

ELUASEME PROJEKTEERIMINE

Hügieeniruumid

eluruumid, vannitoad, duširuumid, tualetid
asunnot, kylpyhuoneet, suihkuhuoneet, käymälät
dwellings, bathrooms, shower rooms, toilets

Käesolevas RT-juhendkaardis esitatakse eluaseme pesemis- ja WC-ruumide dimensioonimis- ja projekteerimispõhimõtteid. Juhised on mõeldud eeskätt uusehituse tarvis. Remondi puhul võidakse neid rakendada sobivates osades. Eluaseme projekteerimise juhendkaartide avaldamise ajal kehtivad eeskirjad, juhendid ja muu kirjandus on kogutud RT-juhendkaarti Eluaseme projekteerimine. Üldist.

SISUKORD

- 1 PROJEKTEERIMISE LÄHTEKOHAD
- 2 TOIMINGUD JA NENDE RUUMIVAJADUS
- 3 RUUMIPROJEKT JA DIMENSIOONIMINE
- 4 SISSESEADE JA VARUSTUS
- 5 TEHNILINE PROJEKTEERIMINE



1 PROJEKTEERIMISE LÄHTEKOHAD

Korteris peab alati olema tualett ning küllaldane põhivarustus isikliku hügieeni eest hoolitsemiseks.

Vannituba on pesemiseks mõeldud ruum, kus on vann või dušinurk. Vannitoas võib olla koht ka WC-potile. Sauna juurde kuuluva pesemiseks varustatud ruumi kohta kasutatakse nimetust pesuruum. Dušinurk on ruumi osa, mis on varustatud duši all pesemiseks. Duširuum on vannituba, kus on ainult dušš, kuid pole vanni. Tualett on sageli iseseisev üksus, näiteks ruum või ehitis. Mõne ruumi, näiteks vannitosa kohta, kus on kanalisatsioonivõrguga ühendatud seadmed, võidakse kasutada nimetust WC-nurk.

Liikumistakistusega isikutega arvestamine eeldab küllaldast ruumivaru ratastooli kasutamiseks. *Soome ehituseeskirjade kogumiku* osas *G1 Eluhoonete projekteerimine* on ettekirjutus ehitada korterites, kuhu pääsemine eeldab lifti, vähemalt üks korteri pesu- ja WC-ruumidest selliseks, et seda saab varustada ratastooli kasutamisele sobivaks. Liikumisvaegusega isikule sobivate korteri WC- ja pesuruumide mõõtmed on ettekirjutatud takistusteta hoone kohta käivas määruuses *RakMK F1 Takistusteta hoone*.

Juhendid puudutavad korterite pesu- ja WC-ruume. Eriliste eluasemetega, nagu hooldus- ja majutusasutus ning teenin-

duskorter, liituvate hügieeniruumide puhul võib juhendeid kasutada sobivates osades.

2 TOIMINGUD JA NENDE RUUMIVAJADUS

Ruumivajaduse kindlakstegemisel on arvesse võetud toimingute sooritamiseks vajatav ruum ning võimaliku sisseade ning selle kasutamiseks ja hooldamiseks vajalik ruum. Hügieeniruumide kohakindla sisseade ja pesukapi ning nende kasutamiseks vajatav ruum on esitatud *joonisel 1*.

Ratastooli kasutaja seisukohast soovitatav lahendus on küllalt avar vannituba, milles vanni asemel võib olla dušinurk ja milles on ruumi ratastooli pööramiseks. Nõutava vaba ruumina toimib WC-poti kõrval olev dušinurk.

Sisseade mõõtmed vahelduvad kasutusotstarbe ja kasutuses oleva ruumi järgi, kuid sisseade võimalusi uurides lähtutakse harilikult keskmistest mõõtmetest. Näiteks kraanikausi mõõtmed jäävad enamasti vahemikku laius × sügavus 370...700 × 240...600 mm, kuid saadaval on neid ka teistsuguste mõõtmetega. Kraanikausi ja WC-poti paigutus- ja kasutuskõrgusi ning ruumivajadust sügavussuunas on esitatud *joonisel 2*.

Kasutatava sisseade ruumivajadus on esitatud käesoleva juhendkaardi mõõtkavas 1:50 olevatel joonistel *joonisel 1* tärnikesega tähistatud mõõtmetega.

Suurema mõõtkava puhul saab kasutada täpsemate mõõtmetega esitusviisi ja joonestada nähtavaks ka sisseade ja seina vahele jääva pilu.

Hügieenitoimingud

• Pesemine

Pesemine duši all või vannis ja kraanikausi kasutamine on peamised pesemistoimingud.

Kuivatamiseks, lahtiriietumiseks ja riietumiseks varutakse ruumi vähemalt 900 × 1100 mm. Selle vajaliku vaba ruumi moodustab harilikult juba hügieeniruumi sisseade kasutamiseks jäetud ruum.

