

B1 SISUKORD

B1	SISUKORD	1
1	ÜLDOSA	2
1.1	Sissejuhatus	2
1.2	Ehitise tööiga	5
1.3	Üldandmed	5
2	ASENDIPLAANILINE LAHENDUS	7
2.1	Olemasolev olukord.....	7
2.1	Projekteeritud asendiplaaniline lahendus.....	7
2.2	Tehniliste näitajate võrdlus Pelgulinna miljööväärtusliku piirkonna 1. ehituspiirkonna nõuetega 8	
2.3	Vertikaalplaneering	9
2.4	Haljastus ja heakorrastus	9
2.5	Välisvalgustus	9
3	LAMMUTUS	10
4	ENERGIATÕHUSUS.....	10
5	ARHITEKTUURNE ja KONSTRUKTIIVNE OSA	11
5.1	Ehitise üldandmed ja tehnilised näitajad:	11
5.2	Arhitektuuri-ajalooline ülevaade.....	11
5.3	Tehniline seisund ja säilivus.....	13
5.4	Arhitektuurne üldlahendus	14
5.5	Piirdekonstruktsioonid	15
5.5.1	Koormused	15
5.5.2	Hoone akustikale esitatavad nõuded	16
5.6	Üldine ehituskirjeldus.....	17
5.6.1	Alusmüürid ja sokkel.....	17
5.6.2	Põrandad	17
5.6.3	Vahelaed.....	18
5.6.4	Katused.....	20
5.6.5	Vihmaveesüsteemid	21
5.6.6	Korstnad	22
5.6.7	Välisseinad.....	22
5.6.8	Siseseinad	24
5.6.9	Avatäited	25
5.6.10	Trepid.....	26
5.7	Hoone sisearhitektuur	26
5.8	Radoonirisk	26
6	TULEOHUTUS.....	28
6.1	ÜLDIST.....	28
6.2	TULETÕKKESEKTSIOONID	29
6.3	PÕLEMISKOORMUS	29
6.4	EVAKUATSIOON	29
6.5	SUITSUEEMALDUS	29
6.6	KUSTUTUSVESI.....	30

Projekteerija:

APEX ARHITEKTUURIBÜROO OÜ, Ove Oot, Märt Maripuu, Karin Laas

Tatari tn 64, Tallinn, 10134

MTR EEP000533, 24.11.2005

Muinsuskaitse tegevusluba nr. E 271/2006-P

ove@apexab.ee. www.apexab.ee. Tel: 51 40577

Tellija:

ROO 22 KORTERIÜHISTU

Roo 22, Tallinn, 10320

E-mail: rootn22@gmail.com

6.7	TULEKAHJU SIGNALISATSIOON.....	30
6.8	ESMASED KUSTUTUSVAHENDID.....	30
6.9	KATUSE- JA KORSTNA TARVIKUD.....	30
6.10	KÜTTESEADMETE OHUTUS.....	30
6.11	PIKSEKAITSE.....	31
7	TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS	31
8	KESKKONNAKAITSE.....	31
9	EHITUSTÖÖDE KVALITEEDINÕUDED	32
10	ELEKTER	33
10.1	Elektrivarustus.....	33
10.2	Nõrkvool ja sidevõrk.....	33

1 ÜLDOSA

1.1 Sissejuhatus

Käesolev eelprojekt on koostatud Tallinnas Põhja-Tallinna linnaosas Pelgulinna asumis Roo tn 22 krundil paikneva korterelamu (Ehitisregistri kood: 101016564) ümberehitamiseks ja laiendamiseks ning hoonesisese sooja vee ja ventilatsiooni lahendamiseks. Hoone välispiirete parendamisega ning ventilatsioonisüsteemi uuendamisega taotletakse Kredexilt kuni 40% toetust.

Vastavalt Tallinna linna "Põhja-Tallinna üldplaneeringu" miljöölade osale paikneb kinnistu Tallinnas Pelgulinna miljööväärtuslikus piirkonnas, ehituspiirkond nr. 1, olles miljööväärtuslik hoone. Lisaks, vastavalt Tallinna üldplaneeringut täpsustavale Teemaplaneeringule "Tallinna Kesklinna miljööväärtuslike hoonestusalade piiride ning kaitse- ja kasutamistingimuste määramine" paikneb hoone vanalinna muinsuskaitseala vaatesektoris ja sama ala vaatekoridoris.

Hoone on kahe pealmaa korrusega ehitis ühes sokli- ja katusekorrusega.

Projekt on koostatud vastavalt Majandus- ja kommunikatsiooniministri 17.07.2015. a määrusele nr. 97 „Nõuded ehitusprojektile“.

Projekti koostamise ja ehitamise aluseks on järgmised dokumendid:

- Tellijapoolne lähteülesanne
- Inventariseerimisjoonised
- Ajaloolised arhiivijoonised
- Topo-geodeetiline alusplaan
- Tallinna linna „Põhja-Tallinna linnaosa üldplaneering“, tööversioon juuni 2016

Seadusandlikud dokumendid:

- Riigikogu seadus „Ehitusseadustik“, 01.07.2015
- Riigikogu seadus „Tuleohutuse seadus“, 01.09.2010
- Majandus- ja taristuministri määrus nr. 36 „Nõuded energiamärgise andmisele ja energiamärgisele“, 01.07.2015

Projekteerija:

APEX ARHITEKTUURIBÜROO OÜ, Ove Oot, Märt Maripuu, Karin Laas

Tatari tn 64, Tallinn, 10134

MTR EEP000533, 24.11.2005

Muinsuskaitse tegevusluba nr. E 271/2006-P

ove@apexab.ee. www.apexab.ee. Tel: 51 40577

Tellijä:

ROO 22 KORTERIÜHISTU

Roo 22, Tallinn, 10320

E-mail: rootn22@gmail.com

- Majandus- ja taristuministri määrus nr. 55 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“, 03.06.2015
- Majandus- ja taristuministri määrus nr. 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused“, 05.06.2015
- Majandus- ja taristuministri määrus nr. 85 „Eluruumile esitatavad nõuded“, 02.07.2015
- Majandus- ja taristuministri määrus nr. 97 „Nõuded ehitusprojektile“, 17.07.2015
- Keskkonnaministri määrus nr. 4 „Olemjätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused“, 29.01.2007
- Siseministri määrus nr. 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“, 30.03.2017
- Siseministri määrus nr. 37 „Nõuded tuletõrjehüdrandi tüübi valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“, 01.09.2010
- Siseministri määrus nr. 39 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“, 04.09.2010
- Sotsiaalministri määrus nr. 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“, 04.03.2002
- Vabariigi Valitsuse määrus nr. 377 „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses“, 01.01.2000
- Tallinna Linnavolikogu otsus nr 78 „Tallinna Kesklinna miljööväärtslike hoonestusalade piiride ning kaitse- ja kasutamistingimuste määramine“, 16.04.2009
- Tallinna Linnavolikogu määrus nr. 21 „Tallinna linna ehitusmäärus“, 01.11.2012
- Tallinna Linnavolikogu määrus nr. 28 „Tallinna jäätmehoolduseeskiri“, 08.11.2011
- Tallinna Linnavolikogu määrus nr. 32 „Tallinna linna kaevetööde eeskiri“, 02.09.2004
- Tallinna Linnavalitsuse määrus nr. 31 „Tallinna aadressitähiste nõuded“, 09.04.2014

Standardid ja muud soovituslikud dokumendid:

- Euroopa Standard EVS-EN 1990:2002 „Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused“
- Euroopa Standard EVS-EN 1991-1-1:2002 „Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused: Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused“
- Euroopa Standard EVS-EN 1991-1-3:2006 „Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus.“
- Euroopa Standard EVS-EN 1991-1-4:2005 „Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus.“
- Euroopa Standard EVS-EN 1992-1-1:2005 „Eurokoodeks 2: Betoonkonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonetele.“
- Euroopa Standard EVS-EN 1993-1-1:2005 „Eurokoodeks 3: Teraskonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks.“
- Euroopa Standard EVS-EN 1995-1-1:2005 „Eurokoodeks 5: Puitkonstruksioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks.“

Projekteerija:

APEX ARHITEKTUURIBÜROO OÜ, Ove Oot, Märt Maripuu, Karin Laas

Tatari tn 64, Tallinn, 10134

MTR EEP000533, 24.11.2005

Muinsuskaitse tegevusluba nr. E 271/2006-P

ove@apexab.ee. www.apexab.ee. Tel: 51 40577

Tellija:

ROO 22 KORTERIÜHISTU

Roo 22, Tallinn, 10320

E-mail: rootn22@gmail.com

- Euroopa Standard EVS-EN 1996-1-1:2005 „Eurokoodeks 6: Kivikonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid sarrustatud ja sarrustamata kivikonstruktsioonide projekteerimiseks.“
- Euroopa Standard EVS-EN 1996-3:2006 „Eurokoodeks 6: Kivikonstruktsioonide projekteerimine. Osa 3: Armeerimata kivikonstruktsioonide lihtsustatud arvutus.“
- Euroopa Standard EVS-EN 1997-1:2005 „Eurokoodeks 7: Geotehniline projekteerimine. Osa 1: Üldeeskirjad.“
- EVS-EN 1997-2:2007 Eurokoodeks 7. Geotehniline projekteerimine. Osa 2: Pinnaseuringud ja katsetamine.
- Eesti Standard EVS 812-2:2014 „Ehitiste Tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid“
- Eesti Standard EVS 812-3:2013 „Ehitiste Tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“
- Eesti Standard EVS 812-6:2012 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“
- Eesti Standard EVS 812-7:2008 „Ehitiste Tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus“
- Eesti Standard EVS 919:2013 „Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid.
- Eesti Standard EVS 871:2017 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused“
- Eesti Standard EVS 842: 2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“
- Eesti standard EVS 840:2009 „Radooniohutu hoone projekteerimine“
- Eesti Standard EVS 843:2016 „Linnatänavad“
- Rahvusvaheline standard EVS-EN ISO 13370:2008 „Hoonete soojuslik toimivus. Soojuslevi pinnasesse. Arvutusmeetodid“
- Rahvusvaheline standard EVS-EN ISO 6946:2008 „Hoonete komponendid ja hoonekonstruktsioonid. Soojustakistus ja soojusjuhtivus. Arvutusmeetod“
- Rahvusvaheline standard EVS-EN ISO 10211:2008 „Külmasillad hoones. Soojusvood ja pinnatemperatuurid. Üldised arvutusmeetodid“
- Rahvusvaheline standard EVS-EN ISO 10456:2008 „Ehitusmaterjalid ja -tooted. Soojus- ja niiskustehnilised omadused. Tabuleeritud arvutusväärtused ja deklareerivate ning arvutusväärtuste määramise meetodid“
- Euroopa Standard EVS-EN 1338:2003 „Betonist sillutiskivid. Nõuded ja katsemeetodid“
- Euroopa Standard EVS-EN 1339:2003 „Betonist sillutiseplaadid. Nõuded ja katsemeetodid“
- Euroopa Standard EVS-EN 1340:2003 „Betonist äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid“
- Euroopa Standard EVS-EN 1341:2012 „Looduskivist sillutusplaadid (välissillutiseks). Nõuded ja katsemeetodid
- Euroopa Standard EVS-EN 1342:2012 „Looduskivist sillutuskivid välissillutiseks. Nõuded ja katsemeetodid“
- Euroopa Standard EVS-EN 1343:2012 Looduskivist äärekivid välissillutiseks. Nõuded ja katsemeetodid
- Eesti Standard EVS 894:2008 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“
- Eesti Standard EVS 811:2012 „Hoone ehitusprojekt“
- Eesti Standard EVS 865-1:2013 „Ehitusprojekti kirjeldus. Osa 1: Eelprojekti seletuskiri“

Projekteerija:

APEX ARHITEKTUURIBÜROO OÜ, Ove Oot, Märt Maripuu, Karin Laas

Tatari tn 64, Tallinn, 10134

MTR EEP000533, 24.11.2005

Muinsuskaitse tegevusluba nr. E 271/2006-P

ove@apexab.ee. www.apexab.ee. Tel: 51 40577

Tellija:

ROO 22 KORTERIÜHISTU

Roo 22, Tallinn, 10320

E-mail: rootn22@gmail.com

- Eesti Standard EVS 908-1:2016 „Hoone piirdetarindi soojusjuhtivuse arvutusjuhend. Osa 1: Välisõhuga kontaktis olev läbipaistmatu piire“
- Eesti Standard EVS-EN 15251:2007 „Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast“
- Eesti Standard EVS 894:2008 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“
- ET-2 0109-0650 Ehitustoodete tuletundlikkuse klassid
- ET-2 0109-0645 Suitsuandur
- ET-1 0106-0175 Nõuded ruumidele
- RT 18-10663 Ehitise osade kasutused ja normatiivsed korrashoiuperioodid.
- RT 88-10553 Piirded
- RT 80-10632 Ehitise kaitseplekid
- RT 60-10816 Vee- ja kanalisatsiooniseadmete paigaldamine.
- RT-89-10638-et Õuealade katendid
- RT-89-10620-et Haljasalade mullatööd

Hoone projekteerimisel on arvestatud järgmisi tingimusi:

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Arvestuslik välistemperatuur | - 23 C |
| 2. Lumekoormuse normsuurus maapinnal | $s_k = 1.50 \text{ kN/m}^2$ |
| 3. Tuulekoormuse baasväärtuseks on tuulekiirus | $v_{ref} = 21 \text{ m/s}$ |
| 4. Hoone tulepüsivusklass | TP 2 |

1.2 Ehitise tööiga

Kuna ei ole teisiti kokku lepitud, loetakse EPN 15.1 pt.3 (ET-1 0113-0189, Ehitise tööiga) kohaselt kavandatav ehitise kuuluvana klassi D, planeeritav ehitise tööiga vähemalt 50 aastat.

