis 26.

(Vt. joonis 26). Säärase roiskveekaevude süsteemi puhul tuleb kottkaevud vähemalt üks kord aastas väljatõstmise teel tühjendada, ning imbkaev teatud ajavahemiku (4—5 aasta) järel tühjendada ja kaevu seinad seest pesta.

Rajoonides, kus puhtavee saamine sünnib kohalikest mitterajoonide puurkaevudest, on soovitatav imbkaevusüsteemil töötava roiskveeseadeldise puhul ehitada klosettid kuivklosettidenä või valida imbkaevu asukoht puhtavee kaevust võimalikult kaugele, vähemalt 15 m. Ka peab jälgima, et imbkaevu ehitamisel ei satuks kaevu süvend liialt põhjaveekihtide lähedusse. Soovitatav on teha imbkaevu põhi betoonist, vett mitteläbilaskvana.

Rajoonides, kus pinnas ei võimalda roiskvee maa sisse immutamist, kuid on võimalus roiskvee juhtimiseks lähedal olevasse lahtisse kraavi või muusse jooksvasse veekogusse, võib ehitada roiskvee kõrvaldamiseks enne veekogusse juhtimist kohaliku bioloogilise või mehaanilise puhastusseadme. Igakordsel süsteemi valimisel on soovitatav küsida nõu vastavalt asjatundjalt või kohalikult sanitaar-tervishoiu organilt.

3. Valgustus.

Peamiseks ruumide valgustamise allikaks on hoone välisseinas olevad aknad. Projekteerimisel tuleb silmas pidada, et kõik hoones asuvad ruumid saaksid valgustatud välisakna kaudu. Peale välisvalgustuse tuleb ette näha ruumide kunstlik valgustamine.

Mõlemal juhul nõutav pinna-valgustustugevus tubades on olev viimaste kasutamise otstarbest. Peame meeles pidama, et küllaldase valgustuse abil kaitseme silmi ülepingutuse eest, suurendame töö tootlikkust (näiteks kabinetis, köögis) ja aitame kaasa hügieeni säilitamisele ruumides.

Rajoonides, kus on olemas magistraal-elektriliinid, tuleb ruumide kunstlikuks valgustamiseks kasutada elektrit. Maja ühendus magistraalliiniga, samuti hoone sisemine installatsiooni süsteem peab vastama kehtivaile eeskirjadele, millede lähem käsitlus pole siin võimalik. Maja ühenduse tegemiseks peab asjatundja koostama vastava installatsiooni projekti ja kooskõlastama selle kohaliku energiabaasiga.

VI. HOONESTAMISEST VABAKS JÄÄVA KRUNDI KASUTAMINE.

1. Iluaed ja krundi piirded.

Peale pingerikast tööpäeva vajab töötaja kosutavat puhkust ja rahu, et taastada kaotatud energiat järgnevaks tööperioodiks. Nõukogude inimene ei rahuldu üksnes kitsaste eriülesannete täitmisega: ta omab kutsetöö kõrval mitmesuguseid kultuurseid harrastusi. Iluaia rajamisel ja korrastamisel ühtivad kultuurised harrastused kõige lähedamalt praktilis-kasuliku tegevusega.

Alljärgnevalt püüame kokkuvõtlikult näidata, kuidas ja miliste vahenditega on võimalik asutada individuaalelamu krundile iluaeda.

Kaasaegne iluaed täidab peamiselt esteetilisi ja hügieenilisi ülesandeid. Nimetatud ülesanded dikteerivad suuresti iluaia planeerimise, haljastamise ja korrashoiu.

Iluaedade kujundamisel tuleb silmas pidada puude ja ilupõõsaste otstarbekohast asetamist iluaiaks planeeritud maa-alal. Peale selle kuulub lahendamisele terve rida ehitustehnilisi ja arhitektuurilisi küsimusi. Pole ükskõik, millisest materjalist on valmistatud iluaeda ja individuaalelamut ümbritsevad müürid, tarad jne. Iluaias on mitmesuguseid ehitisi ja esemeid, mis on olulised iluaia kujundamisel, näiteks lehtlad, varikäigud, aiämööbel, trepid, teed, basseinid jne. Kõik ehitustehnilised osad iluaias tuleb viia kooskõlla elava taimmaterjaliga ja individuaal-elamu üldilmega.

Tavaliselt on iluaed planeeritud elamu fassaadiesisele maa-alale. Sellest olenevalt tuleb omistada erilist tähelepanu sellele, et elamute eesaedade piirded oleksid stiililt, materjali vali-

kult ja ehitusviisilt kooskõlas elamute fassaadiga ning teiste samal tänaval olevate kruntide piiretega. Harilikult kasutatakse iluaedade piiramiseks iluaia tänavapoolsel küljel lipptarasid, hekke, traatvõrk-tarasid ja raudaedu.

Lipptara. Sagedamini kasutatakse iluaedade piireteks lipptarasid. Lipptarad valmistatakse kandilistest hõõveldatud puuliistudest (kõrgus 1—1,20 m), millised kaetakse ühtlase veekindla värviga.

Traatvõrk-tara valmistatakse 1,5—2,0 mm tsingitud traadist, milline kaetakse pealt ühtlaselt värvitud puit- või raudliistudega. Postideks on kõige sobivam kasutada kivi-, betoon- või raudbetoonposte, millised on varustatud traadi kinnitamise konkudega. Täiesti sobimatu on kasutada postideks tahumata ja värvimata puitposte või teibaid.

Hekid leiavad kasutamist iluaedade seesmiste piiretena. Iluaedade väliste piiretena võib hekke kasutada vaid siis, kui hekke eraldab tänavast kas traatvõrk- või lipptara. Iluhekkideks kõlbavad vaid sellised põõsad või ilupuud, millised on kergesti pügatavad.

Tehakse vahet kõrgete (üle 3 m), poolkõrgete (1,5—3 m), keskmiste (1—1,5 m), madalate (alla 1 m) ja kääbushekkide (10—20 sm) vahel.

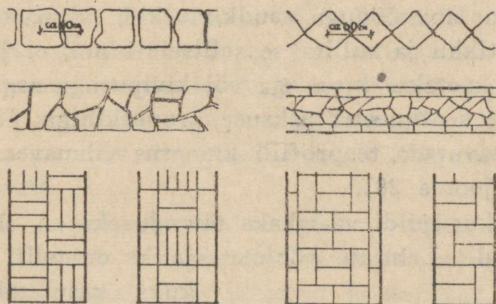
Kõrgeks hekiks sobivad harilik kuusk (istutatakse 1—2 realt, vahedega 40—50 sm, vajab rasket ja niisket mulda), harilik ehk kitsaleheline pärn (istutatakse 1 realt, vahedega 1—2 m, edeneb keskpärasel, kuid mitte kuival pinnal) ja jalakas (1 realt, vahega 0,5—2 m, keskpärase muld). Kuid ülalnimetatud iluhekipuid võib kasutada ka poolkõrgeteks hekkideks.

Keskmisteks hekkideks sobivad sirel (istutatud 1 realt 30—40 sm vahekaugusega, kasvab hästi keskpärasel aiamaal) ja jasmiin (istutatud 1—2 realt, vahekaugusega 30—40 sm, kasvab hästi niiskemas mullas).

Madalateks hekkideks enam sobivad on magesõstar (istutatakse 1 või 2 realt, vahekaugusega 25—30 sm, kasvab keskpärasel aiamaal, ei karda varju) ja kitsaleheline tuhkpuu (istutatakse 1—2

realt, vahekaugus 25—30 sm, keskmine muld), viimast võib kasutada ka kääbushekina.

Hekipuude ja -põõsaste istutamine toimub tavalises korras. Kuna aga iga puu- ja põõsaliik vajab erinevat mulda, siis tuleb istutamiseks kaevatud kraavid täita vastavale puu- või põõsaliigile sündsä mullaga. Nii sobiva mulla kui ka vastavate puu- ja põõsaliikide pügamise aja küsimustes tuleb iluaia soetajal pöörduda vastavate puukoolide poole täpse informatsiooni saamiseks.



Joonis 27. Plaat- ja kiviteede ehitusviise.

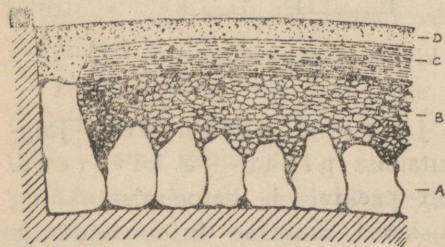
Vältimatuks osaks iluaias on jalg- ja sõiduteed. Jalgteedena leiavad viimasel ajal kasutamist plaat- ja kiviteed. Materjalina kasutatakse peamiselt paekivi- ja betoonplaatide ning telliseid. Kiviplaadid või sillutusivid laotakse kruusatud ja ühtlaselt tasandatud pinnale kas mustri järele või vabalt üksteise ligi, samuti võib üksikuid suuremaid plaate asetada kohe murule nurgiti või otseti sammu kaugusele (60—65 sm) (joonis 27).

Leiavad kasutamist ka sillutatud jalgteed. Sillutamiseks võib kasutada umbes 15—20 sm paksuse kihina vanade müüride lammutamisest saadud telliskivi- või paekivikillustikku ja krohvi, mis tuleb tugevasti ja ühtlaselt kinni tampida. Tee servi on soovitatav palistada ääriskividega (paekivid, tsementplokid, klinker, erikujulised tsementplokid) või murumätastega. Ääriskivid ei tohiks ulatuda kõrgemale kui 3—5 sm tee servast. Sillutatud jalgteed tuleb ehitada paraja kumerusega, mis kindlustab

vihmavee äravoolu ja hoiab jalgteed kuivana. Võib ehitada kõveraid ja sirgeid jalgteid, kusjuures peab tähelepanu juhtima sellele, et kõverteed ehitatakse peamiselt ebatasase maapinna või takistuste puhul.