• Beebide ja väikelaste hooldus

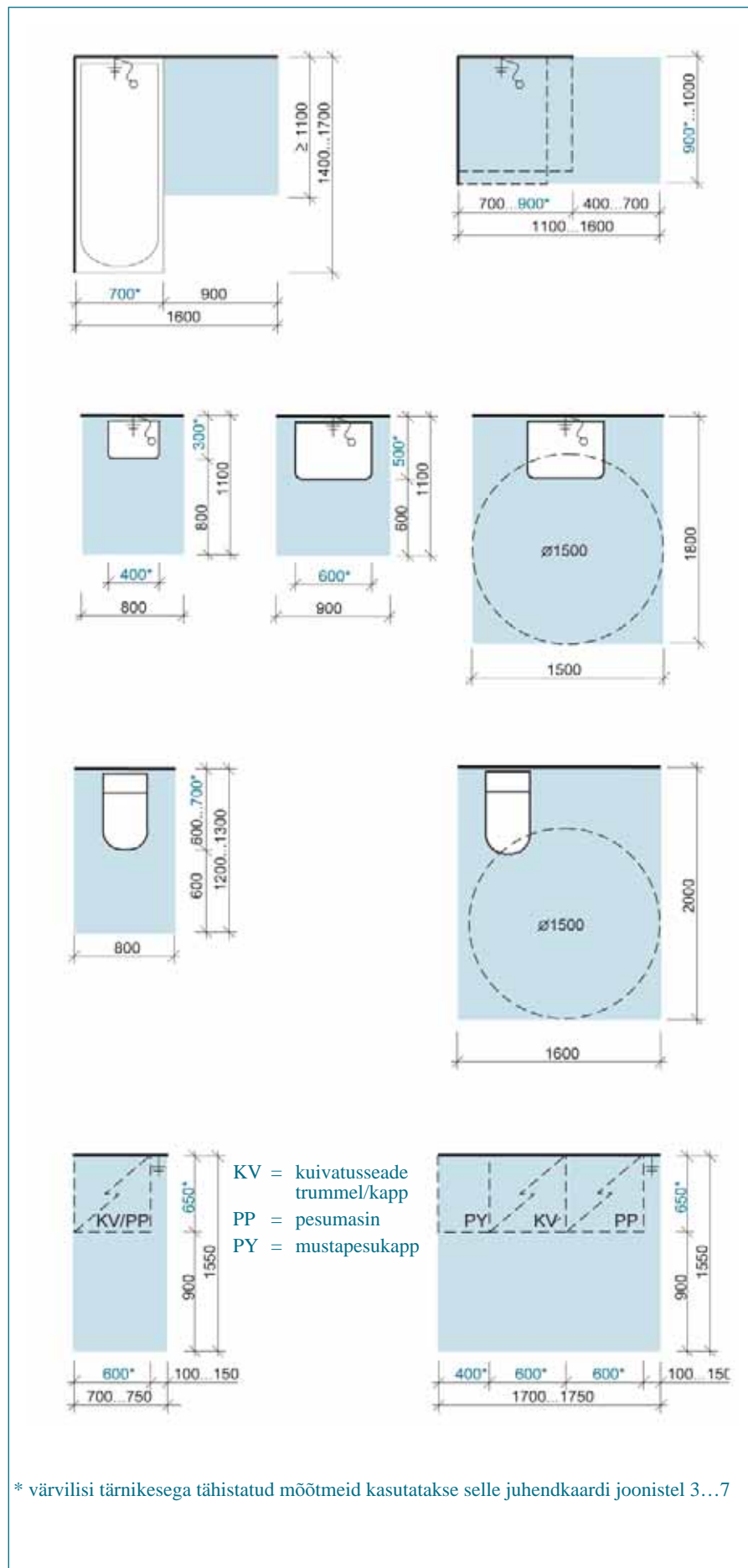
Beebi hooldus sobib pesuruumiga hästi. Lauatasapinda vajatakse 600...700 × 900...1200 mm, mille alla saab paigutada näiteks pesumasina ja kuivatustrumli või hoiuööblit, *joonis 3*.

Kuigi vanni kasutamine on veekasutuse seisukohast ebaökoloogilisem kui dušš, sobib see lastele pesemiseks ja veemängudeks paremini.

• WC-toimingud

WC-poti ette ja külgedele vajatakse vaba ruumi. Sisseade lähedusse peab jääma vaba ruumi WC-paberi hoidiku kinnitamiseks ning võimalikele käsipuudele vanurite ja liikumispuudega isikute tarvis.

WC-ruum varustatakse käsidušiga. Arvestatakse sellega, et dušini peab ulatuma istudes. Istevanni (bidee) ruumivajadus on sama mis WC-potil.



Joonis 1.

Vanni, dušialuse, kraanikausi, WC-poti ja riidehooldustarvikute ning nende kasutamiseks vajatav ruum, 1:50

Pesu pesemine ja kuivatamine

Kui korteris ei ole eraldi riidehooldusruumi, varutakse vannituppa ruumi pesukuivatuseks ja pesumasinale ning luuakse neile vajalikud ühendused. Eraldi koduhooldusruumi, pesupesemise ja kuivatamise ruumivajadust on selgitatud RT-juhendkaardis

- *Eluaseme projekteerimine. Riidehooldus.*

Hoiukohad

Hügieeniruumis hoitakse näiteks

- pesemisvahendeid;
- ilu- ja tervisetooteid;
- ravimeid jms;
- WC-paberit ja salvrätte;
- käterätte, hommikumantleid;
- pesukausse, lastevanni ja -potti, laste vannilelusid, kaalu, taburetti, prügikasti, WC-harja;
- musta pesu, pesuaineid ja -vahendeid;
- kümbelstarvikuid.

Kapid ja muu mööbel märga ruumi tehakse niiskuskindlatest tarvikutest kas seinale kinnitatavana või siis torujalgadel. Eraldi WC, kus dušši ei ole, on tavaliselt ilma põrandatrapita kuiv ruum.

Saunas käimine

Sauna nimetatakse elamusaunaks, kui sellega liituvad ka pesu- ja riietusruum. Elamusaun on peamiselt eramutes.

Korterisaunaks nimetatakse enamasti korrus- ja ridaelamus olevat sauna, mille juurde kuulub pesuruum. Korterisaun ja dušš on alternatiiviks vannile. Vanni asemele saab paigaldada saunakabiini, mille väikseim variant võib mahutada ainult ühe inimese ja ei võta seega rohkem ruumi kui vann.