1.3 Üldandmed

Hoone nimetus ja kasutusotstarve: 11222 Muu kolme või enama korteriga elamu

Tellijaja: ROO 22 KORTERIÜHISTU, reg. kood 80101040
Roo 22, Põhja-Tallinna linnaosa, Tallinn, 10320
rootn22@gmail.com

Kinnistu andmed:
Katastriüksuse nr. 78408:803:6780
Kinnistu suurus 918 m²
Kinnistu sihtotstarve 100% Elamumaa
Kinnistu aadress Roo tn 22, Tallinn

Projekteerijad:

Arhitektuurne osa:

Apex Arhitektuuribüroo OÜ – Ove Oot, Karin Laos, Märt Maripuu
Tatari tn 64, Tallinn 10134
MTR EEP000533, 24.11.2005
registrikood: 11192333
Tel: 51 40577, ove@apexab.ee

Vee, kanalisatsiooni, kütte ja ventilatsiooni osa, energiamärgis:

Smart Pipes OÜ – Veiko Loorents
Majaka põik 3-10, 11414, Tallinn
MTR EEP001966, EPE000622
Registrikood: 11979398
Tel: 5268802 E-mail: loorents@gmail.com

Ehitusgeodeetiline uuring:

A Geo OÜ - A. Öunas, A. Trell
Lembitu 7-25, Tallinn, 10114
MTR EG10714901-0001
Registrikood: 10714901
Tel: 528 8889, ageo@hot.ee

2 ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

2.1 Olemasolev olukord

Elamukrunt katastriüksuse numbriga 78408:803:6780 ja pindalaga 918 m² paikneb Põhja-Tallinna linnaosas Pelgulinna asumis Roo tänava ääres. Käsitletav korterelamu (Ehitisregistri kood: 101016564) paikneb peafassaadiga Roo tänava ääres, harjaga piki tänavat, hoovi süveneva mahu hari paikneb risti tänavaga. Kinnistule pääseb Roo tänavalt, hoone põhja- ja lõuna-külje äärest läbi olemasolevate autovärvate. Autode parkimine on hetkel Roo tänaval, samuti on võimalik parkida üks auto hoone põhja- ja lõuna-külje äärde.

Hoone paikneb kinnistu läänepoolsel osal nõnda, et idapoolsesse ossa jääb ristiküliline haljastatud hooldatud ala olemasolevate varjualusega puhkenurga ning laste mänguväljakuga. Samale alale jääb ka hõre olemasolev kõrghaljastus leht- ja viljapuudega, enamuses krundi piiri ääres. Samuti leidub korrapäraselt istutatud madalhaljastust. Olukorra kirjeldamiseks ei ole tellitud haljastuslikku uuringut, kuna olemasolevasse haljastusse (v.a. murupind) ei ole projekteeritud muudatusi.

Oluliselt suured katendite alad hoovis puuduvad - käiguteed, peenarde servad ning osa puhkealast on kaetud vabakujuliste paekivist plaatidega, lõunakülje käigutee vabakujuliste betoonist plaatidega. Parkimiskohad hoone külgedel on autorataste joonel markeeritud kulunud pinnase ja mõningase killustikuga. Hoone ümber (v.a. tänava joonel) paikneb betoonist soklipandus.

Olemasolevad piirdeaiad naabritega on puit-lippaiad, samuti tänavajoonel paiknevad autovärvad. Põhjaküljel katkestab piirdeaiad naaberkrundil asuva kõrvalhoone tulemüür. Projektis käsitletaval krundil kõrvalhooned puuduvad.

Prügikonteinerid (segaolmejäätmed, sorteeritud paber ja kartong, biolagunevad jäätmed) asetsevad kinnistu lõunapiiri ääres, autovärava lähistel.

2.1 Projekteeritud asendiplaaniline lahendus

Käesoleva projektiga soojustatakse korterelamu fassaadid ning võetakse korterite abiruumidena osaliselt kasutusele sokli- ja katusekorrus (projekteeritud ruumiplaneeringu ja katuseakende paiknemise ning suuruste aluseks on varem koostatud Roo 22 hoone rekonstrueerimisprojekt, Arhitektuuribüroo Akos OÜ töö nr. 11-479, 2011).

Roo tn 22 krundil korterite arv (13) säilitatakse, seega „Tallinna parkimise korralduse arengukava aastateks 2006-2014“ antud kinnistul ei rakendata (punkt 4.1.10). Kinnistu parkimislahendus säilitatakse: üks parkimiskoht hoone põhja- ja lõunaküljel (kokku 2 kohta krundil) ning lisaks parkimine Roo tänaval vastavalt kehtivale Tallinna linna parkimiskorraldusele. Krundisestest parkimiskohtade kate on projekteeritud sarnaselt olemasolevale – auto rataste joonel vabakujulistest paekiviplaatidest sillutis, keskosas murukate.

Krundi idaosas paiknevat haljastatud puhkeala ei muudeta. Ka prügikonteinerite asukohta ning hulka ei muudeta, konteinerite alla on projekteeritud betoonist kate, mis võimaldab konteinereid takistusteta liigutada. Betoonist soklipandus hoone kolmel küljel, ühes valguskaevudega, on ette

nähtud lammutada ning asendada siledast paekivist pandusega, kaldega hoonest eemale vähemalt 10%. Sokli akende juurde on projekteeritud uued betoonist valguskaevud, kaetud metallist restidega.

Puitlipp piirdeaiad piirinaabritega säilitatakse. Tänavajoonel asetsevad autovärvad lammutatakse kuna puudub jalgvärv ning põhjapoolne värv on osaliselt amortiseerunud. Uued värvad tehakse olemasolevatega sarnased vertikaalsetest hõveldatud puitlippidest (21x95 mm) värvad kanttorudest (60x50 mm) konstruktsioonil. Värvade postid on projekteeritud 100x100 mm kanttorudest. Jalgvärv on projekteeritud lõuna-poolse autovärava juurde. Mainitud värava laius peab olema piisav prügikonteinerite läbiveoks. Kõik värvad avanevad krundi poole ning on projekteeritud naaberkruntide piirdeaedadega ühele joonele ja ühele kõrgusele (naaberpiirdeaedade kõrgused ca 1,4 m).

Täna hoone fassaadidel paiknevad kaks õhk-soojuspumba välisosa on ette nähtud tõsta fassaadidelt krundi piiril paiknevate piirdeaedade äärde. Samuti paigutatakse projekteeritud uued välisosad krundi piiril paikneva piirdeaia äärde. Täpsem paiknemine vt. AS-4-02. Soojuspumpade välisosad on ette nähtud katta valmis-katetega, nt. Sakir OÜ kodulehel (www.luugiladu.ee) pakutav kate Vaaka (vt. lisad), mis on sobilik nii seinale kui alusele kinnitamiseks. Kate värvida piirdeaiaga samas toonis. Katte lahendus täpsustatakse vajadusel järgnevate projekteerimise etappidega.

2.2 Tehniliste näitajate võrdlus Pelgulinna miljööväärtusliku piirkonna 1. ehituspiirkonna nõuetega

Olemasolevas olukorras hõlmab korterelamu 334 m² krundi 918'ist m². Fassaadide projekteeritud soojustamise tulemusel suureneb hoone ehitisealune pind 345,9 m²ni.

Pelgulinna miljööväärtusliku piirkonna 1. ehituspiirkonnas on lubatud täisehituse % 35. Käesoleva projektiga suureneb krundi täisehitus % 36,4'lt 37,7'ni, fassaadide projekteeritud soojustamisega suureneb täisehituse % 1,3 ühiku võrra. Võttes arvesse, et juba olemasolevalt/ajalooliselt on krundi täisehituse % lubatud 35 %'st veidi suurem, ning et käesoleva projekti tulemuseks on energiatõhusam ja elamis-sõbralikum hoone, mahtusid oluliselt muutmata, siis 37,7% täisehituse protsent 35% asemel on projekteerijale ja tellijale aktsepteeritav.

TEHNILISED ANDMED ROO TN 22

	OL. OLEV	LISANDUV	KOKKU
KRUNDI SIHTOTSTARVE	100% ELAMUMAA		
KRUNDI SUURUS	918 m ²		
EHITISEALUNE PIND	334 m ²	11,9 m ²	345,9 m ²
PARKIMISKOHTADE ARV KRUNDIL	2	0	2
TÄISEHITUSE %	36,4%	1,3%	37,7%
HALJASTUSE %	41%	2%	43%
KORTERITE ARV KRUNDIL	13	-	13

Projekteerija:

APEX ARHITEKTUURIBÜROO OÜ, Ove Oot, Märt Maripuu, Karin Laas

Tatari tn 64, Tallinn, 10134

MTR EEP000533, 24.11.2005

Muinsuskaitse tegevusluba nr. E 271/2006-P

ove@apexab.ee. www.apexab.ee. Tel: 51 40577

Tellija:

ROO 22 KORTERIÜHISTU

Roo 22, Tallinn, 10320

E-mail: rootn22@gmail.com

2.3 Vertikaalplaneering

Olemasolev reljeef on suhteliselt tasane, üldise tõusuga kirdesuunas, kõrgusmärkidega vahemikus 5,68 – 6,00. Täna valguvad vihmaveed suures osas hoone poole ning probleeme on soklikorrusele imbuva veega. Vertikaalplaneering on lahendatud selliselt, et vihmaveed katenditelt immutatakse oma kinnistu hoovialal ning välditakse võimaluste piires vee valgumist naaberkiinnistutele.

2.4 Haljastus ja heakorrastus

Olemasolev maapinna reljeef suures osas säilitatakse ent kohendatakse maapinda vastavalt vertikaalplaneeringule, et vältida sadevete pääsu hoone soklile ja naaberkruntide piiridele liialt lähedale. Olemasolev kõrg- ja madalhaljastus säilitakse täielikult. Käesoleva projektiga haljastust lisaks ei rajata.

Haljastuse kaitsemeetmed ehitustööde ajal: ehitustööde ajal tuleb tagada olemasoleva haljastuse säilimine. Haljastuse kaitsel lähtuda Tallinna linna kaevetööde eeskirjast, millest käesolevaga on asjakohased järgnevad sätted:

(5) Kuivaperioodil kastetakse kahjustatud juurtega puid ning paljastunud juured kaetakse kuivamise vältimiseks.

(6) Liiklemise või materjalide ladustamise vajadusel juurestiku kaitsealal kaetakse maapind viisil, mis välistab pinnase tihenemise.

Murupinda on projekti järgselt kinnistul kokku ca 396 m². Uued murupinnad rajada tallamist taluv murupind. Maapinna reljeef teostatakse vastavalt vertikaalplaneeringule, muudetud maapind täidetakse: kaetakse sõelutud mulla 15cm paksuse kasvukihiga ning külvatakse muruseeme. Muru istutamine teostatakse pärast vertikaalplaneeringu teostamist. Muru rajamiseks tuleks eelistada mineraalmulda, soovitavalt saviliiva või kergemat liivsavimulda. Mulla kvaliteet peab vastama külvatava muru tüübile. Muru kasvukihi aluseks täiteks võib kasutada ka täitepinnast, mis võib sisaldada huumust, kuid ei sisalda suuri kive ja taimede kahjulikke jäätmelid ning on tihendatav nii, et ei tekiks vajumisi ja vee kogunemise lohkusid. Ei tohi kasutada külmunud pinnast. Muru külviks sobiv periood on kevadest (vegetatsiooniperioodi algusest) kuni augusti keskpaigani. Seemned tuleb külvata ühtlaselt - mitmes osas, liikudes külviga erinevates suundades. Seemnesegu külvisenorm - 20g/m². Murutaimede puhul on optimaalne külvisügavus 1cm.

2.5 Välisvalgustus

Välisvalgustusest on ette nähtud rippvalgustid varikatuste alla, kummalegi üks valgusti. Fassaadidele valgusteid ei paigaldata.