Kui osutub vajalikuks ehitada individuaalelamu krundile sõiduteed, siis on soovitatav sõidutee põhi killustikuga täita. Tee kulgemise koht märgitakse täpselt ära, kaevatakse 15—20 sm sügavuselt lahti, tasandatakse ja rullitakse, kaetakse 2—4 sm paksuse kruusa- või liivakihiga, millele asetatakse lameda põhjaga alla poole 6—7 sm läbimõõduga raudkivitükid, viimastele asetatakse raudkivikillustikku ja rullitakse selliselt kinni, et jääks märgatav kumerus, siis kaetakse kruusaga või kivipuruga segatud saviga ja kaetakse mõne sentimeetri paksuse kruusakihiga. Sõidutee rullimisel tuleb saavutada tee profiili kumerus vihmavee äravoolu soodustamiseks (joonis 28).

Iluaedade kogupildi väärrikaks täienduseks on lehtlad ja varikäigud. Lehtlate põhimaterjaliks on puit. Lehtla toestikuks kasutatakse peamiselt



Joonis 28. Sõidutee profiil: A — põhikivid, B — peenema killustiku kiht, C — savi- või saviga segatud kruusakiht, D — liivakiht.

koorimata männikasve, mis-sugused on kõige odavamaks materjaliks. Võrestiku materjalina võib kasutada ka hõveldatud ja värvitud puitlatte ja metallvõrestikku, kuid see teeb lehtla ehitamise kalliks. Kuna aga võrestik väänkasvude alt vähe välja paistab, siis pole värvitud puit- või metallvõrestiku olemasolu tähtis. Lehtlate võrestiku katmiseks sobivad järgmised vään- ja rohhtaimed: metsviinapuu, amuuri viinapuu, tobiväät, humal, elulõngad, tapud jt.

Varikäigud omavad Eesti NSV kliimatilistes tingimustes peamiselt dekoratiivset tähtsust, kuna meil on suviseid palavaid päikeseküllaseid päevi suhteliselt vähe. Varikäikude taime- tugivõrestiku materjali valikule omistatakse suuremat tähelepanu

kui lehtlate puhul. Võrestiku materjalina leiab kasutamist immutatud või värvitud puitmaterjal. Võrestiku katmiseks kasutatakse samu vään- ja rohttaimi nagu lehtlateski.

Mitte vähest osatähtsust omab iluaias aiamööbel. Iluaias kasutatakse peamiselt liikuvat aiamööblit. Liikuvat aiamööblit võib soovikorral, vastavalt päevaajale, sobivasse kohta ümber paigutada sinna, kus on mõnusam istuda või puhata. Aiamööblile seatakse kolm põhilist nõuet: aiamööbel olgu lihtne, odav ja kaunis. Aiamööbel tuleb korralikult värvida (värvi valik olgu igaihe maitseasi) ja hoida puhtana. Sobivam ja odavam aiamööbli materjal on puit. Vastava eeskuju järele võib iga individuaalelamu omanik valmistada ise lihtsamaid toole, laudu, pinke jne. Puidu mädanemise vältimiseks võib aiamööbli maaga kokkupuutuvaid osi valmistada rauast, kuid see muudab aiamööbli asjatult kallimaks ja ei mõju igakord ilutõstvalt.

Iluaia puude ja põõsaste valikul on suur tähtsus, sest ilupuud ja -põõsad omavad kandvama osa sellest materjalist, mis ilustavad individuaalelamu ümbrust ja annavad iluaiale selle terviklikkuse. Et ilupuud ja -põõsad saaksid täita oma kaunistavat osa, ei tohi nende valimine toimuda juhuslikult, vaid enne lõpliku otsuse tegemist tuleb palju kaaluda ja arvestada. Tuleb arvestada ilmastikuoludega, iluaia pinnase omadustega, mulla niiskusega, põhjavee seisuga, valgustustingimustega jne.

Enne istutamisele asumist tuleb koostada plaan, määrata kindlaks iga puu ja põõsa või nende gruppide asukoht. Peab arvestama sellega, et suured puud ei paikneks liig lähedal elamule. Puude valikul tuleb eriti arvestada nende kasvamise kiirust ja maksimumalset üldkõrgust: sellest oleneb suurel määral ilupuude järjestus aias. Ei tohi asetada suuri puud esiplaanile ja väiksemaid nende taha, samuti ei tohi asetada varjusallivaid puud aia päikesepoolsele küljele päikesevalgust enam sallivate puude ette jne.

Ilupuude ja -põõsaste istutamisel tuleb hoiduda silmatorkavalt esiletungivatest kontrastidest, vaid nende istutamisel tuleb lähtuda kogu iluaia harmoonia ja dekoratiivsuse seisukohalt. Meil on saanud kombeks istutada iluaedadesse enam igasuguseid lehtpuud ja põõsastikke, mis eriti kevadeti pääsevad mõjule oma õrnade värvi-

toonidega. Iluaedade värvikülluse täiendamiseks on aga soovitatav istutada ka okaspuuid, mis eriti talvel omavad dekoratiivset väärtust. Oma vormikülluselt on okaspuud ainulaadsed. Viimaste hulka kuuluvad mänd, mägimänd ja kadakas. Suure varjusallivusega okaspuudest on eelistatavad kuusk, elupuu ja jugapuu. Okaspuude peamiseks ülesandeks on iluaia ja elamu ümbruse ilustamine aasta-ajal, mil loodus on talveunes.

Ei saa iluaeda ette kujutada lilledeta, sellepärast toome allpool mõningaid näpunäiteid lillede kasvatamiseks iluaias.

Võtame vaatluse alla püsilillede paigutamise peenardel. Püsilille peenarde iseloom oleneb nende asukohast ja sellest, kas need asuvad tee ääres või teest kaugemal, s. t. kas lilled on määratud lähemalt või kaugemalt vaatamiseks.

Esimisel juhul ei tohi peenardele istutada kõrgeid lilli, mis takistavad vaadet kaugemale aeda. Tee äärde tuleb istutada madalaid või keskmise kõrgusega taimi. Kuna tee ääres kasvavaid lilli võime vaadelda igäüht üksikult, siis peame tee äärde istutatavaid taimi erilise hoolikusega valima. Kaugemal asetsevad lilled annavad üldmulje, mispärast on tingimata vajalik, et kaugemal asetsevatele peenardele istutatud taimed oleksid suureõielised, tugeva värvusega ja värvuselt ühtlased. Edasi on vajalik arvestada lillede õitseajaga. Et kindlustada lillede õitsemist nii kevadel, suvel kui ka sügisel, selleks valime 3—4 sorti taimi ja istutame neid vaheldumisi või teatavate gruppidena. Ka siin ei tohi unustada värvide kooskõla. Pidevalt kevadest sügiseni õitsevate lillede peenrad peavad olema küllalt laiad (1,5—2 m), kuid peenarde laiuse määramisel tuleb iseenesest-mõistetavalt arvestada peenarde pikkusega. Joonisel 29 esitame üksikuid lillepeenarde kavandeid.

Iluaedade üldilme tõstmiseks aitab tunduvalt kaasa ilumuru. Ilumuru olemasolu iluaias aitab palju kaasa ilupuude ja -põõsaste ning nende gruppide esiletõstmiseks. Siinkohal tuleb märkida, et vastavalt iga muruplatsi niiskuse ja valgustustingimuste nõuetele tuleb valida ja koostada vastav muruseemne-segu. Muruseemne-segude koostamisel tuleb määrata suhteline seemnete hulk kaalu järgi.

A	A	A	A	A	A
---	---	---	---	---	---

1

A	B	A	B	A	B	A
---	---	---	---	---	---	---

2

A	A ₁	A	A ₁	A	A ₁
a	b	a	b	a	b

3

A	B	C	B	A	B	A	
1	2	3	2	1	2	3	2

4

A	B	C	A	B	C	A	B	
a	a ₁	b	a	a	b	a	a ₁	b
1	2	3	4	1	2	3	4	1

5

A	B	C	D	A	D	C	B	A				
a	b	b	c	b	a	b	c	b	a			
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3

6

Joonis 29. Püsilillepeenarde korraldamise skeem.

A—A₁ leeklilled, B — kukekannused, C — kuldvitsad, D — tokkroosid,
 a—a₁ — iirised, b—b₁ — pojengid või lupiinid, c — liljad, 1 — nartsissid,
 2 — tulbid, 3 — krookused, 4 — nelgid, 5 — priimulad.

Alljärgnevalt näiteid seemnesegudest.

Näited. 1) Päikesepaisteline lage muru keskmise niiskusega aiamaalal:

valget kasteheina	20%	kaalust,
aasanurmikut	25%	„ „
päris-aruheina	25%	„ „
inglise raiheina	30%	„ „

1 m² kohta võtta 30—35 g segu.

2) Samale mullale puude varjus:

valget kasteheina	15%	kaalust,
aasanurmikut	20%	„ „
salunurmikut	35%	„ „
inglise raiheina	30%	„ „

1 m² kohta võtta 30 g segu.

3) Niiske savikas muld päikesepaistelisel kohal:

valget kasteheina	15%	kaalust,
aasanurmikut	20%	„ „
päris-aruheina	30%	„ „
inglise raiheina	35%	„ „

1 m² kohta võtta 30 g segu.

4) Kuiv liivakas päikesepaisteline pinnas:

lamba-aruheina	65%	kaalust,	
aasanurmikut	20%	„	
puhast aruheina	15%	„	või
harilikku kasteheina samas koguses.			