Sauna projekteerimist on käsitletud üksikasjalikult RT-juhenditeatmiku rühma 91 sauna käsitlevates juhendkaartides:

- *Saunaruumide projekteerimine*
- *Sauna tarindite projekteerimine*
- *Sauna lava ja sisseseade*
- *Saunaahjud*
- *Sauna tehnoaadmed*

Ratastooli kasutamine

Ratastooli kasutajale soovitatavad lahendused on kaldasendis pööratav või lauatasapinda süvistatud kraanikauss, mis paigutatakse umbes 200 mm kaugusele seinast. Ratastoolis istudes pesemine eeldab kraanikausi alla põlvedele vaba ruumi laiusega 800 mm, kõrgusega 650...700 mm ja sügavusega 600 mm.

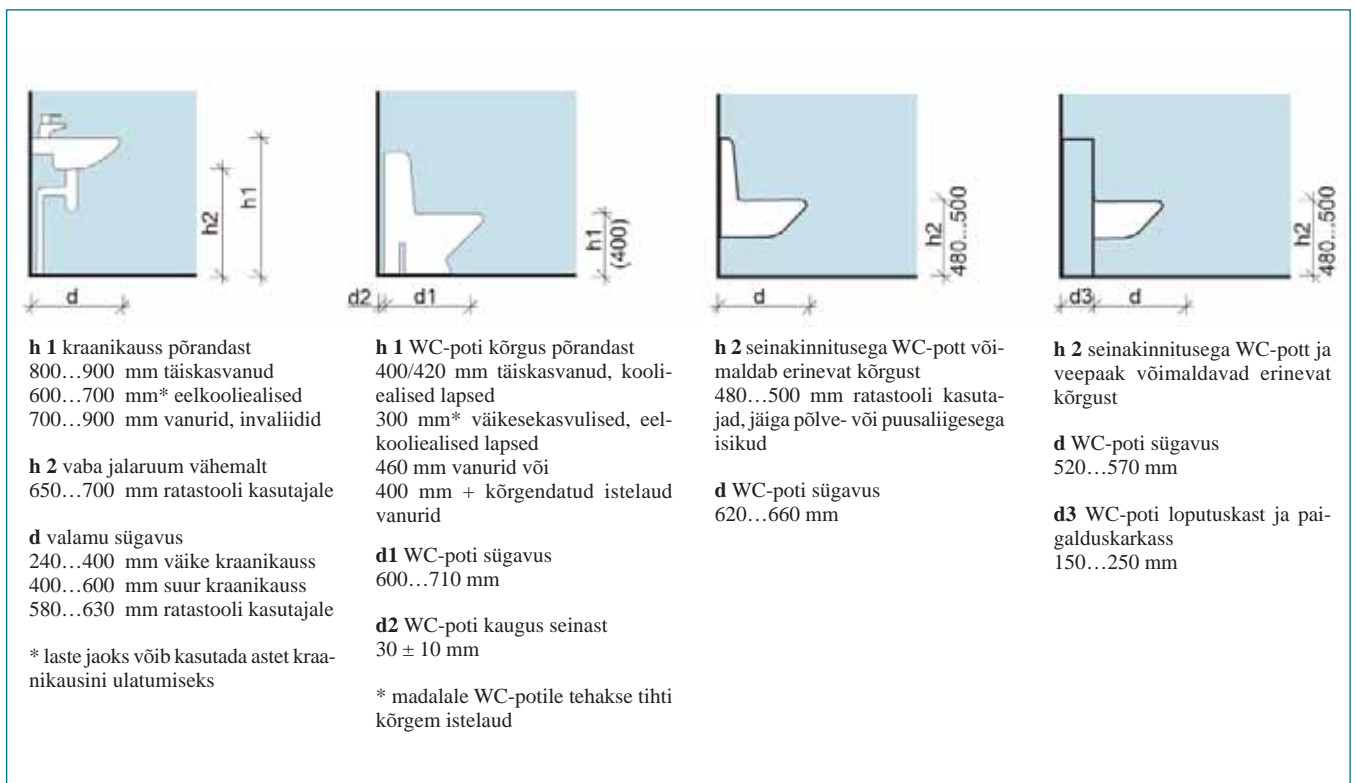
WC-potile ümberistumist lihtsustatakse käetugede abil.

Abistaja ja ratastooli kasutamise jaoks vajaliku ruumi laius on vähemalt 800 mm duši, vanni või WC-poti kõrval, *joonised 1, 3 ja 5.*

Peamiselt vanurite ja abistamist vajavate vaegliikujate jaoks projekteeritavas hügieeniruumis varutakse abistajale ruumi ka WC-poti taha, milleks paigutatakse WC-pott 150...300 mm tagaseinast eemale.

Täpsemaid projekteerimisjuhiseid ratastooli kasutamiseks sobivate WC- ja pesuruumide kohta on esitatud RT-juhendkaardis

- *RT 09-10884 Esteetön liikumis- ja toimimisympäristö.*



Joonis 2.

Kraanikausi ja WC-poti paigutuskõrgusi ja ruumivajadusi sügavussuunas, 1:50

3 RUUMIPROJEKT JA DIMESIOONIMINE

Ruumide dimensioonimise aluseks on *joonisel 1* esitatud kohakindla sissease ja selle kasutamise ruumivajadus. Pesumasinaid, pesukuivatuseadmeid jne on käsitletud täpsemalt RT-juhendkaardis

- *Eluaseme projekteerimine. Riidehooldus.*

Vannituba

Vannitoas võib olla vann või dušinurk ning lisaks ka WC-pott. Ruumi peab jätkuma vähemalt ühele kraanikausile, hoiu-mööblile ja kõigi seadmete kasutamiseks. Vajadusel varutakse vannitupa ruumi ka pesumasinalle ja pesukuivatuseks.

Joonisel 2 on esitatud kraanikausi ja WC-poti erinevaid kõrgusvariante.

Joonisel 3 on toodud näiteid *joonisel 1* esitatud ruumivajaduse ühendamisest. Kõik vannitoad sobivad ratastooliga kasutamiseks. Neisse saab paigutada dušinurga, dušialuse/kabiini või vanni. Uks võib paikneda *joonisel* katkendjoonega joonistatud seinajoonel.