Valgustid valida paigalduskohale sobiva kaitsetaseme (üldiselt mitte halvem kui IP54) ja välimusega. Valgustemperatuur välisvalgustitel olgu mitte üle 3000K. Projekteeritav välisvalgustuslahendus ei tohi häirida valgusreostusega.

Välisvalgustite lõplik valik kooskõlastada käesoleva projekti autoriga.

3 LAMMUTUS

Hoone fassaadide soojustamise ja korterite laiendamise käigus on vajalik teha osaliselt ka lammutustöid. Lammutatakse katusekate olemasolevate sarikateni ning välisfassaadi viimistlus ja olemasolev soojustus palgini. Taaskasutatakse saelõikelised ning muud dekoratiivsed elemendid. Säilitatakse kõik ajaloolised dekoratiivsed fassaadi puitdetailid.

Ehitusjäätmete äraveoks sõlmib ehitaja lepingu jäätmekäitlusettevõttega, kes vastavate konteineritega jäätmed minema veab ja sorteerib. Pehastunud puitosa utiliseeritakse.

Täpse jäätmete koguse annab ehitaja. Jäätmete käitlemisel lähtuda Tallinna Linnavolikogu määrusest nr 28 „Tallinna jäätmehoolduseeskiri.“

Hinnangulised jäätmed:

- Metalluksed	~5 m ²	(17 04 05)
- Katuseplekk	~400 m ²	(17 04 05)
- Voodrilaud	~450 m ²	(17 02 01)
- Betoon	~40 m ²	(17 01 01)
- Kivivill	~20 m ³	(17 06 04)
- Puit	~10 m ³	(17 02 01)
- PVC aknad	~80 m ²	(17 02 02)

Avatäited (PVC aknad ja metalluksed) võimalusel saata taaskasutusringile.
(Siseseinad osaliselt lammutatud juba projekteerimise ajal)

Lammutamisel koostatakse jäätmeõind, mis kooskõlastatakse Tallinna Keskkonnaameti jäätmehooldde osakonnas. Jäätmeõind on vajalik osa kasutusloa taotlemise materjalidest.

Katusekonstruktsioonide avamisel tuleb kaitsta olemasolevaid konstruktsioone.

4 ENERGIATÕHUSUS

Käesoleva projektiga soovitakse taotleda Sihtasutuse Kredex rekonstrueerimistoetust. Toetuse saamiseks peab korterelamu rekonstrueerimisel täitma Kredexi poolt esitatud nõuded¹.

Energiaauditit hoonele koostatud ei ole, küll aga on Peeter Park (MSc) poolt koostatud keldri sisekliima audit (vt. lisadest).

Hoone olemasoleva energiamärgise klass on G, 283 kWh/m²•a (energiamärgis nr. 1611567/00298, Energystar OÜ, 18.03.2016). Uus energiamärgis koostatakse edasise projekteerimise käigus.

Elamu erinevate materjalide liitumised ja üleminekud on projekteeritud selliselt, et külmasillad oleksid maksimaalselt elimineeritud.

¹ www.kredex.ee – toetuse tingimused

5 ARHITEKTUURNE ja KONSTRUKTIIVNE OSA**5.1 Ehitise üldandmed ja tehnilised näitajad:**

ROO 22 KINNISTU TEHNILISED ANDMED

	OL.OLEV	LISANDUV	KOKKU
KRUNDI SUURUS			918,0 m ²
EHITISEALUNE PINDALA	334,0 m ²	11,9 m ²	345,9 m ²
TÄISEHITUSE %	36,4%	1,3%	37,7%
HALJASTUSE %	41%	2,0%	43%
NETOPIND (suletud)	1033,3 m ²	-123,5 m ²	909,8 m ²
ÜLDKASUTATAV PIND	564,0 m ²	-328,0 m ²	236,0 m ²
ELURUUMIDE PIND	469,3 m ²	185,0 m ²	654,3 m ²
TEHNOPIIND	0,0 m ²	19,5 m ²	19,5 m ²
KÖETAV PIND	469,3 m ²	185,0 m ²	654,3 m ²
MAHT	3765 m ³	167,0 m ³	3932 m ³
MAAPEALSED KORRUSED	3	-	3
MAA-ALUSED KORRUSED	-1	-	-1
HOONE PIKKUS	25,8 m	0,2 m	26,0 m
LAIUS	13,1 m	0,2 m	13,3 m
KÕRGUS (keskmine)	11,2 m	0,1 m	11,3 m
KÕRGUS (absoluut)	16,9 m	0,1 m	17,0 m
KORTERITE ARV KRUNDIL	13	-	13
PARKIMISKOHTADE ARV	2	0,0	2
HOONE TULEPÜSIVUSKLASS	TP2		
KRUNDI SIHTOTSTARVE	100% ELAMUMAA		

5.2 Arhitektuuri-ajalooline ülevaade

Roo tn 22 kinnistul asuva hoone on projekteerinud 1913. aastal insener Anton Uesson (1879 - 1942)². 19. sajandi lõpus laius Roo tänava kandis alles heinamaa ning kuna tänava ajalugu ise algabki 1910.-ndatel on Roo tn 22 hoone puhul tegemist ühega esimestest hoonetest oma-aegsel Alberti tänaval (tänavanimi 1910-1939) - enamus hooned on püstitatud 1930-ndail.

² TLPA arhiiv Roo tn 22 (Alberti tn) Kahekordse puust elumaja projekt 1913, vt. ka seletuskirja lisad

Asendiplaaniliselt on elamu projekteeritud otsafassaadiga tänava joonele, suundudes mahuga piki krundi sügavust, jättes krundile riskülikulise haljastatud tagahoovi. Oma-aegselt asendiplaanilt on näha, et kõrvalhooneid krundile pole projekteeritud. Huvitava faktina tasub mainida, et põhja-poolisel naaberkrundil on mainitud asendiplaanil juba näha hoonestus.

Käsitletav 3-korruseline eluhoone on oma tänavale ja suuresti kogu piirkonna puitarhitektuurile iseloomulik ühtse mahuga puidust hoone. Uesson on hoone projekteeritud 19. saj. lõpus ja 20. saj. alguses õitsenud juugendstiilile iseloomulikult – mitte külluslikult vaid pigem tagasihoidlikult ent stiiltruult. Akende raamistused moodustavad peafassaadile vertikaalsed saledad väljad, samuti järgivad saledat vertikaalset jaotust peauks ning katusekorruse aknad. Mainimist väärt on katuste poolkelbad, mis hoone stiilitervikuks liidavad. Hoonet kandvateks elementideks on paekivist vundament, palkseinad ning terastala+betoon ja puittaladel vahelaed.

Uesson'i plaanilahendusest on hoone oma asukohale/piirkonnale sobilikult lihtne, liigendusteta. Kõikidel korrustel kordub üks sirge koridor, treppidega mõlemas otsas, väljapääs tänavale ja hoovi. Soklikorruse plaanil on näha kaks eraldi ruumi oma õuest sissepääsudega – tänavapoolne neist ilmselt äripind (kingsepp vmt.) ning hoovipoolne pesuköök. Ülejäänud soklikorrus on jaotatud 16'ks panipaigaks ning veel üheks omaette ruumiks tänava pool, mis võis olla nt. majahalduri koht (1956. aasta inventeerimisplaani³ on ruum märgitud köök-toana). Esimese ja teise korruse plaanid on üldjoontes identsed. Kummalgi korrusel on 8 (kokku 16) ahiküttega korterit, valdavalt köök + tuba lahendusega ning ühiskasutatavad käimlad koridoris (kummalgi korrusel 2). Esimesel, samuti teisel korrusel, on mainitute hulgas ka üks köök-tuba ning teisel korrusel veel üks suur kahe sissepääsuga, läbikäidav, kolmetoaline+köök korter (vaated avanemas tänavale ja lõunasse). Sama kolmetoaline korter kajastub veel ka 1956. aasta inventeerimisplaanidel. Viimati mainitud plaanidest nähtub, et vähemalt plaanilahenduse osas ehitati hoone üles suuresti samaselt Uesson'i projektile. Kahjuks fassaadidest igasugused hilisemad graafilised materjalid puuduvad, mistõttu ei saa võrrelda, kas ka need ühes kõigi oma detailidega projekti järgides teostati. 1956. aasta inventeerimisjoonistel 1968. aastal tehtud muudatused näitavad juba ka osades korterites tehtud planeeringumuudatusi, lähtuvalt muutuvale ajale ja kombele, käimlad asuvad endiselt puutumatusena koridoris.

Hoone natsionaliseerimistoimikus⁴ 1940. aastast kajastuva info kokku võttes võib öelda, et 1930.-ndate lõpuks oli tolleks ajaks vaid üle 20 aasta vanune hoone halvas seisus ning kapitaalremonti vajav. Toimikust võib lugeda, et nii mõnigi korter on elamiskõlbmatu ja et mõnes on juba nt. 1937.a. ja 1939. a. teostatud kapitaalremont. Samast toimikust võib ka lugeda, et 1935. aastal on teostatud fassaadide ning 1939. aastal katusepleki remont. Vaadates 1956., 1968. aasta inventeerimisplaanide, võib eeldada, et sel ajal on teostatud ka mõningased hoone välisosade remonditööd.

Olulisem uus ajajärk hoonele oli 2000.-ndate aastate esimene kümnend, kus millenniumi saabudes puhusid taas uute vajaduste ja mõtete tuuled. Hoonet asuti remontima ja kohendama, teostati amortiseerunud akende vahetus PVC akende vastu, vahetati katusekate, soojustati fassaadid ja paigaldati uus voodrilaud (va põhjafassaad) ning mõlgutati mõtteid korterite

³ TLA.R-413.5.4548 Toimik 5065 Roo tn 22, vt. ka seletuskirja lisad

⁴ TLA.R-1.6-I.3227 Natsionaliseerimistoimik. Roo 22. Arnold Oldekop, kinn. Nr. 2343

laienemisest sokli- ja katusekorrusele. Lahendustele pole antud ehituslube ega kirjalikke nõusolekuid. Tolle-aegsete tööde tulemus on täna Roo tänaval jalutades vaadeldav.

5.3 Tehniline seisund ja säilivus

Hoonele on 2003. aastal teostatud tehnilise seisukorra hindamine, milles on konstruktsioonide olukord kirjeldatud – *vundament on ebaühtlaselt vajunud ja pragunenud, vahelaed on vajunud ebatasaseks, välisseinad on kohati välja kummunud*⁵. 2017. aastal teostatud ehitise auditi (vt. lisad) kohaselt on hoone kandekonstruktsioonide seisukord kokkuvõtvalt rahuldav.

Ajalooliste toimikute põhjal võib eeldada, et pikemaajaliselt pole hoone seisnud tühjana, mis on igati aidanud kaasa tema praegusel kujul säilimisele. Käesoleva projekti koostamise käigus ei avatud konstruktsioone. Konstruktsioonide avamisel kontrollida võimalikke seen- ja mädanikkahjusi ning nende olemasolul kolded likvideerida.

Põhja-fassaadi voodrilauata osas on näha siiski üsna heas korras rõhtpalkidest sein, samuti horisontaalne voodrilaud. Samas akende originaal piirdeliistud on halvas seisukorras, suures osas juba ka alumistes otstes maha saetud ja see osa asendatud sarnase profiiliga tükiga. Hoone soklil on endiselt näha ebaühtlasest vajumisest tingitud praod. Projekteeritud tehnoruumist katusekorrusel (ruum 301) on vaadeldavad heas korras sarikad. Hästi säilinud näivad ka sarikate ja pärlinite saelõikelised otsad. Viimatisel remondiga paigaldatud profiilplekist katusekate, kitsamad voodrilauad (~95 mm) ülejäänud fassaadidel, PVC avatäited jm. välisdetailid on heas korras, ent hoonele sobimatud. PVC aknad on paigaldatud vanade puitakende lengidesse, mistõttu akna proportsioon fassaadiga on samuti sobimatu.

2001. aasta inventariseerimise toimiku⁶ joonistelt on näha, et tol hetkel veel korterites sees olulisi muudatusi ei olnud toimunud. Küll aga on tänaseks päevaks mõndagi muutunud – nt. on igas korteris oma käimla, koridoris asuvad käimlad likvideeritud, ning enamus ehitusaegsetest küttekolletest välja lõhutud. 1913.a. ehitusprojektis on lõikel näha ka, et hoovi-poolne trepp tõuseb katusekorruse tasandini. Täna selline lahendus puudub, mainitud tasandile pääseb teise korruse koridori keskosas paiknevast eraldiseisvast trepist. Samas ei leia inventariseerimisjoonistelt kinnitust, kas varasem katusekorrusele pääsu lahendus üleüldse hoone püstitamisel teostati.