1 m² kohta võtta 25—30 g segu.

Näidatud seemnesevad on koostatud arvestusega, et seemnete idanevuse protsent on 95—100. On see mõnel seemneliigil madalam, siis tuleb võtta seemneid vastavalt rohkem.

Illumuru pinnase ettevalmistamisel tuleb eriti hoolikas olla. Illumuru võib hästi kasvada keskpärasel liivasel maal, mis sisaldab küllaldaselt niiskust, laseb aga liigvee läbi. Selline pinnas küntakse või kaevatakse läbi ja korjatakse hoolikalt umbrohujuurtest puhtaks. Pinnase harimine ja väetamine teostatakse sügisel, muru seemendamine aga kevadel.

Illumuru eest hoolitsemine nõuab pidevat hoolt. Muru on vaja tihti pügada ja aegajalt rullida, et selle pind püsiks tasasena. Perioodiliselt — umbes iga 3 aasta järel — tuleb muru kevadeti väetada peenikese kõdunenud sõnnikuga või sõelutud kompostmullaga.

Suuresti tõstab iluaia dekoratiivsust bassein. Basseini ehitamine on lihtne. Selleks tuleb maasse kaevata nõutav süvend, selle põhi tasandada ja kinni tampida, valmistada laudadest vastav vorm ja täita niiske tsemendiga (tsementi võetakse üks osa 3—4 osa liiva kohta). Hiljem tuleb pinnad katta ühtlase tsemendikorruga ja tasandada. Keskmise basseini seinte paksus, olenedes basseini sügavusest, kõigub 20—40 sm vahel ja põhja paksus vastavalt 20—30 sm. Suuremaid basseine võib valada ka raudbetoonist. Basseinis peab olema kindlustatud vee äravoolu võimalus.

Iluaedade asutajail on soovitat planeerida iluaeda ka kivi-aimla. Kivitaimitaimi on kahesuguseid: vabakujulisi ja reeglipäraseid. Esimestel on pinnaprofiil ebahütlane, suuremad kivid pole siin paratamatult vajalikud. Kive kasutatakse vaid mulla niiskuse säilitamiseks, taimed, millede juured ulatuvad kivide alla, ammutavad sealt vajalikku niiskust. Mägitaimed vaja-

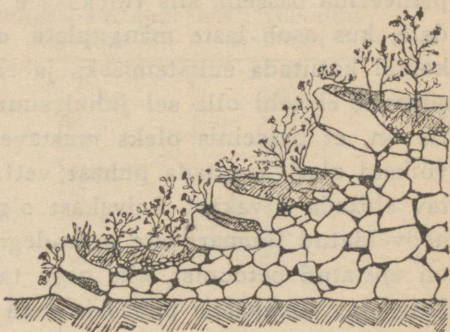
vad jahedat mulda, kivid kivitaimlas võimaldavad seda. Siinjuures aga juhime kivitaimlate asutajate tähelepanu sellele, et kivitaimla peamine eesmärk on taimede kasvatamine, aga mitte kivide mõtetu kuhjamine. Vabakujulise kivitaimla kivid peavad looma mägi- maastiku ilme, mispärast on tingimata vaja vältida nende kunstlikku asetamist taimlas. Kivitaimlas võib kasutada kas paasi või raudkivi ning vastavalt sellele tuleb istutada ka taimi. Paekividele ja nende ümbrusse peab istutama lubjalembeid taimi ja raudkivide ümbrusse — lubjavaenulisi taimi. Sellega jälgime loodust,

Reeglipäraseid kivitaim- laid ehitatakse tavaliselt ter- rassidena ja müüridena ning seepärast võtavad need palju ruumi, mistõttu kasutatakse neid individuaalelamute ilu- aedades harva.

Taimede istutamisel kivi- taimlasse tuleb silmas pida- da esteetilisi nõudeid. Asja- tundlikkuse korral võib saa- vutada mitmesuguseid vär- vide kombinatsioone ja keva- dest kuni sügiseni õitsevaid lilleastanguid. Kivitaimlate asutamisel tuleb jälgida sellealaseid paremaid eeskujusid, et vältida vigu, millede kõrvaldamine hiljem on seotud raskustega.

Kivitaimlasse võime hankida taimmaterjali otse loodusest. Eesti NSV-s kasvab arvukas hulk taimi, millised on sobivad istu- tamiseks kivitaimlasse. Näiteks kassikäpp, metsülane, koirohi, nurmenelk, roomav metsviits, sininukk, kivi-imar, kassisaba, müüri- raudjalg, nõmme liivatee jne. jne. Selliselt saavutame minimaal- sete rajamiskuludega, eriti vabakujuliste kivitaimlate puhul, kau- neid iluaia osi.

Vastavalt iluaia üldilmele võib kasutada iluaia kaunistamiseks ka näiteks mitmesuguseid vaase, skulptuure jne. Muidugi peab



Joonis 30. Vabakujulise kivitaimla läbilõige.

iluesemete paigutamisel arvestama nende esemete kaugusega teedest, nende lähema ümbrusega jne. Igall juhul tuleb vältida iluaia ülekuhjamist iluesemetega.

Koduaed on lastele sobivaks mängimisalaks, kuid on soovitatav väikelastele siiski iluaias eraldada sobiv mängukoht, mida nad võivad kasutada igal ajal. On soovitatav, et laste mänguplatsi ümbritseks hekk, milline ei oma okkaid ega varja päikest. Varju saavutamiseks võib istutada mänguplatsile mõne üksiku puu või asutada mänguplats iluaia selle osa lähedale, kus asetseb lehtla. Laste mänguplats on sobiv katta muruga. Kui iluaeda kavatsetakse planeerida basseini, siis tuleks see planeerida iluaia selle osa lähedale, kus asub laste mänguplats, et lapsed võiksid seda vajaduse korral kasutada sulistamiseks ja endi karastamiseks. Basseini vee sügavus ei tohi olla sel juhul suurem kui 30—35 sm ja eriti tähtis on, et basseinis oleks mustavee äravoolu võimalus, et lapsed võiksid alati kasutada puhast vett. Igale mänguplatsile on soovitatav ehitada liivakast. Liivakast olgu valmistatud täiesti siledatest hõõveldatud ümmarguste servadega laudadest; kui aga liivakast on ehitatud betoonist, siis olgu ta puhta tsemendiga tasandatud. Liiv olgu liivakastis puhas ja seda tuleb aegajalt uuendada. Tingimuseks on, et liiv ei sisaldaks savi, mistõttu tuleks tarvitada ainult puhast jõeliiva. Laste mänguplatsile on soovitatav paigutada mitmesuguseid mänguvahendeid, nagu lihtsaid kiiki, madalaid ronimis- ja hõljumisvahendeid jne. Selliselt on lastel päeva jooksul palju vaheldusrikast tegevust, nad karastavad oma jõudu, arendavad vaheldusrikaste mängudega oma mõistust ja see kõik kindlustab, et neist kasvavad terved nõukogude kodanikud.

2. Puu- ja juurviljaaed.

Arvestades individuaalelamute kruntide suurusega, pole juur- ja puuviljaaedade alla langev maa-ala kuigi ulatuslik. Kuid otsustarbeta maaharimise ja aedade alla kuuluva maa-ala eeskujuliku planeerimise puhul võib saavutada küllalt kõrgeid saake, mis kindlustavad perekonna tarviduse rahuldamist.

Küsimuse otsustamisel, kui palju ja milliseid juur- ja puuvilja-

liike kasvatada, tuleb lähtuda maa-ala ja üksikute aianduskultuuride keskmiste saakide suurusest ning perekonnaliikmete arvust.

Juurviljaaia planeerimisel peab arvestama perekonnaliikmete aastast juurvilja- ja kartulitarvidust, mistõttu on tarvilik teada kartuli ja juurvilja keskmist saaki ühelt ruutmeetritl. Alltoodud tabel keskmise juurvilja- ja kartulisaagi kohta võib tunduvalt kaasa aidata juurviljaaedade planeerimisel.

Tabel nr. 11.

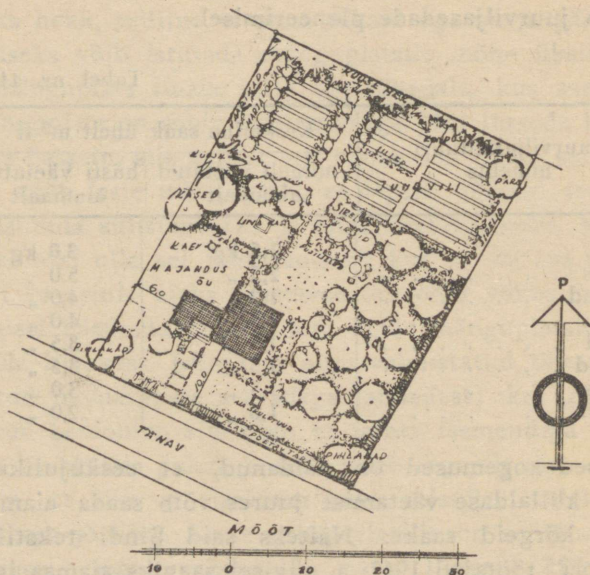
Juurviljakultuuri nimetus	Keskmine saak ühelt m ² -lt	
	nõrgalt väetatud aiamaalt	hästi väetatud aiamaalt
kartul	1,5 kg	3,0 kg
kapsas	2,5 "	5,0 "
porgand	1,2 "	4,0 "
peet	1,5 "	4,0 "
kurgid	1,5 "	3,5 "
tomatid	1,5 "	3,5 "
kõrvits	1,5 "	3,0 "
oad	1,0 "	2,0 "

Praktilised kogemused on näidanud, et eeskujuliku aiamaa harimise ja küllaldase väetamise juures võib saada aiamaa ühelt m²-lt väga kõrgeid saake. Näiteks said Sindi tekstiilivabriku „1. Detsembri“ töötajad 1947. a. sügisel saagiks aiamaa igalt m²-lt keskmiselt 5,5 kg kartuleid, 6,5 kg kapsaid, 4,9 kg porgandeid ja peete, 4,7 kg kaalikaid, 2,4 kg kurke jne. Igale perekonnale langes keskmiselt 1996 kg kartuleid ja juurvilja.