Pesemine

- **vannis**

Vanni ette jääv vaba ruum peaks paiknema veeseadmete regulaatorite poolse otsas. Vanni juurde vajatakse tasapinda, riulit või restkorvi pesemisvahendite käest panemiseks. Vajadusel varustatakse vann käetugedega. Vann koos paigalduskohaga ei tohi jääda üheski osas kohakindla seina taha. Mullivanni või mõne muu eriotstarbelise vanni ruumivajadus dimensioonitakse olenevalt olukorrast.

- **duši all**

Dušinurga ette või küljele vajatakse vaba ruumi liikumise ja kuivatamise jaoks. Dušiga peaks kaasnema pesemisvahendite käest ära panemise koht, näiteks riul või restkorv. Vanurite ja liikumispuudega isikute jaoks võiks olla lisaks käetugi ja istetasapind.

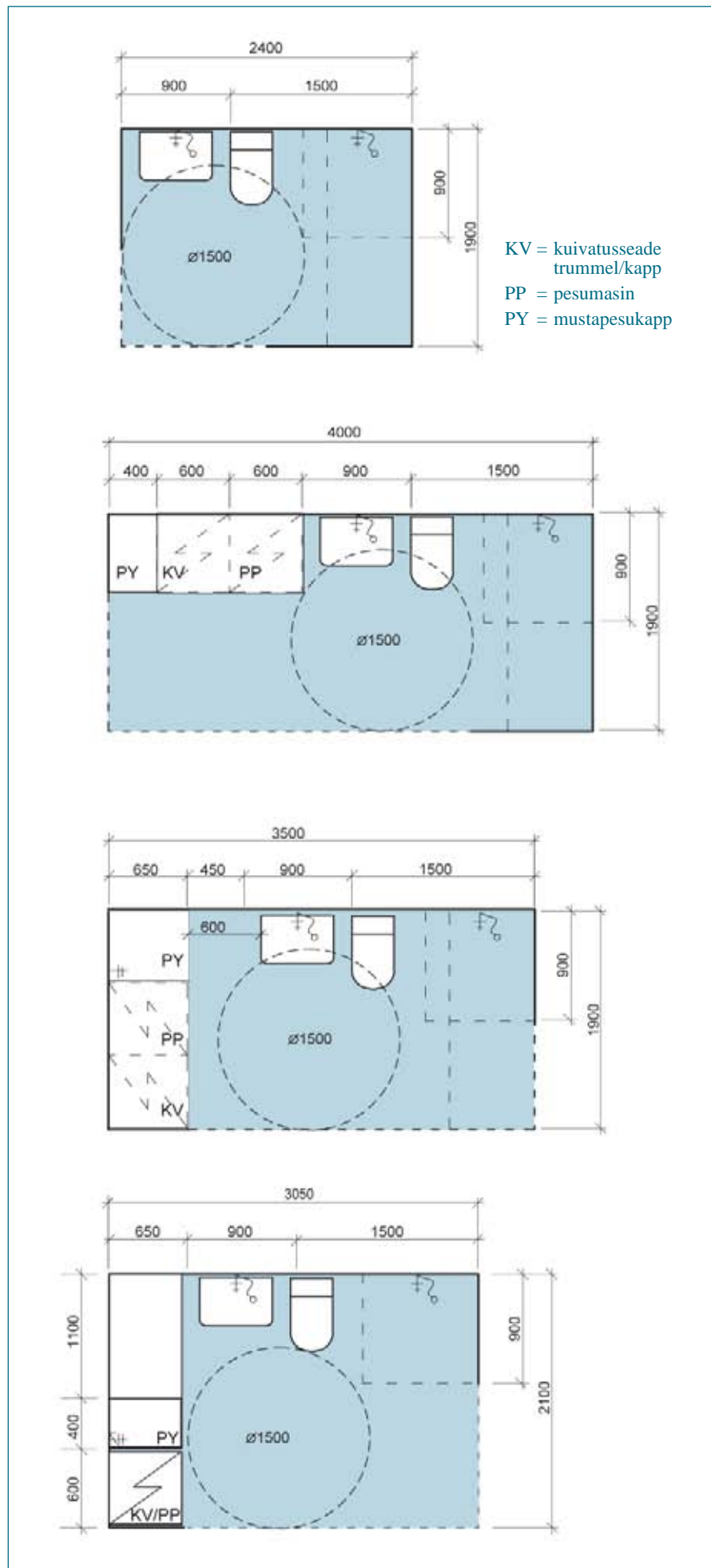
- **kraanikausi ääres**

Kraanikausi kohale ja külgedele vajatakse vaba ruumi. Kraanikausi juurde vajatakse tavaliselt käest ära panemise ja hoiukohta, peeglit ning seinakontakti elektriseadmetele.

Joonisel 4 on esitatud kaks WC-ruumi, milles on lisaks WC-potile kraanikauss käte pesuks ja käsidušš. Selline WC-ruum sobib näiteks esiku lähedusse siis, kui korteris on ka teine WC-potiga varustatud pesemiseks sobiv hügieeniruum.

Joonisel 5 on näide ratastooli kasutajale sobivast WC-ruumist, kuhu võib jätta koha ka pesukapile, pesumasinalle ja kuivatustrumlile. Teise näite puhul on tegemist ratastooli kasutajale sobiva duši- ja WC-ruumiga.

Korteri ühisruumides vaegliikujatele sobivaid WC-ruume projekteeritakse *RakMK F1* kohaselt, *RT 09-10884 Esteetön liikumis- ja toimimisympäristö*.