Hoone väärtuslikud fassaadidetailid on enamuses hävinud, v.a. katuse sarikate ja pärlinite saelõikelised otsad ning põhja-fassaadil horisontaalne laudis ja osa akende piirdeliistudest. Akendest on järel vaid lengid, milledesse paigaldatud PVC aknad. Samuti puuduvad hoonel põhja- ja lõuna-fassaadis täna 1913. a. projektiga võrreldes poolkelp katuseosad, mida aga pole ehk kunagi ehitatudki – kuna fassaadidest pole peale ehitusprojekti rohkem ajaloolist graafilist materjali leidunud, ei saa kindlalt väita, et mainitud poolkelbad ka teostati. Samuti on kadunud tänav- ja hoovifassaadides kõrged koridori aknad ning uste kohal asunud valgmiikud (hoovifassaadi valgmiikule viitab 1913.a. projekti lõige).

⁵ Korterelamu Roo tn.22, Tallinn, Tehnilise seisukorra hindamise akt, AS Hollinger Grupp, juuli 2003, vt. ka seletuskirja lisad

⁶ TLPA arhiiv Roo tn.22 Põhja-Tallinna linnaosa inventariseerimise toimik, vt. ka seletuskirja lisad

5.4 Arhitektuurne üldlahendus

Kuna 2000.-ndate alguses teostatud ehitustööd ei arvestanud miljööväärtuslikku piirkonda sobivate võtetega ega allu ka kehtivatele kvaliteedinõuetele on käesoleva projekti eesmärk taastada hoone oma ehitusaega ja piirkonda sobivana, kasutades selleks tänaseid ehitusvõtteid kõrvuti vanadega ning arvestades kehtivaid seadusi, määrusi, ettekirjutisi jmt..

Käesoleva projektiga muudetakse käsitletava korterelamu lahendust selliselt, et võetakse osaliselt kasutusele hoone soklikorrus ning katusekorrus korterite laiendustena, hoone kuju muutmata. Hoones säilib 13 korterit. Korteriid planeeritakse ümber, kusjuures siselahenduse aluseks on võetud varasem rekonstrueerimisprojekt (Arhitektuuribüroo Akos OÜ töö nr. 11-479, 2011).

Fassaadides nähakse ette ajaloolise ilme taastamine. Fassaadid ei ole projekteeritud samaselt 1913. aasta projektile vaid mainitust on võetud aluseks üldilme. Peafassaadis on ligilähedaselt taastatud põhimahu akende vertikaalne sale raamistus ning välisuks. Peafassaadi pööningu osas 21. sajandil teostatud akende muudatusi on käesoleva projektiga korrigeeritud fassaadi tervikuga sobivamaks, akende kõrvale on lisatud ehisliistudega väljad. Avatäited on ette nähtud miljöösse sobivate uute puidust akende ja ustena. Avatäidete lahendused järgivad ajaloolist eeskujut, põhimahu aknad Tallinna Linnaplaneerimise Ameti valduses oleval fotol nähtavat ehitusaegset akent (2007. a., vt. ka lisad). Aknad paigaldatakse selliselt, et need asuksid laudisega samas tasapinnas.

Seoses katusekorruse osalise kasutuselevõttuga eluruumide laiendusena on katuselakke projekteeritud tasapinnalised katuseaknad. Katuseakende paiknemise ja suuruste aluseks on hoone varasem rekonstrueerimisprojekt (Arhitektuuribüroo Akos OÜ töö nr. 11-479, 2011) ja selle täpsustused reaalselt teostatud olemasoleva olukorrana. Kompromissina ebaseaduslikult ehitatud lahenduste täieliku likvideerimise ja omanike huvide tagamise vahel pakutakse välja lahendus katuse lõunaviilu ülemise rea viie akna eemaldamiseks ja alumiste akende ümber tõstmiseks ühisele joonele, ka naaberkorter katuseaknaga. Loomulikku valgust piisab ja katuseakende ühele reale viimine „rahustab“ oluliselt katusemaastiku ilmet samas pole vaja katuse kandekonstruktsiooni oluliselt ümber ehitada ja õnnestub säilitada suur osa siseviimistlusest. Põhjapoolse katusetahu katuseaknaid ei eemaldata seoses vastava korteri puuduliku insolatsiooniolukorraga. Samuti on katuseaknad ühes reas, mis vastab teisele katuse tahule. Katuseakende suuruste erisused ei tule esile, kuna katuse aknad pole kahel erineval katuse tahul korraga vaadeldavad.

Kuna maapind hoone ümber on võrreldes ehitusaegsete kõrgustega oluliselt tõusnud, on soklikorruse akende ette projekteeritud betoonist valguskaevud. Valguskaevud on akende ees ka olemasolevalt, ent amortiseerinud, samuti soklipandus, mistõttu tuleb need lammutada ja vastavalt projektile uuesti rajada. Täna fassaadis on soklikorruse aknad juba olemasolevalt kinni ehitatud. Kinni müüritud akende asupaikade markeerimiseks on projekti järgselt krohvitud soklile projekteeritud madalad niššid.

Hoone mahtu ja katuse kuju ei muudeta. Katus ja varikatused välisuste kohal kaetakse halliks värvitud valtsplekiga või vastava ilmega sileda lainepõhjaga, nähtavate kruvideta profiilplekiga (nt

AS Toode Klassik või Ruukki Classic C). Varikatused on projekteeritud metallkanduritel katused, millede disain järgib hoone ehitusaegset disaini. Olemasolevad sobimatud korstnapitsid asendatakse projekteeritud kivist korstnapitsidega, ventilatsiooni-süsteemile vajalik katusest väljaviik kerg-konstruktsioonis pitsina. Korstnapitsid viimistletakse valge krohviga. Hoonele sobimatu voodrilaudis asendatakse põhja-fassaadil säilinud laudise profiiliga samase uue horisontaalse laudisega. Võimalusel taaskasutada põhja-fassaadi laudis. Vertikaalsed laudiseosad jm. puitdetailide profiilid vastavalt projektis antud ajaloolistele ja olemasolevatele profiilidele. Enne laudvoodri viimistlemist värviga, immutada kogu fassaadi- ja räästalaudis mõlemalt poolt tuletõkkevõõbaga B-s1,d0.

Hoone seinte, sokli ja katuse soojustamisel järgitakse asjaolu, et säiliks olemasolevad proportsioonid - st, et ka räästa ja otsaviilude üleulatust suurendatakse lisatava soojustuse paksuse võrra.

Välisviimistlusel tuleb lähtuda traditsioonilistest välisviimistluse võtetest ja materjalidest. Välisviimistluse täpsemat lahendust vaata vaadetelt. Hoone rekonstrueeritakse selliselt, et see vastaks tulepüsivusklassi TP2 nõuetele.

5.5 Piirdekonstruktsioonid

5.5.1 Koormused

Kasuskoormused:

Hoone konstruktsioonidele mõjuvad kasuskoormused ja neile vastavad ülekoormustegurid on määratud standardis EVS-EN 1991-1-1:2002 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud ja hoonete kasuskoormused:

Eluruumid (klass A) $q_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$, $Q_k = 2,0 \text{ kN}$

Kasuskoormuste osavarutegur kandepiirseisundis on 1,5 ja kasutuspiirseisundis 1,0.

Lumekoormused:

Lumekoormus on määratud standardi EVS-EN 1991-1-3: 2006 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus põhjal.

Lumekoormuse normsuurus on hoone katusel $s = \mu_i C_e C_t s_k = 0,8 * 1,0 * 1,0 * 1,5 = 1,2 \text{ kN/m}^2$

kus $\mu_i = 0,8$ (katuse kaldenurk jääb vahemikku $0^\circ - 30^\circ$)

$s_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$ (lumekoormuse normsuurus Põhja Eestis)

Lumekoormuse osavarutegur kandepiirseisundis on 1,5 ja kasutuspiirseisundis 1,0.

Tuulekoormus

Tuulekoormuse baasväärtuseks kasutatakse tuulekiirust vastavalt standardile EVS-EN 1991-1-4: 2006 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus.

Hoone asub Tallinna Põhja-Tallinna linnaosas. Maastikutüüp on IV – maastik, kus vähemalt 15% pinnast on kaetud hoonetega, mille keskmine kõrgus ületab 15 m (linnaalad).

Keskmine tuulerõhu baasväärtus tuulekiiruse 21 m/s juures - $q_{ref} = 276 \text{ N/m}^2$

Tuulekoormuse osavarutegur on 1,5 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

5.5.2 Hoone akustikale esitatavad nõuded

Piirde tüüpne helipidavus täidab vähemalt järgmisi nõudeid:

- helipidavus korterite vahel

õhumüra isolatsiooni indeks $R_w \geq 55$ dB

löögimüra taseme indeks $L'_{n,w} < 53$ dB;

- korteri väliskuse ja seina ühine helipidavus $R'_{w} \geq 39$ dB

- korteri eluruumide ja üldkasutatavate ruumide vahel $R'_{w} \geq 55$ dB

Korterite vahelised konstruktsioonid tuleb rajada selliselt, et oleks võimalikult vähe läbivaid konstruktsiooni ja pinnaviimistluselemente. Näiteks tuleb katkestada põranda aluskonstruktsioonides olev puitkiudplaat. Samuti on soovitatav paigaldada eraldusseinte karkassi alla pehmendusribad (nt. neopreen).

Hoone välispiirded soojustatakse ja kaetakse uue laudisega, mis parandab tunduvalt hoone helipidavust. Kõik avatäited, on ettenähtud asendada uute akendega. Uute akende heliisolatsiooniks on arvestatud minimaalselt 25 dB. Eluhoone A-korrigeeritud ekvivalent müratase $L_{pA,eq,T}$ peab olema max 35dB (helirõhu taotlustase 35dB). Seda vastavalt tubades ja nendega võrdsustatud ruumides esitatud nõuetele „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“, Sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a määrus nr 42.

Välispiirde ühisisolatsiooniks võib arvestada $R'_{tr,s,w} = 30$ dB.

5.6 Üldine ehituskirjeldus

5.6.1 Alusmüürid ja sokkel

Hoone olemasolevad alusmüürid on paekivist. Vundamentide avamisel täpsustatakse nende tugevdamine.

Sokliseina avade sillused kontrollitakse enne akende asendamist ning olemasolevate lengide eemaldamist. Silluskivid vajadusel asendada tugevdava sillusega nt karpraudadest ja keermelattidest. Igasuguste olemasolevate konstruktiivsete osade lammutamine või muutmine teostada ainult inseneri nõusolekul ja konstruktori väljapakutud konstruktiivsete lahenduste ja võtetega.

Paemüür tasandatakse lubikrohviga. Tühjad vuugid täidetakse lubimördiga. Paekivist sokli tasandamisel mitte kasutada tsementkrohvi ja tsementkrohviga tehtud parandused ning lahtine krohv eemaldada. Tasandatud müür kaetakse maapealses osas 70 mm mineraalvillast soojustusplaatidega. Maapealse osa soojustusplaadid kinnitatakse vastavalt tootjapoolsetele juhistele plasttüüblitega, kaetakse sobiva armeeringuga ning viimistletakse väljastpoolt soojustusplaadile sobiva soklikrohviga sileda viimistluspinna saamiseks.

Sokli tasandatud seintele rajatakse vertikaalne, lisaks horisontaalne (injekteerimisel), hüdroisolatsioon. Valitakse sobiv hüdroisolatsiooni liik lähtuvalt maa-aluse müüriosa tasandusvajadusest. Hüdroisoleeritud alusmüür kaetakse tootja juhendite järgi pressitud kõrgpolüstüreenist (XPS) 70 mm soojustusplaatidega või muude pinnasesse sobivate soojustusplaatidega, mille pikaajaline veeimavus on alla 2% mahust. Soojustus kaetakse väljastpoolt dreniiva plastikust kaitserestiga ehk nn. mummkattega ning teostatakse tagasitäide.

Hüdroisoleeritud ja vahtplastiga soojustatud müüriosa viiakse 300 mm kõrguseni soklipandusest. Erinevad soklisoojustusmaterjalid rihitakse samale tasapinnale ning armeeritakse ja krohvatakse kokku. Maapealse osa krohvi alumine serv lõpetatakse plekist kaitseprofiiliga, mis aitab pikendada soklikrohvi iga ning mille serva all lõpetatakse dreniv ja tagasitäitel soklisoojustust kaitsev mummkate. Metallpinnad tuleb töödelda korrosioonivastaste vahenditega.

Haljastus eraldatakse sokliseinast vähemalt 600 mm paekivist pandusribaga. Pandus tuleb rajada kaldega ca 10% ja pandus koos vertikaalplaneeringuga peab tagama kalded hoonest eemale 5%, üldiselt 2 m laiuselt sokliseinast.

Sokkel eraldatakse laudisega põhimahu fassaadist puidust veelauaga, ajaloolistel eeskujudel, kuid toetatakse soojustusplaadi osas metallnurgikutega. Soklilaud tehakse hõõveldatud ja immutatud tihedate aastaringidega (ühe aastarõnga läbimõõt ei ületa 2,5 mm) okaspuidust paksusega 40 mm. Soklilaua üleulatus soklipinnast (min 40 mm.) ja soklipinna ning seinapinna omavaheline nihe tuleb teostada hoone ajastule kohaselt võttes arvesse lähiümbruses säilinud näited. Soklilaua esiserv peab olema paralleelne sokliseinaga. Soklilaud tuleb paigaldada kaldega väljapoole (min 15 kraadi). Tagada soklilauaaluse kaudu fassaadi tuulutust.