Juur- ja puuviljaaed asutatakse tavaliselt elamu taha, kuna iluaed elamu ette — tänavapoolsele küljele. Kuna juurviljaaed nõuab igapäevast hoolitsemist, siis on otstarbekohane planeerida see elumaja selle külje lähedale, kus asetsevad majapidamisruumid (joonis 31).

300—350 m² suuruse pindalaga aia korrashoidmiseks kulub 6—7 kuu vältel keskmiselt 2 tundi päevas, seega üldsummas 20—25 tööpäeva. Sellise suhteliselt vähese tööjõu kulutuse juures võib saada järgmises koguses aiasaadusi: mitmesugust juurvilja (kartuleid, peete, porgandeid, sibulaid jt.) 700—800 kg; puu-

vilja — õunu, pirne, ploome, kirsse (õunapuult á 30 kg ja kirsining ploomipuudelt á 8—10 kg) — keskmiselt 300 kg õunu ja 80—100 kg kirsse ja ploome, nii-siis keskmiselt puuvilja 80—100 kg, peale selle mitmesuguseid marju (maasikaid, tikreid, sõstraid jne.).

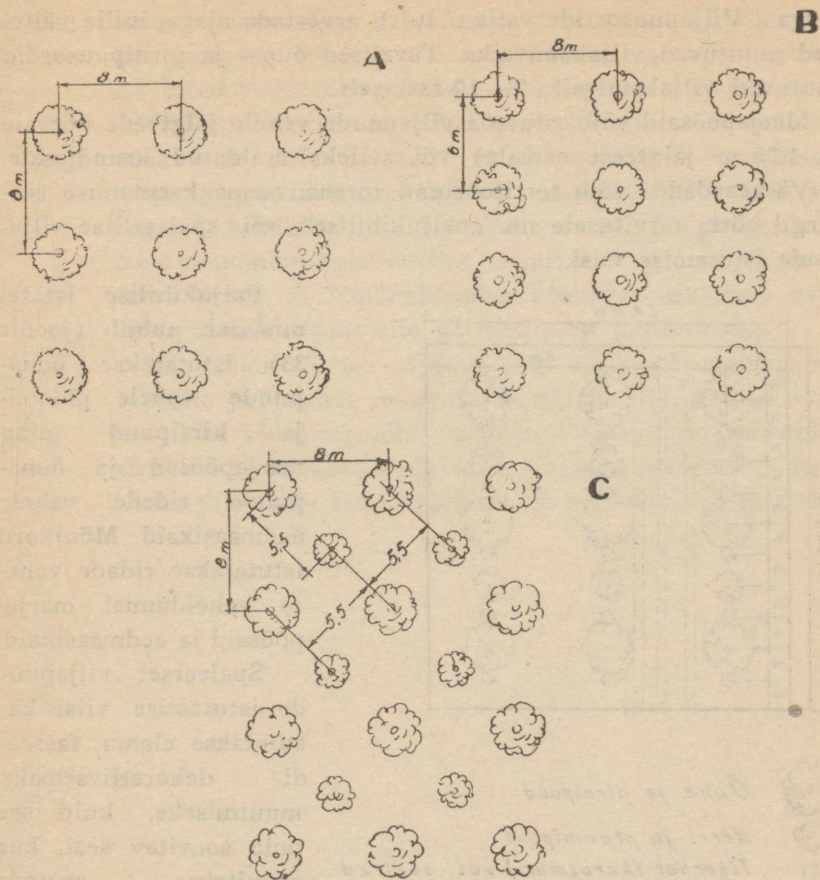


Joonis 51. Juur- ja viljapuuaija ning iluaia asendi plaan.

Puuviljaaija asutamisel tuleb silmas pidada, et naaberaedade puud ei heidaks varju asutatava aia puudele ja sellest seisukohast lähtudes tuleb teostada ka puuviljaaija planeerimine, kuna suurte puude varju asutatud aed ei anna head saaki.

Viljapuud tuleb istutada mitte lähemale kui 5—6 m ehitistest ja mitte lähemale kui 3—4 m krundi piiridest ja jalgteedest. On mitmesuguseid viljapuude asetamise viise (joonis 32) : ruuduline, otsenurkne ja maleline.

Väiksematel kruntidel võib viljapuid istutada ruuduliselt või otsenurkselt. Maleline viljapuude istutamise viis on soovitatav seal,



Joonis 52. Viljapuude asetamine viljapuuaias.
 A — ruuduline; B — otsenurkne; C — maleline.

kus õunapuude vahele soovitakse istutada madalama kõrgusega viljapuid (kirsi- ja ploomipuid).

Eesti NSV kliimatilistes tingimustes on soovitatav istutada viljapuid järgmistes kaugustes: õuna- ja pirnipuud — 6×4 m, kirsi- ja ploomipuud — 4×3 m.

Puuviljaaedadesse tuleb istutada selliseid viljapuusorte, millised vastavad Eesti NSV kliimale. Selles küsimuses tuleb konsul-

teerida Aiandus- ja Mesindustri vastavate kohapealsete organitega. Viljapuusortide valikul tuleb arvestada ajaga, mille vältel need muutuvad viljakandvaiks. Tavalised õuna- ja pirnipuusordid muutuvad viljakandvaiks 8—10-aastaselt.

Marjapõõsaid võib istutada viljapuude vahele jalgteede kõrvale (1—1,25 m jalgteest eemale) või selleks eraldatud krundiosale.

Väikeaedades võib territooriumi intensiivsema kasutamise eesmärgil võtta tarvitusele nn. „paljukihilise“ või spaleerilise viljapuude istutamise viisi.

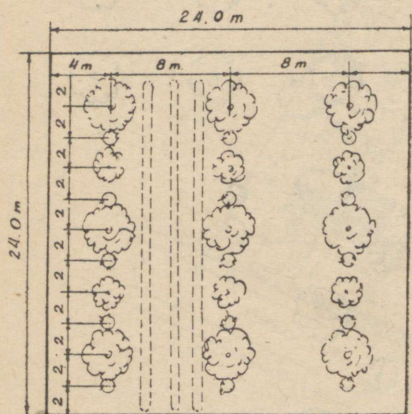
Paljukihilise istutamise viisi puhul (joonis 33) istutatakse õunapuude vahele ploomi- ja kirsipuud ning marjapõõsad ja õunapuude ridade vahele aedmaasikaid. Mõnikord istutatakse ridade vahele vaheldumisi marjapõõsaid ja aedmaasikaid.

Spaleerset viljapuude istutamise viisi kasutatakse elamu fassaadi dekoratiivsemaks muutmiseks, kuid see pole soovitatav seal, kus soovitakse asutada puhtakujulist iluaeda.

Et saada juur- ja puuviljaaiast kõrget

saaki ja muuta maa tasuvaks, selleks on vajalik maale anda igal aastal väetist (kohalikku ja kunstväetist).

Kommunaalmajanduse organite andmeil koguneb individuaalmajandi iga elaniku kohta aasta jooksul mitmesuguseid jäätmeid järgneval hulgal: majapidamisjäätmeid (riknenud toiduaineid, köögijäätmeid jne.) 200 kg (ca 0,40 m³), sõnnikut (ühelt sealt ja



Õuna ja pirnipuud



Kirsi- ja ploomipuud



Tikerber (karusmari) või sõstrad



Aiamaasikad

Joonis 33. Paljukihilise istutamise viisi skeem.

ühelt kitselt või lambalt) 1500 kg (ca 2,1 m³). Kui näiteks individuaalelamus (kus on olemas kanalisatsioon) elab 5 inimest ja kus peetakse üht siga ja kitse, siis võib aasta jooksul koguda kuni 2,5 tonni kohalikku väetist. Selliselt on majapidamine küllaldaselt määralt varustatud kohaliku väetisega. Kui on vajalik lisandada kohalikule väetisele ka kunstväetist (vastavalt kasvatatavatele aianduskultuuridele), siis tuleb vajalik kunstväetise hulk aegsasti kindlaks teha ja esitada oma töökoha järele käitiskomiteele nõudmine kunstväetise saamiseks. Käitiskomitee juures töötav aiandus- ja loomapidamise komisjon muretsseb esitatud avalduste alusel aiapidajaile kollektiivselt kunstväetist.

Kohaliku väetise säilitamiseks on vältimatult vajalik ehitada vedelate ja kuivade majapidamisjäätmete hoidlad ja loomapidamise korral ka sõnnikuhooldla. Lahtiselt hoitud majapidamisjäätmed ja sõnnik võivad saada ohtlikuks inimese tervisele, kuna need on heaks pinnaseks haiguspisikute ja kärbeste arenemisele.

VII. LISAD.

Lisa nr. 1

Ankeet

hoonestaja-taastaja kohta ehituskruundi taotluse sooviavalduse juurde.