Joonis 3.
Näiteid joonisel 1 esitatud ruumivajaduse ühendamisest, 1:50

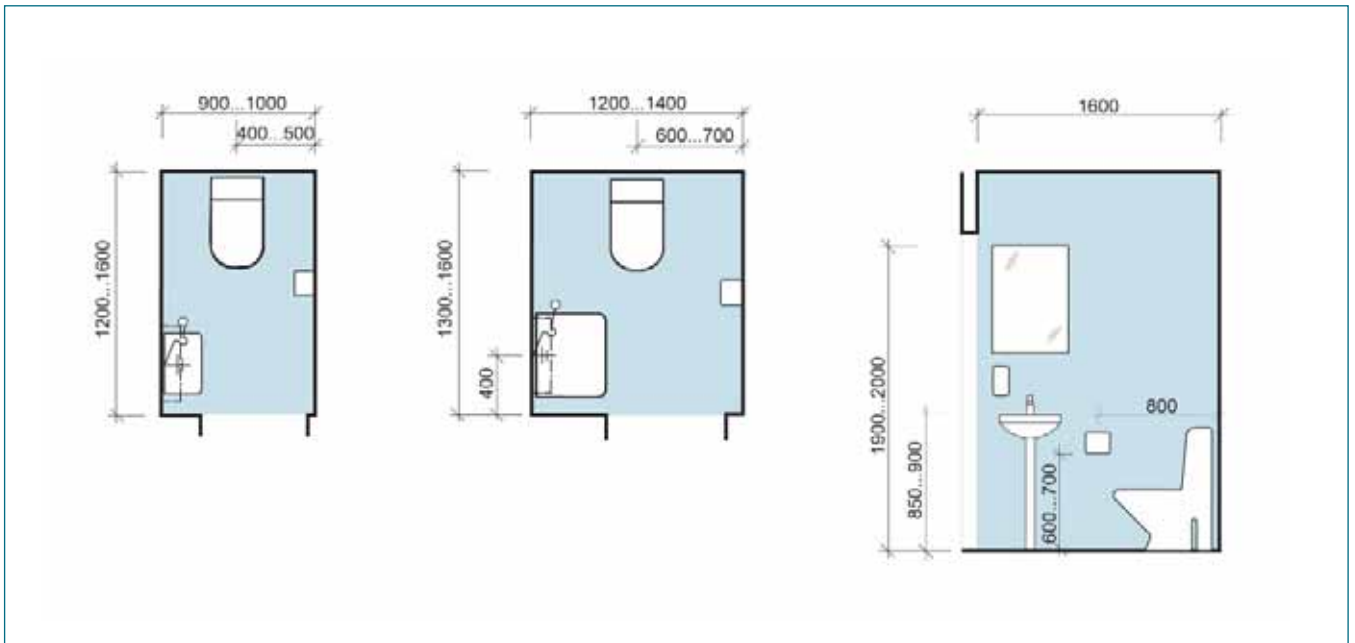
4 SISSESEADE JA VARUSTUS

Sisseseade ja varustus

Hügieeniruumi ning nende sisseseade ja varustatust mõjutab lisaks kasutajate arvule ka korteri üldlahendus, korruste arv ja ruumide paigutus.

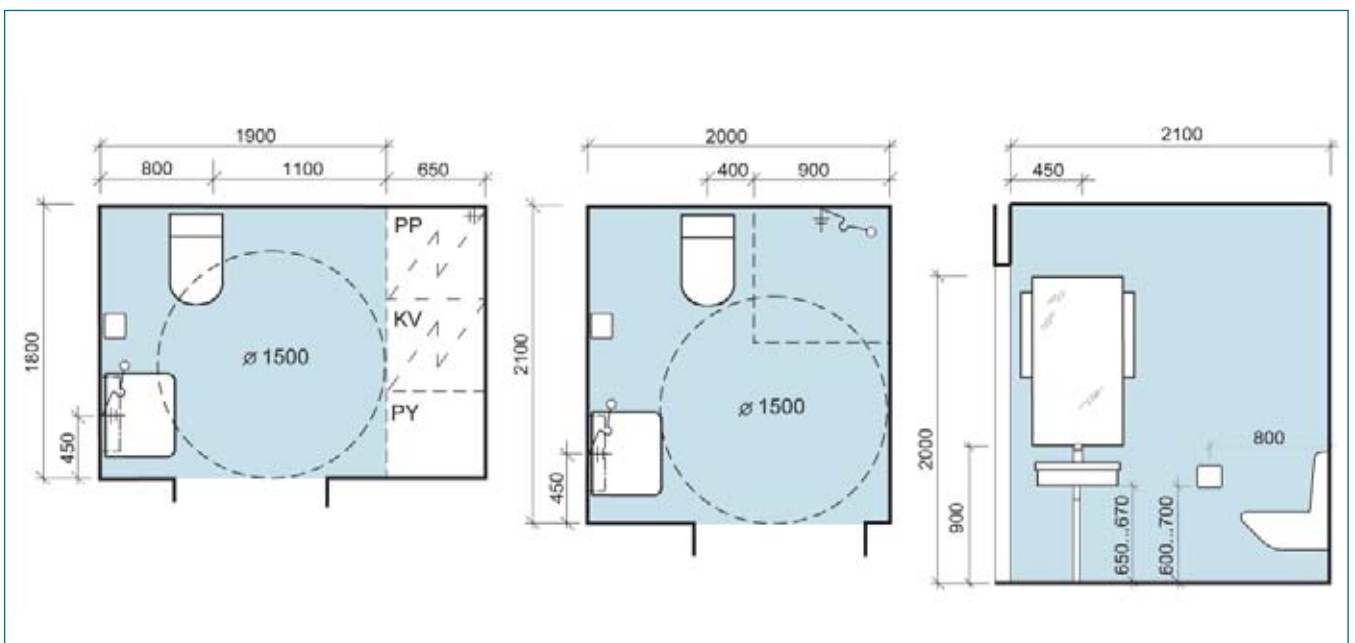
Pesemis- ja WC-ruumide sisseseade, varustus ning riidehoolduseks vajalik ruum kasutajate arvu järgi on esitatud tabelis 1.