5.6.2 Põrandad

Olemasolevad põrandad pinnasel on hävinud või ettenähtud ruumidele sobimatu kvaliteediga. Rajatakse uued betoonpõrandad tänapäevastele nõuetele vastavalt.

Ruumide süvendamise või põranda rekonstrueerimise käigus tagada säilitatavate tehnovõrkude kaitse ning alusmüüride stabiilsus, kui kaevetööd lähenevad taldmikule.

Tasandusvalu kiht armeerida sobiva armatuurvõrguga. Armatuurile näha ette keskkonnale vastav kaitsekiht. Tasandusvaluks kasutatakse üldiselt põrandabetooni C25/30. Betoonplaadid eraldatakse üksteisest ruumiti 10mm isolatsiooniribaga. Isolatsiooniriba paigaldatakse kogu ruumi perimeetri ulatuses. Lahendus täpsustatakse vajadusel konstruktiivses põhiprojektis.

Põrandad pinnasel rekonstrueeritakse järgmiselt:

- Eemaldatakse ruumide põrandatelt kogu sinna kogunenud mustus ja piisavalt pinnast, et saaks paigaldada tihendatud jämeliiva või killustiku või vähese savisisaldusega kruusa (95% - ni, parandatud Proctor)

Seejärel eluruumide osas:

- Alusele tehakse ca 30 mm paksune tasandusvalu
- Tehakse jätkatud vuukidega (radoonikindel) hüdroisolatsioon, mis tuleb ühendada soklit läbiva hüdroisolatsiooniga, vajadusel injektsioonimeetodil
- Paigaldatakse koormuskindlad põrandatesse mõeldud vahtpolüstüreeni plaadid (nt EPS 100F) kokku 150 mm.
- Paigaldatakse ehituskile, ülekattega ja teibitud ning pööretega üles
- Valatakse vähemalt 70 mm paksune monoliitne R/B kiht kütetorude ja/või küttekaabliga. Tagada vajalikud kalded trappidesse. Seinte äärde paigaldatakse kuni 25 mm polüstüreeni ribad mahupaisumiste kompenseerimiseks. Pesuruumides tehakse R/B plaadile vööhüdroisolatsioon koos ülespööretega seintele
- Põrandad viimistletakse keraamiliste plaatidega või spoonparketiga

Tehnoruumis, koridoris ning panipaikade osas:

- Tihendatud alusele paigaldatakse jätkatud vuukidega niiskustõke
- Valatakse ca 70 mm paksune monoliitne R/B kiht
- Põrand viimistletakse tolmutõkkevärvi või pinnakõvendiga

Välisuste ees olevad keraamiliste plaatidega põrandad säilitatakse.

5.6.3 Vahelaed

Soklikorruse vahelagi (RE1120) rajatakse järgmiselt:

Koridori osas:

- säilitatakse olemasolev terastala + betoon vahelagi, mis kaetud pealt keraamiliste plaatidega. Terastaladelt eemaldatakse lahtine rooste. Tulepüsivuse tagamiseks kaetakse paljandunud terastalade alumised flantsid tuletõkkevõõbaga ja/või kaetakse min 25 armeeritud krohviga

Eluruumide osas:

- Olemasoleva terastala + betoon vahelae alumises osas teostatakse sarnased hooldus- ja tulekaitsetööd nagu kirjeldatud eelmises lõigus
- Olemasoleva terastala + betoon vahelae pealt eemaldatakse olemasolevad kihid

- Olemasolevale puhastatud betoonpõrandale paigaldatakse hüdroisolatsiooniribale rihtlatid min 50x50 mm, mille vahel 50 mm mineraalvilla. Roovituse kõrgus täpsustatakse vastavalt valitud niiskete ruumide põranda lahendusest ja paksusest, et vältida astmeid ruumide vahel.
- Seejärel paigaldatakse min 25 mm punnsoonega puitlaastplaatide või vineeri vahel 30 mm müraeraldusplaat (nt. PAROC SSB 2t)
- Viimistluskihina paigaldatakse puitparkett sobival parketi aluskattel
 - Niisketes ruumides paigaldatakse puitparketi ja selle aluskatte asemel puitlaastplaadile teibitud vuukidega ehituskile ülespööretega seintele
 - Fooliumkattele tehakse valukipsist (NT KNAUF FE 50 LARGO) minimaalselt 35 mm tasandusvalu koos küttekaabli või –toruga (min 35 mm valu toru peal). Alternatiivlahendusena võib kasutada kolmekihilist põrandakipsplaadi süsteemi, kus küttekaabel ja/või toru on kipsiribade vahel.
 - Tagatakse kalded trappidesse
 - Pesuruumides tehakse kipsivalule vööphüdroisolatsioon koos ülespööretega seintele.
 - Põrandad viimistletakse põrandale sobilike keraamiliste plaatidega.

Põhikorruste vahelaed (REI60) rajatakse järgmiselt:

Võimalusel asendada olemasolev (liiv)täide kergema mineraalvill täite vastu:

- Olemasolev põrandalaud c_a 30 mm
- Olemasolevad vahelaetalad, h=c_a 220 mm + olemasolev täide
- Olemasolev vahelaudis distantssliistudel 20x50 mm
- Olemasolev aluslaudis
- Lae all säilitatakse olemasolev krohv, mille paksus REI60 tulepüsivuse tagamiseks peab olema min 25 mm, või eemaldatakse olemasolev krohv misjärel olemasolevale aluslaudisele paigaldatakse 25mm akustilisel metallroovitusel 2 kihti tulekindlat kipsplaati
- Vahelaed peale, olemasolevate põrandalaudade peale või uuele 25 mm aluslaudise/puitlaastplaadi kihile paigaldatakse 30 mm müraeraldusplaat (nt. PAROC SSB 2t)
- Seejärel paigaldatakse 25 mm punnsoonega puitlaastplaat või vineer
- Viimistluskihina paigaldatakse puitparkett sobival parketi aluskattel
 - Niisketes ruumides paigaldatakse puitparketi ja selle aluskatte asemel puitlaastplaadile teibitud vuukidega ehituskile ülespööretega seintele
 - Fooliumkattele tehakse valukipsist (NT KNAUF FE 50 LARGO) minimaalselt 35 mm tasandusvalu koos küttekaabli või –toruga (min 35 mm valu toru peal). Alternatiivlahendusena võib kasutada kolmekihilist põrandakipsi süsteemi kus küttekaabel ja/või toru on kipsiribade vahel.
 - Valatakse kalded trappidesse
 - Pesuruumides tehakse kipsivalule vööphüdroisolatsioon koos ülespööretega seintele.
 - Põrandad viimistletakse põrandale sobilike keraamiliste plaatidega.

Pesuruumides paigaldatakse põrandatesse trapid, soovituslik põranda kalle 1:50 kaugemal ja 1:80 trapil lähedal.

Olemasolevate konstruktsioonide avamisega selgitatakse välja pehastunud kohad. Kõik pehastunud kohad likvideeritakse ja asendatakse uue terve puiduga.

Sammumüra mattide alused tarindid ja peal olevad plaadid vajadusel täpsustatakse lähtudes konkreetset valitud sammumüra mati survetugevusest ning laekandurite sammust.

Vahelae kandurite lisatugevdamise vajadus selgitatakse vajadusel konstruktiivse põhiprojektiga.

Põrandate tõstmisel järgida asjaolu, et muutuvad ka säilitatavate usteavade kõrgused. Roovituse kõrgus täpsustatakse vastavalt valitud niiskete ruumide põranda lahendusest ja paksusest, et vältida astmeid ruumide vahel.

Kõikide materjalide paigaldamisel tuleb järgida tootjapoolseid juhiseid ja ettekirjutisi.

Põhimahu põhikorruste olemasolevad vahelaed on tuletõkkeseksiooni REI60 piirid, mille vastavuse tagamiseks tuleb kontrollida olemasolevate krohvikihide paksust (peab olema vähemalt 25mm) või tagada tulepüsivus kahes kihis tulekindlate kipsplaatidega või uue krohvikihiga. Tulepüsivus tuleb tagada ka liitumisel teiste konstruktsioonidega. Helipidavuse parandamiseks kasutatakse akustilist metallroovitus kipsplaatide kinnitamiseks.

Ripplagede või karbikute asukohad täpsustatakse vajadusel sisekujundusprojekti koosseisus. Ripplae kohale jäävate seadmete ja sõlmede teenindamiseks paigaldada nende alla piisava suurusega kipsiluugid. Ripplagede kohal olev vahelagi kaitstakse eraldi nõutud tulepüsivuse saavutamiseks.

Kandekonstruktsioonide kandevõime ja trepiaukude lõikamisel olemasolevate kandurite vekseldamine ja võimalik lisatoetus uutele vundamendipostidele täpsustatakse peale lisakihtide eemaldamist vajadusel konstruktiivse põhiprojektiga.

5.6.4 Katused

Kuna hoone katusekorrus võetakse eluruumidena kasutusele, siis soojustatakse kogu katuslagi. Säilitatakse kõik saelõikelised sarikaotsad, pärlini otsad ning muud dekoratiivsed detailid.

Järgida puitkonstruktsioonide ja soojustuse osas esitatud nõudeid materjalidele ja töödele.

Katuste rajamisel tuleb järgida TARINDIRYL 2000 ja RT 84-10916-et nõudeid ja juhiseid. RIL 107-2000 Ehitiste hüdro- ja aurisolatsiooni juhised.

Läbiviigid ja –murdekohad, vajalikud plekk-katted ja plekk-katete värvimine ning vuukide tihendamine vastavalt RT-85-10259, RT 85-10272, RT 85-10596, 85-10658, 85-10708, 85-10847.

Katusekaldeks on vastavalt asukohale 38°, 24° ja 31° ning neid ei muudeta.

Katuse katmistöö ettevõtte peab andma katusekattele 10(kümne) aastase garantii. Garantii peab hõlmama ka katte läbiviike (kanalisatsiooni ventilatsioonitorud jms) ning katusekattest kõrgemale tõusvate tarindite nagu korstende jms. sokleid.

Kõik kandvad puitdetailid tehakse kalibreeritud puidust tugevusklassiga C22, puidu kasutusklass 2. Abikarkassi võib valmistada kalibreeritud puidust tugevusklassiga C18. Puidu niiskus konstruktsioonides ei tohi ületada 15%. Metalldetailide korrosioonikindlus nurgikutel ja poltidel on Fe/Zn või kuumtsingitud. Poldide tugevusklass vähemalt 8.

Kandekonstruksioon: Olemasolevat kandekonstruksiooni ei muudeta, tugevdamise vajadus täpsustakse vajadusel eraldi konstruktiivse projektiga. Katused toetuvad olemasolevatele puitsarikatele cá 75x150 mm sammuga valdavalt 1...0,9 m.

Räästa osas toetuvad sarikad palkseinale ankurdatud puitvööle. Kontrollida puitvöö seisukorda seoses sarikate otste nihutamisega, mis tagab räästa üleulatuse säilimise pärast fassaadi lisasoojustamist. Sarikate olemasolevad otsad on ette nähtud palkseina piiril maha saagida ning paigaldada samad või nende eeskujul valmistatud uued sarikate otsad fassaadi pinnast soojustuse võrra väljapoole. Kontrollida räästavöö ankurdust laetaladega, et tagada tarindi stabiilsus.

Konstruksioonide dimensioonid, paiknemine ja samm täpsustatakse vajadusel konstruktiivse põhiprojektiga.

Kattekihid: Hoone katus kaetakse topeltvaltsidega sileplekiga või vastava ilmega sileda lainepõhjaga ja nähtavate kruvideta profiilplekiga (nt AS Toode Klassik või Ruukki Classic C)

Katuseviilud lõpetatakse valtsitud ääreplekkidega. Olemasolevate sarikate peale paigaldatakse 25 mm punnsoonega tuuletõkkeplaat misjärel 50x50mm ristlõikega sügavimmutatud distantsliistude abil difundeeruv (nt. ISOVER Tyvek DP/2460B) aluskattekiile. Roovitus ja distantsliistud kinnitatakse piisava tõmbetugevuse ja sammuga kruvidega, et tagada katusekatte stabiilsus. Aluskattekiile vuugid tuleb kleepida selliselt, et need oleksid tuulepüsiivad. Tagada katusealuse tuulutus katuseharjast (harjatuulutus). Liistudele kinnitatakse 25x100mm ristlõikega laudis sammuga 110...160 mm ja kinnitatakse katuseplekk. Neelu, räästa, läbiviikude ja harja osades kasutatakse tihedat aluslaudist. Katusepleki paigaldamisel järgida tootjapoolseid juhiseid ja eeskirju. Paigaldada kõik tootja poolt soovitatud harja-, neelu jm tihendid.