1. Hoonestaja perekonna-, ees- ja isanimi
 2. Täpne aadress
 3. Kus ja kellena töötab
 4. Sõja- või tööinvalid
 5. Kas perekonnaliikmeist teenib keegi Nõukogude armees või Meresõjalaevastikus
 6. Pensionär (raamatu nr., kelle poolt ja millal välja antud)
 7. Kus ja kellena töötas saksa okupatsiooni ajal
 8. Soovitava ehitusplatsi või taastatava objekti asukoht
 9. Ehitatava või taastada kavatsetava maja elamispinna suurus m²
 10. Soovitava laenu suurus, rbl.
 11. Kas omab praegu Eesti NSV-s elumaja
- „.....“19.....a.

Allkiri.....

Avalduse vorm projekti materjalide kinnitamise või kooskõlastamise kohta.

asutise nimetus, kuhu materjalid kinnitamiseks üle kantakse

1. Projekti materjalide kinnitamiseks esitaja (ehitaja)

2. Ehitaja aadress

AVALDUS

esitatakse läbivaatamiseks ja kinnitamiseks (kooskõlastamiseks).
Projekti materjal järgmise objekti ehitamise kohta:

3. Projekteeritava objekti nimetus
4. Ehituskoha aadress
5. Ehituse hind
6. Ehituse tähtajad
7. Projekti iseloom (tüüpprojekt, individuaalprojekt)
8. Projekteerimise staadium
9. Projekteeriv organisatsioon
10. Projekti autor
11. Projekteerimise alguse ja lõpu kuupäev

Juurdelisatavad projekti materjalid:

a) projekt eksemplaris,

igas eksemplaris: joonised kalkal lehte;

joonised valguskoopiatest lehte;

joonised vatmanil lehte;

fotosid eksemplaris;

b) tekstide materjali eksemplaris,

igas eksemplaris: seletuskiri vihku lehte;

elarvematerjal vihku lehte.

Esitatavate projektimaterjalide läbivaatamisel ja kinnitamisel
toimuva ekspertiisi eest kuuluv tasu summa

on kantud

asutise nimetus

jooksvale (arveldus-)arvele nr.

kviitungi nr.

Pitser

Ehitaja

Märkus:

Lisa nr. 3

HOONESTUSLEPING NR.

19 aastal kuu päeval meie alla-
kirjutajad Tallinna Linna rajooni TK Kommunaal-
majanduse Osakond, asukoht, keda esindab
sm. Tallinna Linna TK KMO poolt
välja antud volituse põhjal ühelt poolt ja
kod..... elukoht
edaspidi lühendatult nimetatud „hoonestaja“, teiselt poolt, sõlmi-
sid käesoleva lepingu alljärgnevas.

1.

Tallinna Linna rajooni TK Kommunaalmajanduse
Osakond, lühendatult KMO, annab hoonestajale hoonestusõiguse
alusel aastaks, alates 19..... aasta
kuu päevast kuni aasta
kuu päevani hoonestamiseks maatüki, mis asub nr.
all, tänavas, möödetega eest piiri mööda m,
tagumist piiri mööda m, parempoolset piiri mööda m,

vasakut piiri mööda m, üldpinnaga m², kohustusega ehitada sellele allpool ettenähtud ehitised.

.....

.....

.....

Ehitisi võib hoonestaja nimetatud krundile püstitada ainult ehituskõlblikkudest materjalidest kooskõlas projektiga, milline on kinnitatud Tallinna Linna TK Arhitektuuri Osakonna poolt, 19..... aastal kuu päeval.

M ä r k u s. Lepingu lisandid, krundi asendi plaan ja ehituse projekti algupärandid jäävad TK Arhitektuuri Osakonnale, ärakirjad hoonestajale ja Inventariseerimise Büroole.

2.

Hoonestaja on kohustatud asuma ehitustöödele hiljemalt ühe aasta jooksul, arvates käesoleva lepingu allakirjutamise päevast ja lõpetama ehitustööd hiljemalt 19..... aastaks.

M ä r k u s. a) Maatükk peab olema taraga piiristatud kahe kuu jooksul, arvates selle lepingu allakirjutamise päevast.

b) Ehitustööde lõppemisel on hoonestaja kohustatud esitama rajooni TK KMO-le ehitise valmimise akti, mis on koostatud vastavate asutiste esindajate poolt.

3.

Ehitiste püstitamine ning nende ekspluateerimine peab toimuma kooskõlas ehitustehniliste, tuletõrje- ja sanitaarnõuetega. Nendest kõrvale kaldumise korral on hoonestaja kohustatud omal kulul teostama ehitise juures vajalikud muudatused ja parandused vastavalt tehnilise, tuletõrje ja sanitaarse järelevalve nõuetele nende poolt määratud tähtaegadeks.

4.

Lepingus mitte ettenähtud ehitiste maatükile püstitamine ei ole lubatud. Hoonestaja on kohustatud tema poolt püstitatavad ehitised omal arvel ja nimel tule vastu kindlustama täies väärtuses vastavalt kehtivatele eeskirjadele. Hoonestaja on kohustatud ka õigeaegselt uuendama kindlustust, samuti õigeaegselt kindlustama vastvalminud uusi ehitise osi, valvama kindlustustähtpäevade üle ja täpselt täitma kõiki kindlustuseeskirju kui ka poliisi tingimusi.

5.

Juhul, kui ehitis hävib osaliselt või täielikult tuleõnnetuse läbi, on hoonestaja kohustatud selle taastama lähemal ehitushooajal endisel kujul, või Tallinna Linna TK Arhitektuuri Osakonna poolt kinnitatud uue projekti järgi. Täpsed tähtpäevad taastamisele asumiseks määratakse poolte kokkuleppel, lähtudes kehtivatest eeskirjadest.

6.

Hoonestusõiguse aja vältel on hoonestaja kohustatud teostama ehitiste jooksvaid ja kapitaalremonte. Nende mitteteostamisel ja KMO ning Ehitusinspektsiooni esindajate erikomisjoni poolt tunnistatud ebamajandusliku suhtumise korral maatükile püstitatud ehitistesse omab KMO õiguse nõuda kohtu korras käesoleva lepingu tühistamist.

Sel juhul võetakse nimetatud ehitised üle Elamute Valitsuse poolt, KMO, Ehitusinspektsiooni ja Rahandusosakonna esindajate erikomisjoni hindamise alusel väljamakstava tasu eest.

7.

Hoonestaja on kohustatud hoidma kõnni- ja sõiduteed puhtad ja korras kogu maatüki ulatuses.

8.

Hoonestaja on kohustatud lepingu kehtivuse ajal täitma kõiki kesk- kui ka kohaliku võimu poolt antud seadusi, määrusi ja korraldusi, mis puutuvad käesoleva lepinguga eraldatud maatükki ja sellele püstitatud ehitistesse, samuti tehnilisi, tulekaitse-, sanitaaralaseid ja heakorralisi eeskirju.

9.

Hoonestaja on kohustatud maksma kehtivate seaduste järgi renti temale eraldatud krundilt.

10.

Hoonestajal on õigus kasutada maatükil leiduvaid ehitusmaterjale ainult ehitiste püstitamiseks ja majanduslikuks teenindamiseks.

11.

Hoonestusõigusele nõudmise pööramisel kuuluvad KMO nõudmised eelisrahuldamisele teiste kreditoride ees, võrdselt maksunõudmistega. Juhul, kui hoonestusõiguse müük ei toimu avalikul enampakkumisel, läheb see üle KMO-le § 6 nimetatud alusel.

12.

Käesoleva lepingu kehtivuse ajal omab hoonestaja kooskõlas kehtivate seadustega, õiguse võõrandada või pantida hoonestusõigust kuni käesoleva lepingu kehtivuse tähtaja lõpuni, vormistades nimetatud tehinguid notariaalselt ning registreerides need KMO-s, kusjuures pantimisaktides peavad olema ette nähtud tingimused ja eesõiguse andmine KMO-le hoonestaja vastu olemasolevate rahaliste nõudmiste rahuldamiseks, mis on tekkinud käesolevast lepingust.

13.

Lepingu kehtivusel omab hoonestaja temale üleantava maatüki ühes sellele püstitatud ehitistega iseseisvaks majanduslikuks ekspuaterimiseks kehtivate seaduste ja määruste piirides.

14.

Lepingu tingimuste rikkumise korral on KMO-l õigus määrata trahvi ühekordse summana 500 rbl., nende punktide mitmekordse rikkumise korral võidakse nõuda lepingu tühistamist kohtu teel KMO-le hoonestusõiguse üleminekuga järgmistel juhtudel:

- viivituse korral ehituse alustamiseks ettenähtud tähtaegadel;
- viivituse korral põlenud ehitiste taastamiseks ettenähtud tähtpäevadeks;

- c) ehituse mittelõpetamise korral ettenähtud tähtpäevaks;
- d) ehitise projektist kõrvale kaldumisel;
- e) maatüki ja ehitiste ebamajandusliku ning lepinguvastase kasutamise puhul.

Märkus. Kui ehitiste lõpetamise tähtaeg pikeneb hoonestajast mitteolenevaid põhjusil, võib KMO ehituste lõpetamise tähtaega pikendada, kuid mitte rohkem kui ühe ehitushooaja võrra. Uueks tähtajaks on hoonestaja kohustatud ehitustööd lõpetama.

15.

Käesoleva lepingu tähtaja lõppemisel antakse kõik krundil olevad ehitised üle Tallinna Linna TK Täitevkomiteele, kes tasub ehitiste eest nende väärtuse üleandmise momendil, arvestades maha võlgnevuse KMO-le. Ehitiste hindamine toimub käesoleva lepingu p. 6 ettenähtud korras.

16.

Igasugused hoonestusõiguse koormatised peavad olema likvideeritud üks kuu enne tähtaja lõppu.

17.

