

KÕITE SISUKORD

I SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA.....	2
2. ASUKOHT JA ASENDIPLAANILINE LAHENDUS	2
2.1. PIIRDEAED	2
2.2. PARKIMINE	2
2.3. KESKKONNAKAITSE JA HALJASTUS	2
2.3.1. LAMMUTUSTÖÖD.....	2
2.3.2. EHITUSTÖÖDE TEOSTAMINE	3
2.3.3. HALJASTUS.....	3
3. ARHITEKTUURI OSA	4
3.1. ARHITEKTUURILAHENDUS	4
3.2. KAVANDATAV KASUTUSIGA	4
3.3. VÄLIS- JA SISEVIIMISTLUS	4
3.4. PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDE MÜRAPIIDAVUS	5
3.5. PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDE SOOJAJUHTIVUSED	5
4. KONSTRUKTSIOONIDE OSA	6
4.1. KOORMUSED	6
4.2. KONSTRUKTSIOONIDE KIRJELDUS.....	6
5. TEHNOSÜSTEEMIDE OSA	7
5.1. VEEVARUSTUSE OSA	7
5.2. KANALISATSIOONI OSA.....	7
5.3. KÜTTE JA VENTILATSIOONI OSA	7
6. ELEKTRIPAIGALDISTE OSA	7
7. TULEOHUTUSE OSA	7
8. ENERGIATÕHUSUSE OSA.....	10
9. TEHNILISED NÄITAJAD	11

II JOONISTE NIMEKIRI

1. Asukoht		
2. Soklikorruse plaan	M1:50	A-2
3. Esimese korruse plaan	M1:50	A-3
4. Teise korruse plaan	M1:50	A-4
5. Katusekorruse plaan	M1:50	A-5
6. Lõige A-A	M1:50	A-6
7. Vaade kagust	M1:50	A-7
8. Vaade kirdest	M1:50	A-8
9. Vaade loodest	M1:50	A-9
10. Vaade edelast	M1:50	A-10
11. Akende spetsifikatsioon		A-11.1
12. Akende spetsifikatsioon		A-11.2
13. Akende spetsifikatsioon		A-11.3
14. Uste spetsifikatsioon		A-12.1
15. Uste spetsifikatsioon		A-12.2
16. Sõlm 1	M1:10	A-13
17. Rõdu sõlm	M1:10	A-14
18. Sokli sõlm	M1:10	A-15
19. Varikatus	M1:10	A-16
20. Aken välisseinas (tüüpsõlmed)	M1:10	A-18
21. Detailid	M1:10	A-19
22. Aknad (Juta & Kaido OÜ)		
23. Fotod olemasolevast fassaadist		

I SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

Antud laiendamise arhitektuur-mahulise ning plaanilise lahenduse väljatöötamisel on lähtutud tellija soovidest ja ettepanekutest.

kinnistu asub Tallinna Linnavolikogu 16.04.2009 otsusega nr 78 kehtestatud teemaplaneeringu „Tallinna Kesklinna miljööväärtuslike hoonestusalade piiride ning kaitse- ja kasutamistingimuste määramine” kohaselt miljööväärtusliku hoonestusala võtmestruktuuri alal ja 4. ehituspiirkonnas.

Arvestatud on kõigist kehtivatest seadustest ja Tallinna Linna üldplaneeringust tulenevate kitsenduste ja piirangutega.

2. ASUKOHT JA ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

Laiendatav korterelamu asub kinnistul

Kinnistu suurus 1412m². Kinnistul paiknevad kaks elamut

Kinnistu piirneb kirde-, edela ja loodekülgelt naaberkruntidega. Kaguküljelt piirneb kinnistu Magdaleena tänavaga. Tänavalt toimub pääs kinnistule. Olemasolev laiendatav elamu nr.2 asub õuealal kinnistu keskosas.

2.1. PIIRDEAED

Kinnistu on osaliselt piiratud puitlippaiaaga. Käesoleva projektiga ei muudeta.

2.2. PARKIMINE

Kinnistule on olemasolev juurdepääs Magdaleena tänavalt.

Kinnistul olemasolevat parkimist käesoleva projektiga ei muudeta.

2.3. KESKKONNAKAITSE JA HALJASTUS

2.3.1. LAMMUTUSTÖÖD

2.3.1.1. Üldised märkused

Lammutustööd tuleb teostada vastavalt Tallinna Linnavolikogu määrusele 08.septembri 2011 nr 28 "Tallinna jäätmehoolduseeskiri"

Lammutustööde korraldamisel järgida Eesti Vabariigi Valitsuse määrust 08.12.1999.a. nr.377, Töötervishoiu ja Tööohutuse nõuded ehituses.