Soojustatud katuslagede puhul paigaldatakse sarikate ja 50x50 mm ristlõikega lisalattide vahele kokku 250 mm kivivillsoojustust. Katuslae pind kaetakse enne metallroovituse paigaldamist teibitud/liimitud vuukidega aurutõkkemembraaniga (nt. Intello). Lagi kaetakse kahekihiliselt tulekindla kipsplaadiga metallkarkassil. Kommunikatsioonide paigaldamisel tuleb kõik läbiviigud aurutõkkemembraanist tihendada.

Katuses tagada plekialuse nõuetekohane tuulutus nii räästas kui ka harjal.

Katusetarvikud (luugid, astmed, käiguteed, lumetõkked jms) teha katuseplekiga sama tooniga. Katusesild tehakse vastava siiniga turvaköie kinnitamiseks. Katuse käiguteede kinnitamisel jälgida, et oleks välistatud nende katuse tasapinnast ülestõstmise tugeva tuule poolt ja tagatud standardne tõmbetugevus köiega kinnitatud inimese kukkumise korral (Metallkatusekatete puhul vastavalt EVS-EN 516:2007 Klass 2).

Veeplekkide paigaldus infolehel RT-80-10632 „Ehitise kaitseplekid“.

Kõikide materjalide paigaldamisel tuleb järgida tootjapoolseid juhiseid ja ettekirjutisi.

Päas hoone katusele on ette nähtud katusekorruse tehnilisest ruumist (ruum 301) kohtkindla redeliga varustatud katuseluugist, mille minimaalsed puhta ava mõõtmed olgu 600x800.

5.6.5 Vihmaveesüsteemid

Vihmavee ära juhtimiseks kasutatakse katusepealseid valtsrenne, mis tehakse paksemast plekist (0,6mm), ning need peavad toimima ka lumetõkkena. Lumetõkkena kasutamisel kasutada tugevdamiseks sügavimmutatud puidust plekialust kolmnurkseks hõõveldatud prussi. Veerennid valtsitakse katuse plekiga kokku ning renni kalle peab olema min 13mm/m.

Vihmavee torud tehakse 120x120 mm kandilised torud ühes kandiliste lehrritega (300x340 mm), süsteem tehakse halliks värvitud tsinkplekist. Vihmaveetorud ja veerennid on soovituslik varustada küttegaablitega. Varikatustele vihmaveetorusid ei paigaldada, tehakse vaid katusepealsed tugevdatud valtsrennid.

Vihmaveetoru kinnitused paigaldada selliselt, et veetorud oleksid seinast ca 80mm eemal ja kandurid kaldega allapoole, et takistada vee valgumist laua sisse. Klambrite vahekaugus ei tohiks ületada 1900 mm. Klambriid tuleb paigutada ka torude liitekohtadele. Torud paigaldada pikivaltsiga väljapoole, et lõhkikülmumisel kaitsta puitseina. Läbisõidutee poolsete vihmaveetorude alumised otsad teha paksemast metallist, et vältida nende lõmastamist. Vihmaveetorude alumise otsa kõrgus maapealsest rennist soklipanduses peab olema 150 mm.

5.6.6 Korstnad

Olemasolevad korstnad puhastatakse ja vajadusel parandatakse sobivate materjalide ja võtetega. Lõõride kasutus on täpsustatud lõõriuuringute käigus ja sellele vastavalt likvideeritakse mitme korteri ühiskasutus ventilatsiooni ja suitsulõõride osas. Katusekorruse tehnilisse ruumi (ruum 301) ehitatakse kergkonstruktsioonis ventilatsioonišaht, mis tipneb katuse peal kivikorstendega sama kujuga pitsiga, lühem külg min 500 mm laiune.

Korstende uued pitsiosad ehitatakse vastavalt joonisele AR-7-06. Korstnad viimistletakse väljast sobiliku armeeritud krohviga, mis värvitakse silikaatvärvidega valgeks. Kõik puitkonstruktsioonid eraldatakse suitsukorstna konstruktsioonidest min 200mm tuletõkkevillaga, kuja täpsustatakse vastavalt korstna temperatuuriklassile ja läbiviigu paksusele. Korstnapitside horisontaalsed osad kaetakse katuseplekiga samas toonis veeplekiga.

Korstendele kõrgusega üle 1000 mm paigaldatakse kohtkindlad astmerauad või sobiva kõrgusega tööplatvorm.

5.6.7 Välisseinad

Hoone põhikorruste kandvad välis- ja osaliselt ka siseseinad on rõhtpalk seinad, mis on tihendatud takuga. Põhja-fassaadi vaadeldes võib järeldada, et algselt on hõõveldatud voodrilaudis paigaldatud otse palgile, ülejäänud fassaadidel on uus sobimatu distanttsliistul laudis, mille all tuuletõkkeplaat distanttsliistul ja ca 50 mm soojustusplaat. Seestpoolt on seinad viimistletud enamasti papi või kipsplaatidega.

Olemasolev laudis ühes oma aluskihtidega kuni palgini on ette nähtud eemaldada. Põhja-fassaadi laudis eemaldada nõnda, et seda oleks võimalik vähemalt osaliselt uuesti kasutada. Palkseina mädanikkahjustusega palgiread ja pehkinud kohad asendatakse terve puiduga ning vahed täidetakse takuga. Uute või suurendatavate avade juurde paigaldatakse tenderpostid, et tagada seinte ja sellega omakorda kogu hoone jäikus.

Hoone palksein kaetakse min 70 mm paksuse puitroovitusega (seina pind rihitakse sirgeks) ning soojustatakse vahelt kivivillaga. Soojustus kaetakse 30 mm tuuletõkkeplaadiga. Tuuletõkkeplaadid tuleb paigaldada selliselt, et oleks tagatud selle tuule- ja tulepüsivus. Tuuletõkkeplaadi tuletundlikkus peab vastama A2-s1,d0 nõuetele, tuuletõkkeplaadi pinnakate vähemalt B-s1,d0. Tuuletõkkeplaat kinnitatakse 25x100mm distanttsliistudega tuuletõkkeplaadi vastavatele distantspuksidele.

Püstlaudisega vahevööde osas tagada tuulutuse jätkumine katkestustega ja malekorras paigaldatud rõhthroovitusega. Mitte kasutada topeltroovitus, et hoida puitseina paesoklist ette astumast. Tagada fassaadilaudise taguse tuulutuse jätkumine avatäidete all ja peal.

Fassaadide soojustamisel tuleb tagada, et räästad ja karniisid ulatuksid seinast samale kaugusele kui enne algupärase seina soojustamist.

Seestpoolt katta seinad aurutõkkekilega, mis kinnitatakse metallkarkassiga, millele kinnitatakse üks tavakipsplaat ja teine tulekindel kipsplaat tagamaks kandevseinte tulepüsivust R60. Palkseinte katmisel krohviga teha see tihedamal karkassil kipsplaadile, mille all on aurutõkkekile. Tagada Palkseinte tulekaitse sel juhul piisava paksusega krohvikihi.

Laudise ja teiste puitelementide ristlõiked kopeeritakse hoone juures olevatelt või samast ajastust pärit mujal säilinutelt (profiilide osas vt. joonis AR-7-07) ning laudis taastatakse lisasoojustatud fassaadil algupärasele sarnaselt vastavalt käesolevas projektis toodud vaadetele. Kõik taastamiskõlblikud algupäraseid puitdetailid korrastatakse ja taaskasutatakse, eelistatult tänavafassaadis. Säilitatavad lauad puhastatakse kraapimise teel, vee ja liivapritse mitte kasutada kuna need kahjustavad laua pinda.

Välisnurgad vormistatakse hõvellaudadega 20x170mm. Lauad hõveldatakse eerungisse.

Kõik akende ja uste piirdeliistud vaadata üle selliselt, et need oleksid ühesuguse tegumoega. Mädanenud ja katkised detailid asendatakse samaväärsete uute detailidega.

Kõik piirdeliistud ja karniisid ja soklilauad tuleb paigaldada selliselt, et oleks tagatud voodrilaudise tagune tuulutus kogu seina ulatuses. Horisontaalsed iluliistud ja veeplekid paigaldada selliselt, et sademed ei valguks voodrilaua vahele. Soklilaud teha tihedast immutatud puidust. Samuti arvestada tuulutusaladega räästa osas (vähemalt 25 mm).

Kõik olemasolevad ajaloolised detailid säilitatakse ja asendatavad detailid tehakse olemasolevate detailide mõõdistusjooniste baasil. Olemasolevate detailide mõõdistuse teostab ehitaja ja lisatavad profiilid kooskõlastatakse arhitektiga.

Kõik lisatavad ja vahetatavad fassaadidetailid (sh profileeritud voodrilaud) peavad olema hõveldatud puidust.

Kõik uued välised puitpinnad krunditakse ja viimistletakse kahekordse värviga. Lõplik värvimine peab toimuma kohapeal pintsliga (püstolvärvimine ei ole lubatud). Värvimisel järgida värvi tootjapoolseid juhiseid ja ettekirjutusi.

Enne laudvoodri viimistlemist värviga, immutatakse kogu fassaadi- ja räästalaudis mõlemalt poolt tuletõkkevööbaga selliselt, et saavutatakse pinna tuletundlikkus B-s1,d0 (EN 13823:2007, ISO 11925-2). Samuti tuleb immutada seina roovituse need pinnad, mis moodustavad tuulutuspilu. Tuletõkkevööba klassifitseerimise standard EVS-EN-13501-1:2007. Kasutada nt. Holz Prof immutit. Vööp kantakse mustusest, tolmust, puukoorest jm puhastatud pinnale (puu niiskus ei tohi ületada 18% massist) pintsli, rulli abil või vannis nii rõhu all kui vaakumis temperatuuril mitte alla +5°C (niiskus ei tohi ületada 75%), aga ka sissekastmise, pehmeks leotamise või autoklaavimise teel. Pintsli, rulli abil kantakse materjali pinnale 3 kihiga 60 minutiliste intervallidega, tagades sel teel normeeritud summaarse kulu 300 g/m². 72 tunni pärast saab töödeldud ja kuivatatud pinda värvida. Vahend on lõplikult sidunud ennast puiduga 7 ööpäeva möödudes. Mitte töödelda jäätunud puitu! Mitte segada teiste vahenditega!

Värvitoonid on antud vaatejoonistel. Enne lõplike värvitoonide tellimist tuleb teha proovivärvimised, koos projekteerija ja tellijaga, et veenduda tooni sobivuses.

Viiluotstesse tehakse karkass-seinad 150x50mm puitkarkassiga. Püstlaudise paigaldamiseks paigaldatakse horisontaalne lisarööv täpselt selliste dimensioonidega, mis tagab vertikaalse laudise ülekatte horisontaalse laudise suhtes. Otsaviilu karkass kaetakse väljastpoolt 30 mm tuuletõkkeplaatidega ning sein soojustatakse kokku min 220 mm kivivillaga – soojustuse paksus sõltub lõpliku eespool mainitud vajaliku karkassi paksusest. Siseruumides katta, samaselt põhimahuga, seinad aurutõkkekillega, mis kinnitatakse metallkarkassiga, millele kinnitatakse üks tavakipsplaat ja teine tulekindel kipsplaat tagamaks kandevseinte tulepüsivust R60. Seinte katmisel krohviga teha see tihedamal karkassil kipsplaadile, mille all on aurutõkkekil. Tagada karkass-seinte tulekaitse sel juhul piisava paksusega krohvikihiga.

Tuulutusvahede ette paigaldada putukavõrgud.

5.6.8 Siseseinad

Korteritevahelised seinad rajatakse/olemasolevad täiustatakse selliselt, et heli levik ühest korterist teise oleks maksimaalselt takistatud. See tähendab, et korterite vaheliste seinte uute kihtide liitumised alus- ja pealiskonstruktsiooniga tehakse selliselt, et tekkiks võimalikult vähe läbivaid konstruktsioone. Heli- ja tulepüsivuse tagavad lahendused vaata plaanidelt ja seinte spetsifikatsioonidest.

Niisketes ja märgades ruumides kasutatakse niiskuskindlaid kipsplaate. Tuletõkkeseintes kasutatakse eriotstarbelisi kipsplaate või mitmekordselt tavakipsplaate, et oleks tagatud nõutud tulepüsivus. Kipsseinad pahteldatakse ja armeeritakse vastavalt juhenditele ja viimistletakse vastavalt sisekujunduse projektile. Kipsplaadid võib asendada sobiva paksusega krohvikihiga.