Lepingu lõppemisel on hoonestajal maatüki uuesti väljaandmisel eesõigus selle kasutamisele saamiseks.

18.

Poolte juriidilised aadressid:

..... rajooni KMO

Hoonestaja

Hoonestaja kohustub oma aadressi muutmisest teatama KMO-le ühe nädala jooksul.

19.

Kõik kulud seoses käesoleva lepingu sõlmimisega kannab hoonestaja.

20.

Leping kuulub tülisuse ähvardusel tõestamisele notariaalkorras.

Käesolev leping on koostatud kolmes algeksemplaris, millest esimene eksemplar säilitatakse notariaalorganisis, teine ja kolmas eksemplar antakse välja lepinguosalistele ning tuleb seaduslikus korras registreerida Tallinna Linna TK Inventariseerimise Büros.

Hoonestaja

..... rajooni KMO esindaja

19..... aasta kuu päeval on käesolev leping notariaalselt tõestatud minu, Riikliku

Notariaalkontori

poolt Tallinna Linna rajooni TK Kommunaa-

majanduse Osakonna ja kodanik

nimel, asukoht esimesel

ja elukoht teisel

kusjuures selle lepingu minu juuresolekul omakäeliselt alla kir-

jutasid nimetatud Kommunaaalmajanduse Osakonna esindaja

..... ja kod., kelle mõlema isiku sama-

sus ning õigus- ja teovõime on kontrollitud, samuti ka kont-

rollitud TK Kommunaaalmajanduse Osakonna õigus- ja teovõime

ning tema esindaja volitused.

Riigilõiv 50 rbl. on tasutud lõivumarkide kasutamiseks notariaal-

registris.

Registri nr. eksemplar.

Vanem-notar:

Lisa nr. 4.

Vorm nr. 1.

AVALDUS

Riikliku Arhitektuur-Ehitusliku Kontrolli Inspeksiooni juhatajale.

Ehitajalt

(ehitaja, asutise nimetus, aadress ja telefon)

Palun anda lubab

(tööde nimetus)

..... ehitustöödeks

maa-alal, mis asub

linnas, jaos (rajoonis), tänaval
..... kinnistul nr.

Juurdelisatult esitan:

1. Tehnilise dokumentatsiooni, mis on kinnitatud

(kelle poolt ja millal)

järgmises koostises:

- a) 1 eks.
b) 1 eks.
c) 1 eks.
d) 1 eks.

2. Akti
Lepingu maa-alal märgitud ehituseks kasutamiseks andmise

kohta „.....“ st 194..... a.
..... 1 eks.

3. Ehitise generaalplaani (üldasendi plaani), mis on koos-
kõlastatud
(kellega) 1 eks.

4. Ehitise põhilised näitajad
..... 2 eks.

Ühtlasi teen Teile teatavaks, et:

a) tööd teostab majanduslikul teel

(organisatsiooni nimetus)

b) arhitektuuri-autorlikku ehituse järelevalvet teostab projekti
autor (või tema volinik) arhitekt

c) tehniline järelevalve pannakse

Ehitaja

„.....“ 19..... a.

Esitab ehitaja (ühes sissekantud projekti näitajatega) koos ehitusloa nõude avaldusega ja täidetakse inspeksioonis pärast lõpetatud ehitise vastuvõtmist (ühes tegelike näitajate sissekandmisega) iga objekti kohta.

Põhilised näitajad
ehitamise kohta krundil nr. linnas,
..... jaos (rajoonis), tänaval, nr.

N i m e t u s e d	N ä i t a j a d		M ä r k u s e d
	projektid	tegelikud	
1. Ehitamise alustamise kuupäev			
2. Kasutamisele andmise tähtaeg			
3. Tüüp (raudbetoon, kivi, puu jm.)			
4. Korruste arv			
5. Otstarve:			
a) elamu			
selektioone			
elamu			
kortereid			
sellest:			
kahetoalisi			
kolmetoalisi			
neljatoalisi			
ja viietoalisi			
garaaž			
masinale			
6. Üldmaht			
m ³			
7. Ruumide kogupindala			
m ²			
sellest: elamispinna			
m ²			
kasulikku pinda			
m ²			
kõrvalruumide pinda			
m ²			
8. Mahu ja elamispinna vahekord			
9. Ehitise üldeelarveline maksumus			
10. Hoone (ehitise) 1 m ³ maksumus			
11. Elamispinna 1 m ² maksumus			

Ehitaja

Projekti autor

(Ehitustele, kus ei peeta päeva-
raamatut. Luba kuulub tagasta-
misele pärast tööde lõpetamist
RAEK inspeksioonile).

Riikliku Arhitektuurilis-Ehitusliku Kontrolli Inspeksiooni

LUBA nr.

Kehtiv kuni „.....“ 19..... a.

Riikliku Arhitektuurilis-Ehitusliku Kontrolli

..... linna Inspeksioon lubab

(Ehitustöid teostava isiku või organisatsiooni nimetus, aadress, telefon)

teostada alljärgnevat ehitustööd

linnas rajoonis

tänaval nr. kinnistu nr. poolt

(kuupäev ja nr.)

..... kinnitatud projekti järgi teostada

(ehitustööde nimetus)

Ettenähtud tööde algus

Ettenähtud tööde lõpetamine

Tööde teostaja

(nimetus ja aadress)

Tehniline järelevalve

(nimi, elukutse, elukoht)

Inspeksiooni juhataja

..... linnas, „.....“ 19..... a.

Märkused tööde käigu kohta.

Kuupäev	Tööde teostaja märkused olulisemate tööde ja konstruktsioonide kohta tööde kestusel (Tähtsamate konstruktsioonide teostamise kirjeldus ja tarbekorral mõõted, tööde tegelik algus ja lõpp, ettetulnud takistused, õnnetused jm. Kõik sissekanded tuleb allkirjaga kinnitada)	Inspektiooni esindaja märkused

Lisa nr. 6

NIMEKIRI

.....
(asutise nimetus)

tööliste ja teenistujate kohta laenu saamiseks individuaalelamu ehitamiseks-taastamiseks.

Jrk. nr.	Laenusaaaja perekonna-, ees- ja isanimi	Tema aadress	Laenusaaajale ehitiste püstitamiseks antud ehitusplatsi täpne aadress	Laenu määr

Asutise juhataja:

(allkiri)

Kooskõlastatud: ametiühingu käitiskomitee esimees:

.....
(allkiri)

LEPING.

..... linnas „.....“ 19..... a. meie
 allakirjutanud, ühelt poolt Eesti Vabariiklik Kommunaalpank
 valitseja
 isikus,
 järgnevas nimetatud „pangaks“, ja teiselt poolt
 isikus,
 järgnevas nimetatud „ettevõtteks,“ sõlmisime käesoleva lepingu
 järgmise sisuga:

1. Pank volitab välja andma ja ettevõtte võtab endale laenude väljaandmise ettevõtte töölistele ja teenistujatele individuaal-alamute ehituseks ja samuti väljaantud laenudelt seatud tähtaegadel maksete kogumise.

2. Oma töolistelt ja teenistujatelt saadud avalduste alusel koostab ettevõtte direktor kokkuleppel käitise komiteega nende isikute nimekirja, kellele tuleb anda laenu individuaal-alamute ehitamiseks, määrab kindlaks neist igäühele antava laenu suuruse ja esitab selle nimekirja pangale viimase poolt kindlaks määratud vormi järgi.

3. Pank kannab ettevõttele tema nõudmisel vajaduse järgi üle kava piiride laenude väljaandmiseks vajalikud summad, mis arvestatakse ettevõttele eriliselt avataval arvel Riigipangas.

4. Ettevõtte on kohustatud:

a) vastu võtma laenusaaajatelt seatud vormis kohustused panga nimele ja need edasi saatma pangale;

b) välja andma laenusaaajatele maapinna ettevalmistamiseks ja ehitusmaterjalide soetamiseks avansina 10—15% laenusummast ja ülejäänud summa vastavalt ehitustöö tegelikule täitmisele 10—15% suurustes osades kogu laenusummast, välja arvatud juhud, mil laenusaaaja esitab arveid või muid dokumente selle kohta, et ta on omandanud materjale suuremas summas;

c) valvama ehitustöö käigu järele, vahendite otstarbekohase ärakasutamise järele ja selle järele, et laenusaaaja mahutaks ehitusse omi vahendeid (rahas või isikliku tööna);

d) esitama pangale tema poolt kindlaks määratud vormis ja määratud tähtaegadel laenude väljaandmise aruande;

e) hiljemalt 15 päeva pärast, arvates ehituse lõpuleviimisest, esitama pangale akti ehitiste valmisoleku kohta;

f) väljaantud laenude järgi saadaolevate maksete tähtpäevade saabumisel koguma laenusaaajatelt maksed, juurde arvates makseviivituse juhtudel intresse 4% aastas. Need summad kannab ettevõtte iga päev ülaltähendatud arvele (käesoleva lepingu p. 3) ja iga viie päeva järel kannab sissenõutud summad pangale üle.

Saadud maksete pangale ülekandmise viivituse eest maksab ettevõtte pangale viivitustrahvi 0,05% suunuses iga viivituspäeva eest.

5. Kui laenusaaaja töövahekord ettevõttega lõpeb, on viimane kohustatud sellest viivitamata teatama pangale ja krediteerimise eeskirjade § 13 kohaselt ära näitama, kas ehitatud maja jääb laenusaaaja omandisse või läheb üle ettevõttele.

Kui ehitis jääb laenusaaaja omandisse, on ettevõtte kohustatud pangale teatavaks tegema laenusaaaja uue töökoha ja sel juhul vabaneb ettevõtte vastutusest laenujärgsete maksete vastuvõtmise eest.