2.3.1.2. Lammutustööde teostamine

Laiendamisel lammutatakse hoone olemasolev katusekate, laudvooder, aknad ja uksed. Lammutamisel tekkinud puidujäätmed, ehituspraht ja katuseplekk jagatakse liigiti konteinerisse.

2.3.1.3 Jäätmete hinnanguline kogus ja koostis

Kood	Jäätme liik	Hinnanguline kogus	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
1	2	3	4	5
17 02 01	Puit	7,0	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale nt. ATI Grupp OÜ
17 04 07	Plekk	1,9	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale nt. ATI Grupp OÜ
15 01	Pakendid (nt. puitlused, kile, paberkartongpakend, jms)	-	-	Tagastatakse pakendiettevõtjale pakendijäätmete ringlusse võtuks või taaskasutusse suunamiseks või antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, nt PR Pakend

1	2	3	4	5
17 08 02	Kipsipõhised ehitusmaterjalid	-	-	Eelhinnangu järgi ei tekki ehitusobjektile
17 09 04	Ehitus- ja lammutus-segapraht	3,5	t	Antakse üle sorteerimiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, nt PTT Recycling OÜ OÜ
17 09 03*	Muu ohtlikke aineid sisaldav ehitus- ja lammutuspraht (sealhulgas segapraht)	-	-	Eelhinnangu järgi ei tekki ehitusobjektile
08 01 11*, 15 01 10*	Lahustite ja/ või muu ohtlikke aineid sisaldavad jäätmed	0,1	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba ning ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale jäätmekäitlejale, nt MTÜ Keskkonna teenused
20 03 01	Prügi (segaolmejäätmed)	-	-	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, kes selles jäätmeveo piirkonnas hanke korras valitud kohalik omavalitsuse poolt.

*- ohtlikud jäätmed

Tabelis esitatud ehitusjäätmete mahud võivad muutuda. Kui objekti omanik või ehitaja soovib mõnda materjali kasutada või ladustada teisiti kui jäätmekavas kirjeldatud, siis tuleb see täiendavalt kooskõlastada Tallinna Keskkonnaametiga.

Ehitusjäätmeid oma majandus- või kutsetegevuses vedav isik peab omama jäätmeluba või teatud juhul registreeritud riigi Keskkonnaametis (Harju kontor, Tallinn).

Töötajaid teavitatakse eeskirjaga kehtestatud jäätmehoolduse nõuetest. Ehitusplatsil jäätmete kogumiseks kasutatakse tähistatud vastavalt kogutavatele jäätmeliikidele 0,6 m³ kuni 10 m³ mahutit paigaldatud jäätmevedaja poolt. Mahutite ladustamise asukohad ehitusplatsil on märgistatud ehitusprojekti asendiplaanil. Mahukad ehitusjäätmed, mida kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada mahutisse ja mida ei anta kohe üle jäätmekäitlejale, paigutatakse krundi piires selleks eraldatud territooriumile nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohale.

Pakendijäätmed tagastatakse pakendiettevõtjale (PAKS § 10 Pakendiettevõtja on isik, kes majandus- või kutsetegevuse raames pakendab kaupa, veab sisse või müüb pakendatud kaupa.) pakendijäätmete taaskasutusse suunamiseks või antakse üle taaskasutamiseks vastava jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale.

Ohtlikud ehitusjäätmed, kogutakse liikide kaupa eraldi nõuete kohaselt märgistatud mahutitesse. Vedelaid ohtlikke jäätmeid kogutakse algpakendisse või vastavalt märgistatud kindlalt suletavas mahutisse.

Peale ehitustööde lõpetamist, ehitise kasutusloa taotlemisel vormistatakse jäätmeõienäide ja kinnitatakse Tallinna Keskkonnaametis. Selle jaoks kogutakse kokku kõik ehitustööde ajal jäätmete üleandmis-vastuvõtu aktid.

2.3.2. EHITUSTÖÖDE TEOSTAMINE.

Ehitustööde teostamisel tuleb kaitsta olemasolevaid konstruktsioone sademete eest ning vältida sademete sattumist alustarinditesse. Järgida tuleb tuleohutuse nõudeid.