Seestpoolt tuleb kontrollida mittemuudetavate kandevseinte ja korteritevaheliste seinte viimistluskihi paksust, materjale ja viimistlust selliselt, et oleks tagatud nõutud tulepüsivus R60 või REI60. Näiteks viimistletakse olemasolevad palkseinad seestpoolt metallkarkassil kahekordselt kipsplaatidega või paigaldatakse sein min 25 mm lubikrohvi armeerimismatril. Armeerimismatiks võib kasutada roomatti, mis peab olema täielikult krohvi uputatud. Hoone kesksed ja kandvad siseseinad põhikonstruktsioonis säilitatakse. Ühtegi seinat ei või eemaldada ilma ehituskonstruktoriga nõusolekuta.

Üldine hoone kandesüsteem säilitatakse, vajadusel asendatakse mõned seinaosad min 150x150 mm puitpostidega ja lisataladega. Sarnaselt lahendatakse katuslae harja toetamine. Uute või suurendatavate avade juurde paigaldatakse tenderpostid, et tagada seinte ja sellega omakorda kogu hoone jäikus. Nähtavale jäävad puidust kandekonstruktsioonid kaetakse tuletõkkevõõbaga ja/või dimensioonitakse vastavalt, tagamaks R60 tulepüsivust.

Kandvate siseseinte katkestamisel kommunikatsioonide šahtidega tagada vastava vekseldusega seinuosade koos toimimine, kui seinte võõd toimivad tõmbidena või jäikust andvate seintena.

Täpne toetuskeem, olemasolevate seinte lammutused ja kandekonstruktsioonide dimensioonid täpsustatakse vajadusel eraldi konstruktiivse projektiga.

Karbikute ja šahtide suurus ja hulk täpsustatakse eriosade projektidest lähtuvalt ning ehitatakse võimalikult torude lähedale.

Soklikorruse uued siseseinad tehakse kergbetoonplokkidest, eluruumide vahel kolmekihilistena, et tagada vajalik heliisolatsioon.

Kõikide materjalide paigaldamisel tuleb järgida tootjapoolseid juhiseid ja ettekirjutisi.

Uued mittekandvad vaheseinad tehakse metallkarkassil, isoleeritakse mineraalvillaga ja kaetakse mõlemalt poolt kipsplaatidega, pahteldatakse, lihvitakse ja värvitakse või tapeeditakse. Vastavalt sisekujunduslahendustele lisatakse kergete metallkarkassil vaheseinte kipsi alla puitlaastplaadid, et lihtsustada seinalt rippuva mööbli kinnitamist. Vannitubade jt. san. ruumide seinad kaetakse niiskustõkkevõõbaga ja keraamiliste plaatidega.

5.6.9 Avatäited

Aknad:

Akende kvaliteedi, koostisosade sobivuse ja eluea tagab akende tootja vastavate sertifikaatidega.

Akende ja uste karniisid ja piirdeliistud teha lähtudes osaliselt säilinud algupärastest detailidest. Olemasolevad aknad on 21. sajandil paigaldatud sobimatud PVC aknad. Uued aknad on ette nähtud laia lengi ning paaris (sisse ja välja) avatavate raamidega (v.a. koridori aknad A-6 ja A-7, mis on ühe-raamsed välja avanevad), prosspulgad ainult välimises raamis. Välimisel raamil kasutatakse ühekordset klaasi (koridori aknel A-6 ja A-7 selektiivklaasiga klaaspaketti) ja sisemisel raamil selektiivklaasiga klaaspaketti. Paketi liist olgu valget värvi. Aknaraamid ja lengid katta seest ja väljast ilmastikukindla valge õlibaasil värviga. Aknad varustada ajastukohaste suluste ja hingedega. Prosspulgad välimistel raamid olgu klaasi pinda läbivad. Lengi ja karkassi vahele jääv pilu tihendada tuule ja niiskuskindlalt. Mastiksi ja tihendusvilla või ka vastavate teibide abil.

Akna paigaldusvarusid arvestades jätta ruumi aknapõskede viimistlemiseks kahekordse kipsplaadiga piisava tulekaitse saavutamiseks. Akende kogused ja mõõdud täpsustatakse enne tellimist olemasolevate ja rajatud seinavade järgi ning seejärel avatäidete valmistamisel säilitada joonistel antud jaotuste proportsioonid võrreldes avatäite gabariidiga.

Tasapinnalised katuseaknad paigaldada vastavalt tootja juhendile. Avatavus täpsustada vastavalt avatäidete spetsifikatsioonile.

Akende arvutuslik soojajuhtivus kuni $U=1,1W/m^2K$. Akende koostekvaliteedi ja garantii tagab nende tootja.

Enne akende paigaldamist täpsustada raamide avamisvarud.

Kõik aknad olgu lihtsalt avatavad suitsueemalduseks, koridori aknad A-6 ja A-7 varustada mehaanilise või elektrilise ajamisega.

Uksed:

Hoone peauks on projekteeritud 1913. aasta projekti joonise põhjal, viilungitega ja klaasiga puitkilpuks, vt. joonis AR-7-03.

Korterite välisüksed tehakse tulepüsivusklassile EI30 vastavate ustena ning varustatakse korrektse korterite numeratsiooniga. Trepikojast soklikorrusele viiv uks tehakse EI60 uksena. Tuletõkkeuksed tuleb paigaldada tulekindla tihendusvilla ja mastiksiga. Uste viimistlus ja kujundus lahendatakse täpsemalt sisekujunduse projektiga. Sisemiste lükanduste või sisse-ehitatud

garderoobikappide ukсед lahendatakse eraldiseisvalt sisekujundusprojektiga. Korterite säilinud originaalukсед säilitatakse ja puhastatakse. Korterite sisesed originaalukсед ja piirdeliistud kogutakse kokku ja kasutatakse võimalusel komplekselt peale restaureerimist uuesti. Uute siseuste lahendus lahendatakse sisekujunduse projektiga.

Siseruumide ukсед tehakse selliselt, et oleks tagatud õhu liikumine ukselehe alt või läbi siirdõhu restide, lahendus täpsustada seoses konkreetse korteri ventilatsioonilahendusega.

Niiskete ruumide ukсед teha niiskuskindlad ja pritsmekindla viimistlusega.

Nõutud uste tulepüsivuse, tolerantsid, helipidavuse ja kulumiskindluse garanteerib tootja. Uste avanemise suunale tuleb paigaldada vajadusel stopperid selliselt, et ukсед ei lõhuks seinte viimistlust.

Uute välisuste arvutuslik soojajuhtivus olgu kuni $U=1,5W/m^2K$. Uste koostekvaliteedi ja garantii tagab uste tootja.

Välisuste värvimisel kasutada välitingimustes sobivaid värve.

Uste kogused, käeliskus ja mõõdud täpsustatakse enne tellimist olemasolevate ja rajatud seinavade järgi ning seejärel avatäidete valmistamisel säilitada joonistel antud jaotuste proportsioonid võrreldes avatäite gabariidiga.

5.6.10 Trepid

Trepikoja trepid on säilitatavad olemasolevad käsipuudega osaliselt paekivist astmetega ja osaliselt puidust trepid.

Evakuatsiooni trepp peab vastama R60 tulepüsivuse nõuetele ja B-s1, d0 tuletundlikkuse nõuetele. Puittreppide tulepüsivus R60 tagatakse alt võõpamise ning süttivustundlikkus B-s1, d0 astmete pealt vastavate PVC-katetega katmise teel ainult hoovipoolsel trepil. Vältida maapealsetel korrustel trepi alt kinni ehitamist, millega kaasneks puittrepi visuaalse saleduse kadumine.

Katusekorruse tehnilisse ruumi (ruum 301) pääsu olemasolev puidust trepp asendatakse uue metallist trepiga.

Välisuste esised olemasolevad paekivist astmed puhastatakse ja parandatakse (või valmistatakse uued ühe 40 mm paekivist plaadiga kaetud R/B astmed nende eeskujul) ning paigaldatakse uuesti nõnda, et astme pind oleks ukse taga oleva põranda pinna suhtes 30 mm madalamal.

Demonteeritavad trepid suunatakse võimalusel taaskasutusse.

5.7 Hoone sisearhitektuur

Hoone sisearhitektuuris kasutatakse autentseid viimistlusmaterjale (täispuit, lubikroovid, savikroovid jne).

Hoone sisekujundus lahendatakse eraldi projektiga.

5.8 Radoonirisk

Käsitletav hoone asub Tallinna radooniriski kaardi põhiselt normaalse radooniohuga piirkonnas.

Radoonitõrjekeskuse poolt on läbi viidud mõõtmises tuvastati radooni tase $24 Bq/m^3$. Sellise taseme puhul ei pea rakendama radoonitõrje meetmeid.

Ehituse võib teostada tavalises heas ehituskvaliteedis, tihendades maapinnale rajatud betoonplaadi ja vundamenti liitekohad, praod ja läbiviigud ning tagades nõuetekohase ruumide ventilatsiooni.

Soovituslik on valida põranda hüdroisolatsioon selline, mis toimib ka radoonitõkkena. Vundamenti läbivad kommunikatsioonid teostada võimalikult hermeetiliselt ning hüdroisolatsioon ühendada tihedalt sokliseinaga.

6 TULEOHUTUS

6.1 ÜLDIST

Vastavalt Siseministri 30. märtsi 2017. a. määrusele nr. 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele" kuulub hoone tuleohutusklassi TP2 ja paigutub I kasutusviisiks. Hoonel on kolm maapealset korrust ja täies ulatuses soklikorrus. Hoones paikneb 13 korterit. Kõrgeimaks evakuatsioonitasandiks on 2. korrus.

- TP-2 klassi kuuluva kolmekorruselise ehitise välisseina konstruktsioon võib vastata klassile D-s2,d2, kusjuures soojusisolatsioon ja muu täitematerjal peab sellisel juhul vastama vähemalt klassi A2-s1,d0 nõuetele.

- TP-2 klassi I kasutusviisiga hoones moodustatav tuletõkkeseptsiooni piirpindala jaotatakse eluruumide (korterite) kaupa.

- TP-2 klassi ehitises paiknevate ruumide siseseinte ja põrandate ja lagede pinnakihi esitatavad nõuded tuletundlikkusele:

	Sein ja lagi	Põrand
Ruumid üldiselt	B-s1,d0	<klassinõudeid ei ole>
Tehnilised ruumid	B-s1,d0	D _{FL} -s1
Evakuatsioonitrepikoda ja -koridor	B-s1,d0	D _{FL} -s1

Evakuatsiooni trepp peab vastama R60 tulepüsivuse nõuetele ja B-s1,d0 tuletundlikkuse nõuetele.

Katuse pealispinna kate peab olema üldjuhul klassist B_{ROOF}.

- TP-2 klassi ehitise välisseina ja räästakasti tuulutuspilu moodustavate puitpindade ja sisepinna (tuuletõkkeplaadi) tuletundlikkus peab vastama B-s1,d0 nõuetele.

Soklikorruse konstruktsioonid:

- Maa-alused tuletõkkeseptsioonid on EI120 tuletõkkeseptsioonid.
- Kandekonstruktsioonid vastavad tulepüsivusele R120.

Maapealsed konstruktsioonid:

- Maapealsed tuletõkkeseptsioonid on EI60 tuletõkkeseptsioonid.
- Kandekonstruktsioonid vastavad tulepüsivusele R60.
- Tuletõkke tööde kohta vormistada kaetud tööde aktid ja tuletõkkevahu sertifikaat etc.

Standardid:

- Eesti Standard EVS-EN 62305-1: 2011 Piksekaitse. Osa 1: Üldpõhimõtted
- Eesti Standard EVS 812-2:2014. Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- Eesti Standard EVS 812-3:2013 Ehitiste Tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- Eesti Standard EVS 812-6:2012 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
- Eesti Standard EVS 812-7:2008 Ehitiste Tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus
- Eesti Standard EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused

Projekteerija:

APEX ARHITEKTUURIBÜROO OÜ, Ove Oot, Märt Maripuu, Karin Laas

Tatari tn 64, Tallinn, 10134

MTR EEP000533, 24.11.2005

Muinsuskaitse tegevusluba nr. E 271/2006-P

ove@apexab.ee. www.apexab.ee. Tel: 51 40577

Tellijä:

ROO 22 KORTERIÜHISTU

Roo 22, Tallinn, 10320

E-mail: rootn22@gmail.com

6.2 TULETÖKKESEKTSIOONID

Katusekorrusele või soklikorrusele laienenud korterid jagatakse omavahel ja muudest hooneosadest tuletökkesektsioonideks EI60. Üldkasutatav trepikoda moodustab tuletökkesektsiooni EI60. Soklikorruusel asuvad korterite abiruumid eraldatakse muudest ruumidest EI120 tulepüsivusastmega tarinditega. Omaette EI120 tuletökkesektsiooni soklikorruusel moodustab veel tehnoruum, samuti peab EI120 nõuetele vastama koridori ja trepikoja eraldussein. Olemasolevad nõuetele mittevastavad pealmised kihid tuletökkesektsioonide tarindites asendatakse/kaetakse nõuetekohaste uute kihtidega. Kõik kommunikatsioonide läbiviigid tarinditest teha tarindite tulepüsivusele vastava tulepüsivusastmega või lubatud juhtudel pool tarindi tulepüsivusest. Tehnovõrkude püstikud ehitatakse mitme tuletökkesektsiooni läbimisel EI60 tulekindla karbikuna või paigaldatakse tulekindlad klapid. Avatäidete paigaldamisel tuleb lähtuda ukse tüübist ning selle tulepidavusest - tihendid ja paigaldusviis ei tohi vähendada avatäidete tulepidavuse omadusi.