6. Ettevõtte on kohustatud jälgima, et püstitatud ehitised kindlustataks summas, mis ei oleks väiksem kui pangalt saadud laen ja Riikliku Kindlustuse organitele teatama, et kindlustatud ehitised on püstitatud pangalt saadud laenuga.

Juhul, kui vara hävib või rikutakse tulekahju tagajärjel, on ettevõtte kohustatud sellest viivitamata teatama pangale.

7. Kõigi käesoleva lepingu järgsete ülesannete täitmise eest saab ettevõtte pangalt tasu 1% väljaantud vahendite summalt ja 1/2% laenude järgi sissekasseeritud summadelt.

Selle tasu arvestus toimub veerandaastati iga veerandaasta lõpul.

Allkirjad

Pitser

Eesti Vabariiklikule Kommunaal pangale

.....

 (asutise nimetus)

AVALDUS

Palume üle kanda meie arvele nr. NSVL Riigipanga
 Eesti Vabariikliku Kontori osakonnas
 rubla
 (arvudega ja sõnadega)

rubla meie ettevõtte tööliste ja teenistujate individuaalelamute
 meie ettevõtte tööliste ja teenistujate individuaalelamute chitamise
 krediteerimiseks lepingu
 (kuupäev ja

..... alusel.
 aasta)

Ühtlasi teatame:

1) Meie poolt lepingu alusel saa-
 dud rbl. on välja antud
 laenusaaajatele rbl.
 (kuupäev ja aasta)

Kasutamata ülejääk moodustab rbl.
 2) Laenusaaajatelt võetud ja pangale edasi antud kohustuste
 kogusumma moodustab
 (mis ajaks)

Ettevõtte juhataja (direktor):

Pearaamatupidaja:

ARVESTUSRAAMAT

..... laenu kohta
(asutise nimetus)

Välja antud võlgnikule

Kuupäev	Üksikute väljamak- sete sum- mad	Laenu saldo	Laenu saldo sõnades	Raamatu- pidaja (allkirjad)	Laekur

Saadud võlgnikult

Kuu- päev	Laenu kustu- tuseks	% %	Viiivi- se %	Kokku	Laenu saldo	Laenu saldo sõnades	Raamatu- pidaja (allkirjad)	Laekur

Lisa nr. 10

NIMEKIRI

..... poolt laenusajaatelt inkasseeritud
mahamaksete kohta aja eest kuni
.....

Kohustu- se nr.	Laenu kapitaalvõ- la kustutuseks saadud summa	Laenult saadud %%-de summa	Viivitatud makse- telt sissenõutud %%-de summa	Üldine maksu- summa	Laenu saldo

Ettevõtte juhataja (direktor)

Allkirjad:

Pearaamatupidaja

Lisa nr. 11

LAEN NR.

..... Ministerium TSN Täitev-
Ettevõtte komitee poolt „.....“
..... 19..... a. kinnitatud
Nimekiri 19..... a. nimekirja järgi.

Laenusaja üldiste määruste alusel:

Laenusaja erimääruste alusel:

- Nõukogude armeest demobiliseeritud;
- langenud sõjamehe perekonnaliige;
- Isamaasõja invaliid;
- sõjaväelase perekonnaliige.

(Vajalik alla kriipsutada)

Kohustus.

..... „.....“ tuhande üheksasaja
(linn)
neljakümne aastal, mina, allakirjutanu,

(perekonna-, ees- ja isanimi)

andsin Eesti Vabariikliku Kommunaalpanga
käesoleva kohustuse järgmises:

1. Minu poolt pangalt
(asutise nimetus)

laenuga (.....)
(sõnades)

rubla suuruses summas tähtajaga aastat,
kahe protsendiga aastas, kohustun hiljemalt „.....“
..... 19..... aastaks $\frac{\text{ehitama}}{\text{taastama}}$

(täpne address)

a) elumaja toaga, üldise suurusega ruutmeetrit
elamispiinda (kaasa arvatud köök) tüüpprojekti nr.
järele, mis on kinnitatud poolt;

b) õueehitised, milledeks on

Kohustun teostama p-s a ja b märgitud $\frac{\text{ehitised}}{\text{taastamistööd}}$ üldise
väärtusega rbl.

2. Kohustun vähemalt 30% $\frac{\text{ehitise}}{\text{taastamistööde}}$ hinnast mahutama
niihästi oma käepäraste varaliste vahenditega kui ka minu ja minu
perekonnaliikmete poolt ehitusse rakendatava tööga.*

3. Õueehitiste $\frac{\text{püstitamise}}{\text{taastamise}}$ töö kohustun teostama silmas pida-
des ehituse- ja tuletõrje-eeskirju ja kannan täielikku vastutust
nende eeskirjade täitmise eest.

4. Laenu tasumist ning laenu kasutamise eest arvestatavate
intresside maksmist kohustun toimetama võrdsetes osades veerand-
aasta viisi, alates „.....“ 19..... a. I kvartali eest.
„.....“ (kuupäev), II kvartali eest — „.....“
(kuupäev), III kvartali eest — „.....“ (kuupäev) ja
IV kvartali eest — „.....“ (kuupäev)
rubla igas kvartalis.

* Nõukogude armeest demobiliseeritutele, langenud sõjaväelaste pere-
konnaliikmetele, Isamaasõja invaliididele ja sõjaväelaste perekonnaliikmetele
p. 2 ei laiene.

Laenu üksikute osade väljaandmise päevast kuni maja ehitamise lõpuleviimise tähtajani arvestatavad intressid kohustun tasuma 19..... a.

Laenu kohustun täielikult tasuma ja laenu kasutamise eest arvestatavad intressid ära maksma „.....“ 19..... a.

Minu poolt maksutähtaja möödalaskmisel kohustun maksma viivitus-intresse 4% aastas viivitatud maksete summalt viivitusaja eest.

5. Kohustun enne laenu täielikku tasumist ilma panga loata mitte müüma ja mitte edasi andma püstitatud maja ega õueehitisi.

6. Kui ma ehitan maja väiksemas suuruses kui on näidatud kohustuse p. 1, siis on pank õigustatud vastavalt vähendama laenu suurust ning viivitamata sisse nõudma ülemäärase laenuosa.

7. Kui ma kulutan pangalt saadud laenu mingis osas muuks otstarbeks kui maja ehitamiseks või taastamiseks, on pangal õigus minult nõuda minule antud laenu viivimatut tasumist ühes 4%-ga aastas.

8. Kõige muu suhtes, mis ei ole käesolevas kohustuses märgitud, kehtivad vastavad eeskirjad elumajade ehitamise ja taastamise krediteerimiseks, millised mulle teada.

9. Minu aadress:

Töökoht:

Oma aadressi ja töökoha igast muutmisest kohustun teatama pangale tähtkirjaga.

Allkiri:

Kohustuse allakirjutamisel laenusaja

a) esitas järgmised dokumendid:

1) tõend ehituskrundi määramise kohta (uue maja ehitamise korral) või luba maja taastamiseks „.....“ 19..... a. välja antud poolt;

2) poolt „.....“ 19..... a. välja antud tõend, mis kinnitab ettevõttes mittetöötava ja pensioni mittesaava laenusaja — langenud sõjaväelase perekonnaliikme või sõjaväelase perekonnaliikme iseseisvat töötasu (tulu);

b) näitas ette järgmised dokumendid:

1) pass, seeria, nr. välja antud
poolt või isikutunnistuse, välja antud „.....“ 19..... a.

nr. all külanõukogu poolt, laenusaja sünniaasta ja -koht;
2) andmed laenusaja kuuluvuse kohta isikute liiki, kellel on õigus saada laenu eri korras (Nõukogude armeest demobiliseeritud, langenud sõjaväelaste perekonnad, Isamaasõja invaliidid jt.)

.....
(asutise nimetus, dokumendi kuupäev ja nr.)

.....
(Nõukogude armeest demobiliseeritud — sõjaväepilet ja millise seaduse põhjal demobiliseeritud; langenud sõjaväelase perekonna liikmel — pensionitunnistus või sõjaväelase surma teade, Isamaasõja invaliidil — pensionitunnistus jm.).

Panga inspektori või
ettevõtte ametiisiku allkiri:

Lisa nr. 12.

AKT

..... „.....“ 19..... a.
(linn)

Mina,
maja ehitaja
taastaja
ja tunnistaja
elukoht

juuresolekul kontrollisin tänaval nr.
ehitatava maja ehitustööde käiku ja soetatud ehitusmaterjalide
taastatava hulka.

Ehitajale on lubatud laenu rbl.
Taastajale ehitamiseks.
elumaja kõrvalhoonetega taastamiseks.

Krundi kasutamise alus:

Tegelikult on laenusajale välja antud laenu rbl.
Ehitustööde lõpetamise tähtaeg 19..... a.

Elamu ehitatakse

..... poolt kinnitatud projekti järgi.

Ehitustööde seisukord (mis materjalist ehitatud ja valmiduse %):

1. Vundament
2. Välisseinad
3. Siseseinad
4. Katus
5. Ahjud, pliigid, soeseinad
6. Korsten
7. Aknad
8. Uksed
9. Põrand
10. Laed
11. Maalritööd
12. Vesivarustustööd

Õueehitised:

- a) kuurid
- b)
- c)

Ehituse üldine valmiduse %

Taastaja
Ehitaja poolt on soetatud järgmised ehitusmaterjalid
(materjali kogus ja väärtus)

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Märkused:

Esindaja:

Ehitaja:

Tunnistaja:

.....
ministeerium
.....
trust, peavalitsus
.....
ettevõte, asutis
.....
aadress

Kinnitatud NSVL Riikliku Plaani-
komisjoni poolt 25. juunil 1947. a.,
nr. 872. Saadetakse välja ettevõtte
(asutise) poolt aruandekvartalile
järgneva kuu 4-ndal kuupäeval:

- 1) Kõrgemalseisvale organile,
- 2) Vabariigi (krai, oblasti) Sta-
tistika valitsusele,
- 3) finantseerivale organile.