Ehitusaegne piirdena kasutatakse piiret õueala piiril. Ehitusmaterjalide ladustamine toimub krundil, kus tuleb tagada ladustamise ohutus. Ehituse lõppedes korrastatakse kinnistu territoorium. Ehitusaegse valve kindlustab vajadusel ehitusfirma

2.3.3. HALJASTUS

Hoone laiendamiseks ei kavandata kõrghaljastuse likvideerimist, ega ei halvenda olemasolevate puude kasvutingimusi.

Olemasolevale kõrghaljastusele on tagatud vajalikud kasvutingimused vastavalt standardile EVS843:2016 puutüve minimaalne nõutav kaugus sõidutee servast, parkimiskohtadest ja tehovõrkudest 2m.

Puutüved tuleb kaitsta sobival viisil.

Peale ehitustööde lõppu taastatakse olemasolev haljastus.

3. ARHITEKTUURI OSA

3.1. ARHITEKTUURILAHENDUS

korterelamu on ehitatud 17.01.1938. aastal. Kortermaja on puidust piirde- ja kande- konstruktsioonidega ja plekk-katusega. Elamu katusekandekonstruktsioonid on puidust, katusekalle on 35° ja 52°.

Laiendamise käigus soojustatakse hoone välisseinad, sokkel ja pööning. Katusekorrus ehitatakse 1m võrra kõrgemaks ja üks korter laiendatakse katusekorrusele. Elamu kagu- ja loodekülje katusele ehitatakse vintskapid ja katusele paigaldatakse katuseaknad. Hoone edelaküljele ehitatakse rõdu.

Laiendamisel asendatakse kõik hoone aknad ja välisused miljöölale sobivate akendega Elamu soklikorrusele ehitatakse leiliruum koos pesemisruumiga.

3.2. KAVANDATAV KASUTUSIGA

Kuna ei ole teisiti kokku lepitud, siis loetakse EPN 15.1 pt.3 (ET-1 0113-0189) kohaselt projekteeritavad kandekonstruktsioonid kuuluvana klassi D, kavandatav tööga 50 aastat. Tarindite kavandatud tööga loetakse välja peetuks, kui lõpptähtjaks pole eesmärgiparaseks kasutatud ja nõuetekohaselt hooldatud objektidest kaotanud oma tarbeomadusi rohkem kui 5%.

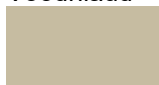
Objektid, mille tarbeomaduste kaotamise on põhjustanud nimituulest suurem tuul, tulekahju, vägivahd, pahatahtlik tegu või inimlik eksitus jäävad arvestusest välja.

Ehitise, tarindi või toote tööga loetakse lõppenuks, kui objekt tuleb asendada, tugevndada või täiendada, remontida teiste tarindite lõhkumise või ehitise kasutamise peatamisega või lõpetada objekti kasutamine. Ehitise puhul on tööea lõppemise piisavaks tingimuseks kande- või piirdetarindite asendamine.

Ehitise, tarindite ja toodete tööea järgimise kohustuslik eeldus on nende sihipärane kasutamine ja nõuetekohane hooldus sh valmistaja juhiste järgimine.

3.3. VÄLIS- JA SISEVIIMISTLUS

Voodrilaud – heleroeline, toon 327x (Tikkurila Vanhan Ajan Värit)

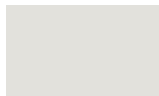


Välisseina ventilatsioonivade väliskatted tasapinnalised, väikesemõõdulised neljakandilised metallist ventilatsiooniretid, värvitud seinapinnaga samas toonis.

Piirdeliistud, karniisid, veelauad - tumeroeline, toon 331x (Tikkurila Vanhan Ajan Värit)



Aknad- puidust, üheraamilised, väljapoole avanevad toon 368x (Tikkurila Vanhan Ajan Värit). Värvida õlivärviga.

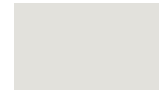


Sokkel- hall, toon 359x (Tikkurila Vanhan Ajan Värit)

Krohvimisel kasutada lubi- või vähese tsemendisisaldusega lubikrohvi, soojustatud pindadel kasutada tugevdatud nn. paks-krohvisüsteemi ja lubitsemmentkrohvi. Krohvipindade värisvärvimisel kasutada lubi- või silikaatvärvi.



Korsten - toon 368x (Tikkurila Vanhan Ajan Värit).