Lähim kõrvalkinnistutel asuv ehitus on Roo tn 24 asuv kuur (4,2 m kaugusel käsitletavast hoonest), mis olemasolevalt on kinnistute vahelisel piiril eraldatud tulemüüri. Fassaadid võõbatakse B-s1,d0 tuleundlikkusele vastavaks. Ülejäänud naaberhooned jäävad kaugemale kui 8m, tagatud on nõuetekohane ehitistevaheline kuja.

Pääs räästaalustesse üle 600 mm kõrgustesse tühimikesse tagada min 400x400mm luukidest vahedega mitte rohkem kui 3m. Räästaalused tühimikud eraldada üksteisest selliselt, et need oleksid samas tuletökkesektsioonis korteriga.

6.3 PÕLEMISKOORMUS

Vastavalt Siseministri 30. märtsi 2017. a. määrusele nr. 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele" kuulub olemasolev hoone tuleohutusklassi TP2 ja kasutusviis I, mille alusel on hoones tervikuna põlemiskoormus alla 600 MJ/m².

6.4 EVAKUATSIOON

I kasutusviisiga hoones ei tohi väljumistee pikkus üldjuhul olla suurem kui 30 m. Antud hoones ei ületata nõutud evakuatsioonitee pikkust.

Evakuatsioonikonstruktsioonide ning trepikäikude ja -mademete tulepüsivus peab olema vähemalt R60. Tagatakse puittreppide tulepüsivus R60 alt võõpamise ja vajadusel kipsplaatidega katmise teel ning süttivustundlikkus B-s1, d0 astmete pealt vastavate PVC-katetega katmise teel.

Hoones viibivate inimeste arvu ei piirata.

Hädaväljapääs korteritest on lahendatud avatavate akende kaudu: teisel ja katusekorruusel vastava tuletõrje tehnika abil. Evakuatsiooniteedel paiknevad ukSED on lihtsalt avatavad.

6.5 SUITSUEEMALDUS

Suitsueemaldus hoonest on ette nähtud läbi avatavate akende ja välisuste, vajadusel lõhutakse soklikorruuse akende klaasi osa väljast poolt. Igas eluruumis on vähemalt üks avatav aken.

Evakuatsioonitrepikojast tagatakse suitsueemaldus lihtsalt avatavatest välisustest ning mehaanilise või elektrilise ajamiga varustatud akende (A-6 ja A-7) kaudu.

6.6 KUSTUTUSVESI

Kinnistuväline tulekustutusvesi saadakse Härjapea tänaval asuvatest lähimatest hüdrantkaevudest nr. 659 või nr. 453, voolukiirusega vähemalt 10 l/s 3h jooksul. Eraldiseisvat kinnistuisest tuletõrje veevarustust ei ole ettenähtud. Veevõtukohta asukoht vt. AS-4-01.

Vastavalt septembris 2017 teostatud Roo tn 22 ehitise tuleohutusauditi lisale 2 (vt. lisad) on tagatud voolukiirus 10 l/s 3h jooksul ka Roo tänaval hoone ees asuvast hüdrantkaevust nr. 1856.

6.7 TULEKAHJU SIGNALISATSIOON

Tulekahjusignalisatsiooni projekteerimise aluseks on Siseministri 30. märtsi 2017. a. määrusele nr. 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele".

Automaatse tulekahjusignalisatsiooni keskseade on ette nähtud paigaldada hoone väljapääsu kõrvale seinale trepikotta.

Tulekahjusignalisatsiooni anduriteks on tehnilistes ruumides ioon-suitsuandurid. Elamu trepikotta ning hoone fassaadile paigaldada ka tulekahju alarmseadmed.

Korterelamu igasse korterisse paigaldatakse vähemalt üks süsteemis optiline suitsuandur. Lisaks paigaldatakse süsteemis suitsuandurid kõikidesse üldkasutatavatesse ruumidesse. Andurite valik täpsustatakse vastavalt paigalduskohale vähendamaks valehäirete sagedust.

Tulekahju signalisatsiooni käivitumise korral peab vähemalt tsentraalne sundventilatsiooni süsteem välja lülituma.

6.8 ESMASED KUSTUTUSVAHENDID

Kõik projekti järgi paigaldatavad tulekustutid peavad vastama Eesti standardile EVS-EN 3 "Kantavad tulekustutid" nõuetele ja omama vastavustunnistust. Esmaste tulekustutus vahenditena paigaldatakse üldkasutatavatele pindadele igal korrusel üks pulberkustuti. Kasutatakse ABC klassi pulberkustuteid tulekustutusaine massiga 6 kg. Sobivad A-, B- ja C-klassi tulekahjude kustutamiseks.

6.9 KATUSE- JA KORSTNA TARVIKUD

Pääs katusele toimub katusekorruse tehnoruumist (ruum 301) läbi kohtkindla redeliga varustatud katuseeluugi, vähemalt puhta ava mõõduga 600x800 mm. Käiguteed tuleb valida sellised, et sinna külge saaks kinnitada ka turvaköie.

Üle 1m kõrgustele korstendele paigaldatakse kohtkindlad redelid või astmerauad, et tagada korstnapühkija juurdepääs lõõridele.

6.10 KÜTTESEADMETE OHUTUS

Projekteerimisel ja paigaldamisel järgida:

Eesti Standard EVS 812-3:2013 Ehitiste Tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid

Kõik küttekolded juhitakse erinevatesse olemasolevatesse suitsulõõridesse. Lõõride olemasolev kasutus on täpsustatud lõõriuuringute käigus ja sellest lähtuvalt likvideeritakse mitme korteri ühiskasutus ventilatsiooni ja suitsulõõride osas. Suitsukorsten eraldatakse puitkonstruktsioonidest mittepõleva kivivillaga. Korstendel tagatakse nõuetekohased

puhastusavad ja -luugid ning küttekollete ette põrandale kaitseplaadid. Korstnapitside kõrgused katusest täpsustatakse lähtuvalt korstendele esitatavatest nõuetest ja kohapeal katuse kalletest.

Kõigi kütteseadmete paigaldamisel järgida valmistaja juhendeid ning ohutuskujasid.

6.11 PIKSEKAITSE

Normid ja standardid:

- Eesti Standard EVS-EN 62305-1: 2011 Piksekaitse. Osa 1: Üldpõhimõtted

- Siseministri 30.03.2017 määrus nr. 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“

Käsitletavale hoonele piksekaitse paigaldamise nõuet ei ole.

7 TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

Kasutatud tervisekaitsenormide loetelu:

Töötervishoiu ja tööohutuse seadus (Redaktsiooni jõustumise kp 01.01.2017).

ET-1 0106-0175 Ruumide ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded. EPN 14.1 (eelnõu)

EVS-EN 15251:2007 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast

EVS 840:2009 Radooniohutu hoone projekteerimine

EVS 842:2003 Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest

RTL 62; 931 Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonete ning vibratsiooni mõõtmise meetodid

TKNE-5/1995 Tööruumide mikrokliima tervisekaitsenormid ja eeskirjad

RTL 2002, 38, 511 Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid (Vastu võetud 04.03.2002 nr 42).

Ruumide sisekliima on projekteeritud üldiselt normidekohasena, arvestades õiget temperatuuri-, niiskus- ja valgusrežiimi. Olemasolevad ainult põhjakaarde avanevad korterid pole paratamatult nõuetekohase insolatsiooniga.

8 KESKKONNAKAITSE

Olmejäätmed ja prügi kogutakse omal krundil asuvasse konteineritesse, mida tühjendatakse vastavalt omanike poolt sõlmitud lepingutele jäätmefirmaga. Olmejäätmete liigiti kogumiseks paigaldada kinnistule konteinerid segaolmejäätmete, paberijäätmete ning biolagunevate jäätmete jaoks. Ehitus- ja olmejäätmete käitlemist käsitletakse vastavalt Tallinna jäätmehoolduseeskirjale (Tallinna Linnavolikogu 08.09.2011 määrus nr 28) §38.

Ehitusjäätmed kogutakse ehitustööde käigus jooksvalt ja äravedu või taaskasutusse võtmine korraldatakse vastavalt omavalitsuse eeskirjadele ja kehtivale seadusandlusele. Ehitaja sõlmib ehitustööde ajaks ehitusjäätmete äraveoks lepingu vastavat litsentsi omava ettevõttega. Vähendamaks sotsiaalseid mõjusid, tuleb tagada, et tööriistad ja teenindusmasinad oleksid

Projekteerija:

APEX ARHITEKTUURIBÜROO OÜ, Ove Oot, Märt Maripuu, Karin Laas

Tatari tn 64, Tallinn, 10134

MTR EEP000533, 24.11.2005

Muinsuskaitse tegevusluba nr. E 271/2006-P

ove@apexab.ee. www.apexab.ee. Tel: 51 40577

Tellijä:

ROO 22 KORTERIÜHISTU

Roo 22, Tallinn, 10320

E-mail: rootn22@gmail.com

varustatud korras summutitega ja töid teostatakse normaalsel tööajal päevavalgel ning kuival perioodil vähendatakse tolmusust vihmutamisega. Vältida saasteainete sattumist tänavale.

9 E HITUSTÖÖDE KVALITEEDINÕUDED

Ehituse käigus teostatavaid ehitustöid tehakse kehtivate või seletuskirjas ja joonistel mainitud määruste, normide ja hea ehitustava reeglite kohaselt. Ehitamise käigus tuleb järgida omaniku järelevalve ja toodete paigaldusjuhiste nõudeid. Kõik materjalid peavad olema varustatud toote tehniliste näitajate sertifikaatide ja nende kvaliteeti ja vastavust tõestavate dokumentidega. Tööde teostus peab olema sellisel tasemel, et oleks tagatud materjalide tehnilistes tingimustes esitatud garantiiaeg. Teostatavatele töödele antav garantiiaeg lepitakse kokku töövõtja ja tellija vahelise lepinguga. Kui see pole kokkulepitud teisiti, siis tuleb ehitustöödele anda garantiiaeg, mis on sätestatud kehtivas ehituseaduses vähemalt 2 aastat. Kasutatavad ehitusmaterjalid tuleb ladustada selliselt, et nende kvaliteet ei halvene. Kasutatavad masinad, tööriistad ja abiseadmed peavad olema eesmärgikohased ja vastama materjalide õige töötlemise ja tööohutuse nõuetele. Töötingimusi ja muid töötegemist mõjutavaid asjaolusid tuleb selgitada varakult enne töö alustamist. Kuna tegemist on olemasoleva hoonega, siis tuleb kõik mõõdud täpsustada ehitusobjektil. Olemasolevaid ja uuendamisele mittekuuluvaid konstruktsioone ja detaile ning nende viimistlust ei ole lubatud kahjustada ning peab säilima nende esialgne seisukord.

Etapiviisilisel ehitamisel jälgida, et töövõtu piirid oleks loogiliselt ülesse ehitatud. Tööetapp tuleb alati lõpetada nii, et järgmise etapiga oleks võimalik alustada ilma, et peaks eelnevalt tehtud tööd uuesti tegema või lammutama. Etapiviisiline ehitamine ei tohi kahjustada teiste olemasolevate konstruktsioonide stabiilsust ja kandevõimet.

10 ELEKTER

10.1 Elektrivarustus

Käesoleva projektiga hoone elektriühendusi ei muudeta.

Seoses individuaalsetest elektriboileritest loobumise ja osaliselt elektri otsekütttest loobumisega vähendatakse tervikuna hoone tarbimise võimsusvajadust.

Sokli soojustamisel ja väravate rajamisel tehakse olemasolevate kaablite läheduses kaevetööd käsitsi. Olemasolev liitumiskilp säilitatakse olemasolevas kohas. Projekteeritud ventilatsioonigregaat katusekorrusel ühendatakse olemasolevasse hoone kilpi, lahendus antakse eraldiseisva ehitusprojektiga.

10.2 Nõrkvool ja sidevõrk

Käesoleva projektiga olemasolevat sideühendust ei muudeta. Olemasolev sideühendus säilib.

Sokli soojustamisel ja väravate rajamisel tehakse sidekaabli kaitsetsoonis kaevetööd käsitsi. Vajadusel lisatakse sidekaablile ja sisestusele kaitsehülss.

-Tulekahjusignalisatsioon

Vt. Tuleohutuse osast 6.7

Seletuskirja koostasid:

arhitekt Karin Laos

arhitekt Märt Maripuu