Käsidušš paigutatakse 1100 mm kõrgusele põrandast, *joonis 6*, WC-poti ja vanni vahele selliselt, et nii vannikraani kui ka käsidušini ulatuks istudes.



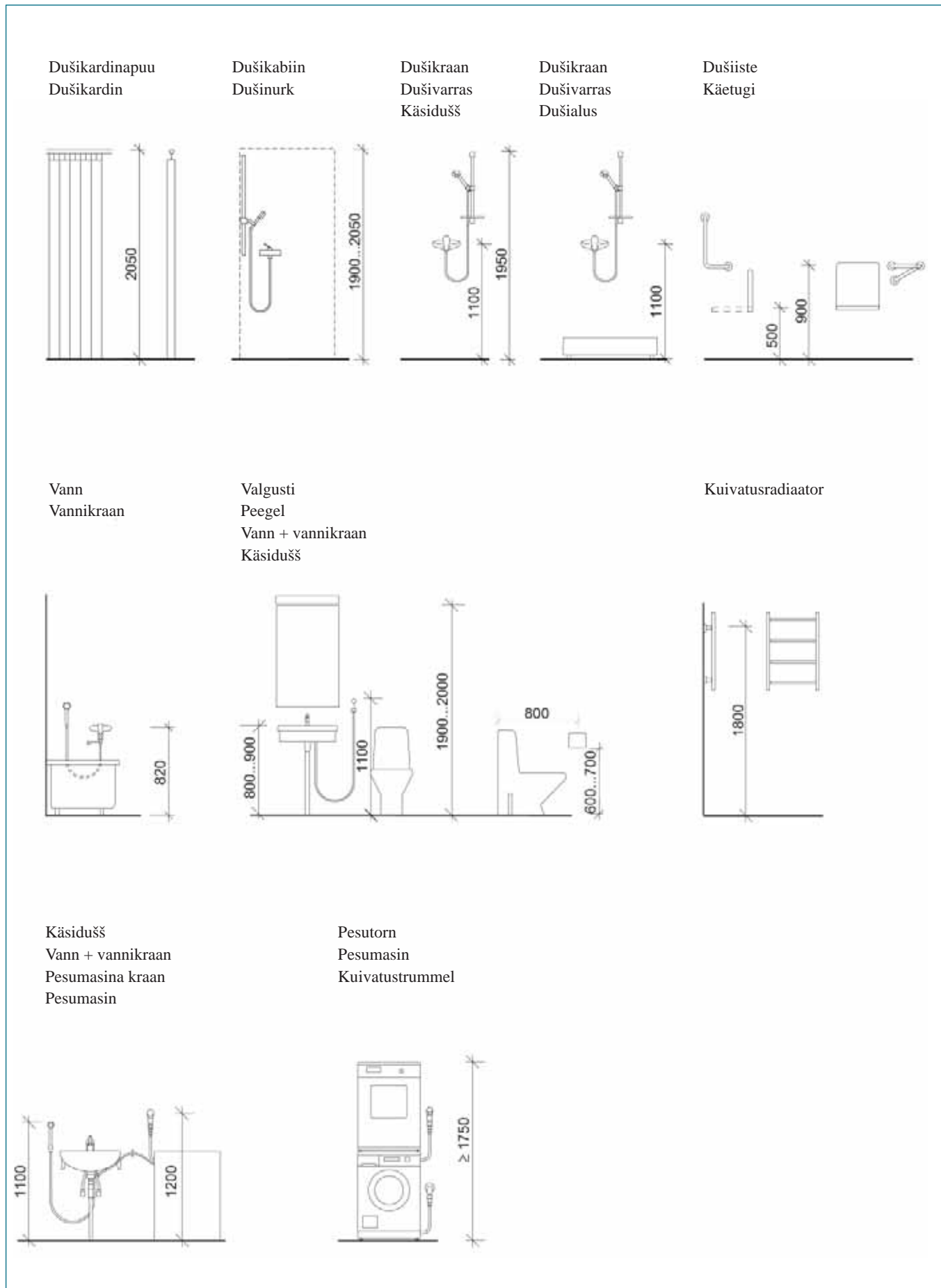
Joonis 4.

Näiteid eraldi WC-ruumide kohta, korteris on lisaks ratastooliga kasutamiseks sobiv WC- ja pesuruum, 1:50



Joonis 5.

Ratastooli kasutajale sobiv WC-ruum ning duši- ja WC-ruum, 1:50



Joonis 6.
 Näiteid pesu- ja WC-ruumide sisseseade ja varustuse paigutamise püstmõõtmete kohta, 1:50

Tabel 1.

Näide pesemis- ja WC-ruumi sisseseade ja varustuse kohta vastavalt kasutajate arvule