ARUANNE

individuaalelamute ehituse ja töölistele, insener-tehnilistele töö-
tajatele ja teenistujatele müügiks määratud individuaalelamute
ehituse kohta.

1. jaanuarist kuni 1. 19..... a.

I. INDIVIDUAALELAMUTE EHITUS.

(Laenude järgi, millised on otseselt välja antud ettevõtete tööta-
jaile ja teistele)

1. Krediidi summa plaani järgi aasta peale (tuh. rbl.)

	Faktiliselt aasta algu- sest kuni aruandekuu lõpuni
2. Ehitajate arv, kes on vormistanud laenu- kohustuse panga vastu
3. Krediidi summa, mis on vormistatud kohus- tusega ehitaja poolt (tuh. rbl.)
4. Tegelikult ehitajaile välja antud (tuh. rbl.)
5. Tegelikult ehitatavate ja taastatavate majade arv
6. Ekspluatatsiooni antud majade arv
7. Sealhulgas taastatud maju
8. Ekspluatatsiooni antud uute ehitatud majade kasulik põrandapind (m ²)
9. Sealhulgas elamispind (m ²)
10. Laenude katteks tähtajaks maksmata jäänud osamaksumade üldsumma (tuh. rbl.)

II. INDIVIDUAALELAMUTE EHITUS MÜÜGIKS TÖÖLIS- TELE, INSENER-TEHNILISTELE TÖÖTAJATELE JA TEENISTUJAILE.

1. Krediidi summa plaani järgi aasta peale tuh. rbl.
2. Individuaalelamute arv, mis on ette nähtud aastaplaanis müügiks maja.
3. Nende elamispind aastaplaani järgi m².

	Faktiliselt aasta algu- sest kuni aruandekuu lõpuni
4. Krediidi summa, mis on ettevõtte poolt vormistatud kohustusega panga vastu (tuh. rbl.)
5. Saadud laenu (tuh. rbl.)
6. Tegelikult ehitatavate majade arv
7. Müüdüd majade arv
8. Müüdüd majade kasulik põrandapind (m ²)
9. Sealhulgas elamispinda (m ²)
10. Ettevõtete töötajate poolt laenude katteks tähtajaks maksmata jäetud osamaksude üldsumma neile müüdüd majade eest (tuh. rbl.)
11.

„.....“ 19..... a.

Ettevõtte direktor:

Pearaamatupidaja:

JUHEND VORM NR. 32-KS TÄITMISEKS.

1. Kõik aruandevormi näitajad kuuluvad kohuslikule täitmisele. Neil juhtudel, kui ehitamist veel pole alustatud, tehakse I osa ridade 5 kuni 9 ja II osa ridade 6 kuni 10 juurde märkus: „Ehitustegevust pole alustatud“.
2. I osa täitmisel on vajalik juhinduda järgmisest:
 - a) 2. reas näidatakse ehitajate arv, kes on esitanud kommunaal-pangale laenukohustused nii uute kui ka edasikestvate ehituste järgi;
 - b) 3. reas näidatakse jooksva aasta krediite kõigile ehitajaile, kaasa arvatud neile, kes jätkavad ehitamist eelmistest aastatest, kusjuures üleminevate ehituste alal näidatakse ainult krediidi kasutamata osa;

- c) 5. reas antakse andmed majade kohta, mille ehitamine või taastamine algas jooksva aastal või jätkus eelmisest aastast; lõpule ehitatud või taastatud maja selles reas ei näidata;
- d) 7. reas antakse andmed majade taastamise kohta okupeeritud territooriumidel.
3. II osa täitmisel on vajalik juhinduda järgmisest:
- a) vormi II osa täidavad ainult ettevõtted ja ehitused, kes ehitavad individuaalelamu müügiks töölistele, insener-tehnilistele töötajatele ja teenistujatele.
- b) selle osa 6. reas antakse andmed majade kohta, mille ehitamine on alustatud jooksva aastal või jätkatud eelmisest aastast, maju, mille ehitamine on lõpetatud, selles reas ei näidata;
- c) 7. reas näidatakse ainult neid maju, mis on ettevõtte poolt müüdnud ning millede ehitamiseks kommunaalpanga poolt saadud laen on vormikohaselt üle antud maju ostnud töölistele, insener-tehnilistele töötajatele või teenistujatele.
4. I osa 8 reas tuleb kasulikuks põrandapinnaks arvata eluruumide ja abiruumide pind, mis kuulub korteri või ühiselamu alla. Eluruumide alla tuleb arvata elamiseks määratud ruumide pind. Abiruumideks nimetatakse sanitaar- ja majapidamistarviduste ruumid, nagu köök, vannituba, klosett, sahv, esik, koridor, korteri sisemised vahikäigud ja muud elutubade vahelised ühenduseliigid.
9. reas tuleb elamispinna hulka arvata ainult eluruumide pind. Müügiks määratud individuaalelamute elamispinna alla vormi II osas tuleb arvata kogu pind, mis loetakse elamispinnaks nende majade ehitamise tüüpprojektide järgi.

Lisa nr. 14.

AKT

..... „.....“

19..... a.

Meie allakirjutanud
teostasime

(ehitaja ees-, isa- ja perekonnanimi)

poolt

asuvale krundile, mis on eraldatud

..... poolt ehitajale

hoonestamise
rendi õigusega püstitatud elamu tehnilist ülevaatust.

Kohapealsel ülevaatusel leidsime järgmist:

1. Maja on ehitatud
(seinte materjal)

2. Katus on kaetud

3. Maja mõõted (m)
(pikkus, laius, kõrgus)

4. Tube elamispind, kaasa arvatud köök m²

5. Maja on piiratud Krundile on ehitatud õue-
ehitised

6. Ehitus on läbi viidud
(hästi, rahuldavalt, halvasti)

ja maja on kõlblik elamiseks.

Erimärkused:

Allkirjad:

Soovitatav kirjandus.

A. Veski. Puusepa- ja laudsepatööd. Tallinn, 1948. a.

A. Veski. Müüritööd, Tallinn, 1948. a.

J. Jürgenson. Kergseinad, Tallinn, 1948. a.

Комитет по делам архитектуры при СНК Союза
ССР. В помощь индивидуальному застройщику. Москва, 1944 г.

М. Басиң, А. Гуцевич. Справочник по огородничеству,
Москва, 1948 г.

Eesti NSV Ehituse ja Ehitusmaterjalide Töös-
tuse Ministeeriumi Tehnilise osakonna välja-
anne. Instruktsioon kergseinte ehitamiseks. Tartu, 1946. a.

B. Amenitski. Maalritööd. Tartu, 1947. a.

V. Makarov. Krohvitööd. Tartu, 1947. a.

Sisukord.

Lk.

Saateks	3
-------------------	---

I. ÜLDOSA

1. Väljavõte Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liidu konstitutsioonist	5
2. NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi 1948. a. 26. augusti seadlus	5
3. Eesti Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi Ministrite Nõukogu määrus nr. 834, 2. septembrist 1948. a.	6
4. Ehituskruuntide eraldamise ja ehitusprojektide kinnitamise kord ning ehitusloa ja ehituslaenude väljastamine	8
5. Juhendeid individuaalelamute projekteerimiseks ja tüüpprojektide valimiseks	15
Ehituse maksumus. Ruumide suurus ja paigutus. Tüüpprojektid. Tüüpprojektide saamise kord. Ehitusprojekti kinnitamine ja ehitusloa saamine.	

II. Eeltööd ehitusplatsil ja toorehitus.

1. Ehitusmaterjalid ja nende transport	31
2. Hoone rajamine ja alusmüürid	35
Hoone rajamine. Alusmüürid	
3. Välisseinad ja nende ehitamine	37
Välisseinte tüüpidest, nende soojapidavusest ning ilmastikukindlusest. Välisseinte konstruktsioone.	
4. Avasillused ja laetalade toetamine	52
5. Katused	55
6. Vahelaed	56
7. Sisemised vaheseinad	59
8. Kuivkloseti ehitamine	60

III. Hoone välisviimistlus.

1. Tähtsamad nõuded välisviimistlemisel	62
2. Hoonete värvimine	63
Lubivärviga värvimine. Rootsi värvidega värvimine.	

IV. Siseviimistlustööd.

1. Aknad ja uksed	67
2. Trepid ja trepivõred	73
3. Küttekolded	75
4. Puhtad põrandad	79
5. Krohvitööd	81
6. Maalri- ja tapeetimistööd	82
Liimvärvidega värvimine. Olivärviga värvimine. Vigade kõrvaldamine. Seinte tapeetimine.	

V. Tehnilised sisustused.

1. Vesivarustus	88
2. Kanalisatsioon	88
3. Valgustus	90

VI. Hoonestamisest vabaks jääva krundi kasutamine.

1. Iluaed ja krundi piirded	91
2. Puu- ja juurviljaaed	100
VII. Lisad	106
Soovitav kirjandus	130

Trükivigu

Kelle süü läbi

Lk. 120 ülalt 11 rida — üleliigne
" 127 " 1 " — on trükitud: nr. 12.
peab olema: nr. 13.

korrektor

toimetaja

Rbl. 10.—

A-18075

TARTU ÜLIKOOLI RAAMATUKOGU



1 0300 00017506 9