inimest	ruum	vee- ja kanalisatsiooniseadmed	sisseseade ja varustus	elekter
1...2	vannituba + WC riidehooldus vannitoaga koos või eraldi	<ul style="list-style-type: none"> vann, dušialus või dušinurk kraanikauss WC-pott dušikraan valamukraan ja käsidušš kuivatusradiaator* <ul style="list-style-type: none"> pesumasina täitekraan ja kanalisatsiooniliitmik kuivatusradiaator* 	<ul style="list-style-type: none"> kapp hügieenitarvikutele peegel käterätinagid dušivarras WC-paberi hoidik tasapind, riul või restkorv vajadusel käetoed ruumivaru <ul style="list-style-type: none"> pesumasinale pesu kuivatusele musta pesu hoidmiseks 	<ul style="list-style-type: none"> peeglivalgusti vajadusel laevalgusti seinakontakt elektri-seadmete kasutamiseks seinakontakt elektrilisele kraanile seinakontakt elektrilisele kuivatusradiaatorile <ul style="list-style-type: none"> valgusti seinakontakt pesumasinale seinakontakt kuivatile seinakontakt elektrilisele kuivatusradiaatorile
2...4	vannituba WC vannitoaga koos või eraldi riidehooldus vannitoa ja WC-ga koos või eraldi	<ul style="list-style-type: none"> vann, dušialus või dušinurk kraanikauss dušikraan valamukraan kuivatusradiaator* <ul style="list-style-type: none"> kraanikauss WC-pott valamukraan ja käsidušš <ul style="list-style-type: none"> pesumasina täitekraan ja kanalisatsiooniühendus kuivatusradiaator* 	<ul style="list-style-type: none"> kapp hügieenitarvikutele peegel käterätinagid dušivarras tasapind, riul või restkorv vajadusel käetoed <ul style="list-style-type: none"> peegel käterätinagid WC-paberi hoidik vajadusel käetoed ruumivaru <ul style="list-style-type: none"> pesumasinale pesukuivatuseks musta pesu hoidmiseks 	<ul style="list-style-type: none"> peeglivalgusti vajadusel laevalgusti seinakontakt elektri-seadmetele seinakontakt elektrilisele kraanile seinakontakt elektrilisele kuivatusradiaatorile <ul style="list-style-type: none"> peeglivalgusti vajadusel laevalgusti seinakontakt elektri-seadmetele seinakontakt elektrilisele kraanile valgusti seinakontakt pesumasinale seinakontakt kuivatile seinakontakt elektrilisele kuivatusradiaatorile
4...6	vannituba + WC WC (+dušš) eraldi ruumina riidehooldus vannitoa ja WC-ga koos või eraldi	<ul style="list-style-type: none"> vann, dušialus või dušikabiin 1...2 kraanikaussi WC-pott dušikraan 1...2 valamukraani käsidušš kuivatusradiaator* <ul style="list-style-type: none"> kraanikauss WC-pott valamukraan ja käsidušš (dušialus või dušikabiin) (dušikraan) <ul style="list-style-type: none"> pesumasina täitekraan ja kanalisatsiooniühendus kuivatusradiaator* 	<ul style="list-style-type: none"> kapp hügieenitarvikutele peegel käterätinagid dušivarras WC-paberi hoidik tasapind, riul või restkorv vajadusel käetoed <ul style="list-style-type: none"> peegel käterätinagid WC-paberi hoidik vajadusel käetoed (dušivarras) ruumivaru <ul style="list-style-type: none"> pesumasinale pesukuivatuseks musta pesu hoidmiseks 	<ul style="list-style-type: none"> peeglivalgusti vajadusel laevalgusti seinakontakt elektri-seadmetele seinakontakt elektrilisele kraanile seinakontakt elektrilisele kuivatusradiaatorile <ul style="list-style-type: none"> peeglivalgusti vajadusel laevalgusti seinakontakt elektri-seadmetele seinakontakt elektrilisele kraanile valgusti seinakontakt pesumasinale seinakontakt kuivatile seinakontakt elektrilisele kuivatusradiaatorile

* vee või elektriga toimiv

5 TEHNILINE PROJEKTEERIMINE

Tarindiprojekt

RakMK osas C2 Niiskus ja väljaandes RIL 107-2000 on antud minimaalseks kaldeks 1:100.

Märja ruumi põranda soovituslik kalle vee ärajuhtimiseks on põrandatrapi suunas 1:80, duši läheduses 1:50.

Põrandatrapp paigutatakse enamasti kõige suurema veekoormusega kohta. Põrandatrapp soovitatakse paigaldada selliselt, et

trapirest on igast servast 400...500 mm kaugusel lõplikust seinapinnast. Selle läbi tagatakse hüdroisolatsiooni nõuetekohane kinnitus põranda seina pinnale. Duši läheduses paigutatakse põrandatrapp seinast küllaldasele kaugusele, vähemalt 200 mm, kuid soovitatavalt selliselt, et see ei jääks otse duši alla.

Vanni läheduses paigutatakse põranda-

trapp vanni serva alla. Kui vannikülj müüritakse kinni, siis jäetakse müüritissee põrandatrapi kohta avaus, mis kaetakse lahtivõetava katteplaadiga. Selle kaudu hooldatakse äravoolu. Müüritissee tehtava hooldusava mõõtmed on vähemalt 150 × 150 mm.

Lisateavet märgade ruumide projekteerimise ning seinte ja põranda tarinduse jms kohta on esitatud RT-juhendkaartides

- RT 09-10884 *Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö*
- RT 34-10763 *Keraamilised plaadid, plaatkatted*
- RT 52-10801 *Vesikiertoinen lattialämmitys*
- RT 60-10816 *Vee- ja kanalisatsiooni-seadmete paigaldamine*
- RT 73-10621 *Sähköasennusten sijoitus*
- RT 80-10712 *Ehitise niiskus- ja mikroobikahjustused*
- RT 82-10582 *Puutsiveoodrid*
- RT 82-10820 *Pientalon puurakenteet. Avoin puurakennusjärjestelmä*
- RT 82-10821 *Betonielementtirunkorakenteet*
- RT 82-10838 *Puukerrostalon rakenteet. Avoin puurakennusjärjestelmä*
- RT 82-10852 *Puurakenteinen pienkerrostalo. Avoin puurakennusjärjestelmä*
- RT 82-10868 *Väikeelamu kivitarindid*
- RT 84-10759 *Märja ruumi tarindid*
- RT 84-10793 *Puutalon märkätilat*
- RT 84-10806 *Asuinhuoneistojen märkätilojen korjaus. Korjausrakentaminen*
- RT 82-10903 *Vaheseinatarindid*
- RT 84-10806 *Asuinhuoneistojen märkätilojen korjaus. Korjausrakentaminen*
- RT 84-10818 *Torustike ja õhukanalite toestamine*

VKKV-projekt

Märjad ruumid, nagu duširuum, vannituba ja sauna pesuruum, varustatakse põrandatrapiga. Eraldi WC on harilikult ilma põrandatrapita kuiv ruum.

Riidehooldusega liituvate masinate ja seadmete ühendused ja paigaldus selgitatakse välja iga juhtumi puhul eraldi.

Põrandaküte annab korteri pesuruumile kasutusmugavusi, kiirendab ruumi kuivamist ja vähendab libastumisohtu. See ei asenda hüdroisolatsiooni. Põrandakütte võib teha veeringlusega või elektriabliteliga.

Märja ruumi küttesüsteemiga liidetud põrandaküttele on eraldi reguleerimispunkt, mis tagab, et märja ruumi põrandat soojendatakse ka suvel, kui korteris on kütmine katkestatud. Veeringlusega põrandakütte liidetakse harilikult küttesüsteemiga.

Ruumi soojendatakse selleks ette nähtud küttega. Soovitavad põrandakatted on kiiresti soojust loovutavad kivimaterjalid. Puittarindusega põrandasse paigaldatakse küttekaablid tootejuhendi järgi.

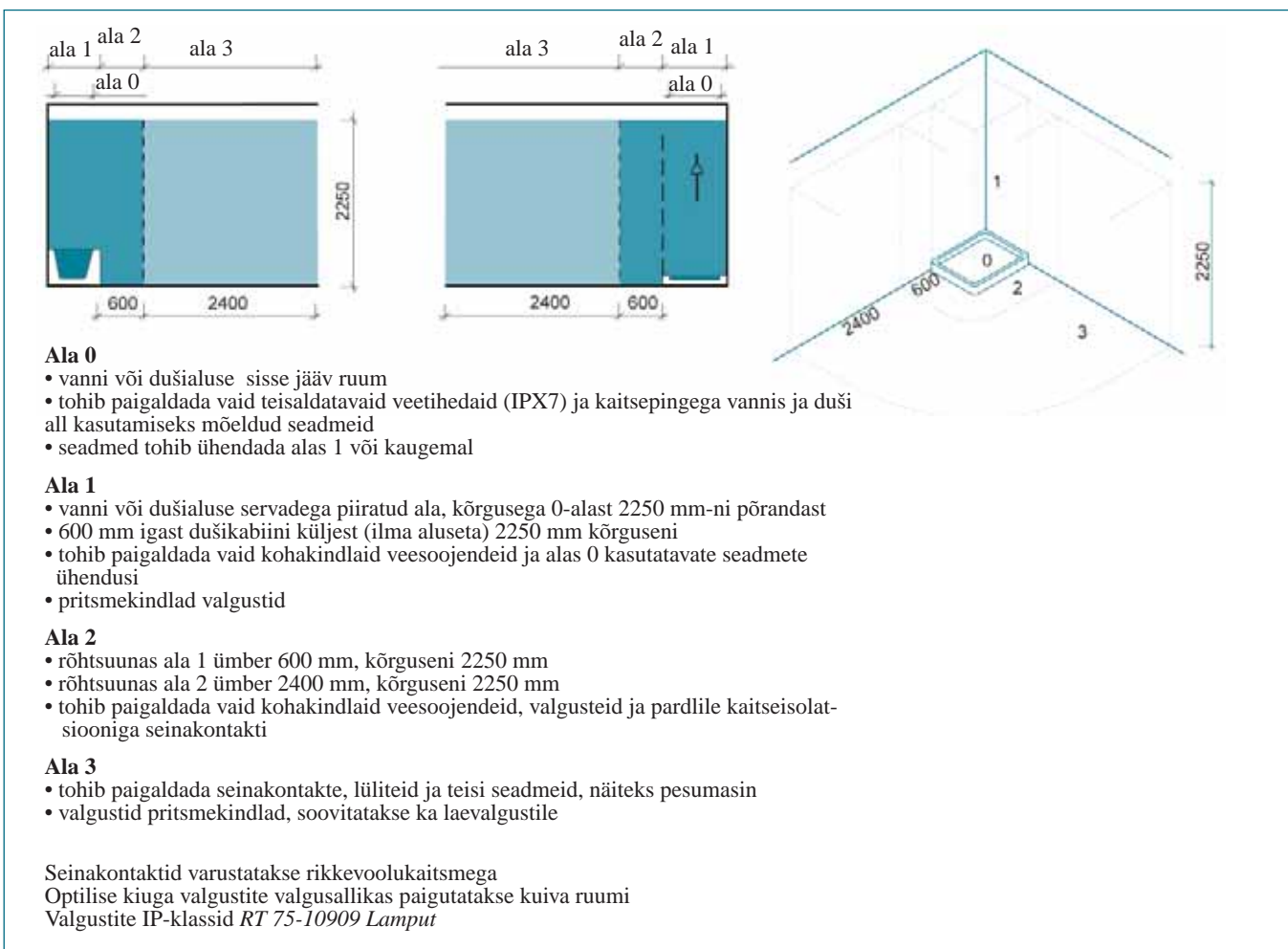
Korteri ventilatsiooni- ja veeseadmed paigutatakse harilikult pesutorni kohale, mispuhul seadme kõrgus põrandast on vähemalt 1750 mm.

Elektriprojekt

Joonisel 7 on esitatud vannitoa jagunemine paigaldiste rühmade kaupa aladeks ning üldised eeskirjad elektriseadmete ja seinakontaktide kohta.

Täpsemat teavet leiab RT-juhendkaardist RT 73-10621 *Sähköasennusten sijoitus* näiteks

- aladest kohakindlate vaheseinte ja dušikabiinide puhul;
- seinakontaktide, kohakindlate valgustite ja veesoojendite paigutamise kohta;
- leiliruumi ohutuskaugusi.



Joonis 7.

Elektripaigaldiste ohutuskaugusi vannitoas on täpsemalt esitatud RT-juhendkaardis RT 73-10621 *Sähköasennusten sijoitus*