Katusel topeltvaltsitud tsinkplekk-kate, räästaplekid, vihmaveetorud – hall RAL7046



Enne värvima asumist teha proovivärvimine, et veenduda toonide sobivuses.

Põrandad- laud või parkett, tualettruumides ja saunas keraamiline plaat.
Seinad- värvitud või tapeeditud, tualettruumides osaliselt keraamiline plaat.
Laed- pahteldatud, värvitud.

3.4. PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDE MÜRAPIDAVUS

Tingimused on kehtestatud Sotsiaaministri 04.03.2002.a. määrusega nr 42 Mära normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid ja standardiga EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.

Määrus kehtestab müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamute ning ühiskasutusega hoonetes ja nende hoonete välisteritoriumil ning mürataseme mõõtmise meetodid.

Heliisolatsiooninõuded esitatakse eeldusel, et heli rõhutase müraallikaga ruumis ei ületa $L_{pA,max} < 80$ dB.

Välispiiretele esitatavad nõuded sõltuvad välismüra suurusest. Välispiire vastab nõuetele, kui müra normtase ruumis ei ole ületatud. Müra normtase elu- ja magamis-ruumides $L_{pA,eq,T} < 35$ päeval $L_{pA,eq,T} < 30$ öösel ja $L_{pA,max} < 45$ öösel (EVS 842:2003 tabel 6.2). $R'_{tr, s, w}$ väärtused sõltuvad välismüra tasemest (EVS 842:2003 tabel 6.3). Kasutatakse C_{tr} korrektsiooni. $L_{pA,eq,T}$ määratakse arvutuslikult või mõõdetakse 2 m kaugusel ehituse välispiirdest.

Erinevad on ka meetmed heliisolatsiooni parandamiseks.

Õhumüra tõkestab massiivne konstruktsioon, mõningal määral ka pehmest materjalist (klaasvill - ~10 db) vahekiht. Korterite vahelistes seintes ei tohi olla läbivaid avasid seinakontaktide paigaldamiseks või nišše, mis vähendavad heliisolatsiooni. Õhumüra isolatsiooni käsitletakse sagedustel 50...5000 Hz.

Probleemiks on müra summutamine kergetes puitkonstruktsioonides madalatel sagedustel.

Löögimüra levik on tõkestatud, kui konstruktsiooni materjal on läbi löigatud teise võimalikult erinevast materjalist kihiga (kummi, isolatsiooniplaat).

Löögimüra tõrje tekitab lisaks löökidele ka kõndimine ja vibratsioon. Konstruktsioon, mis hästi isoleerib õhumüra, ei pruugi rahulda löögimüra suhtes. Parim võimalus löögimüra vähendada on elastsete vahelülide lisamine konstruktsiooni. Näiteks ehitatakse nn. ujuvpõrandaid, kus elastsed sidemed on äärtes ja põrandalaagide all. Ripplagi ei summuta tänu jäikadele ühendsutele löögimüra. Aitab ka pehmete põrandakatete kasutamine.

Tsiviilhoonetes tuleb torustike vahelagedest läbiviimisel kasutada elastseid hülse, vertikaalšahtides peavad vahelagede tasapindades olema müra levikut takistavad horisontaalsed diafragmad.

Tuleb hoiduda elamute lahendusest, kus ühe korteri sanitaarsõlm või vannituba piirnevad teise korteri tubadega.

3.5. PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDE SOOJAJUHTIVUSED

Välispiirde valikul on esmase lähenemisena lähtutud järgmistest väärtustest:

- 1) välisseina soojusläbivus – $0,12-0,22$ W/(m²·K);
- 2) katuse ja põranda soojusläbivus – $0,1-0,15$ W/(m²·K);
- 3) akna ja ukse soojusläbivus – $0,6-1,1$ W/(m²·K), kusjuures lõplikud valikud tuleb teha, lähtudes hoone kompaktsusest ning kütte- ja ventilatsioonilahendusest.

4. KONSTRUKTSIOONIDE OSA

4.1. KOORMUSED

4.1.1 Kasuskoormused

Hoone konstruktsioonidele mõjuvad kasuskoormused ja neile vastavad ülekoormustegurid on määratud Eesti projekteerimismisnormi EVS-EN 1991-1-1:2002 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud ja hoonete kasuskoormused. (Eurocode 1: Actions on structures - Part 1-1; General actions-densities, self-weight. Imposed loads for buildings) alusel jargmiselt (normatiivsed suurused):

- Eluruumid, köögid, WC (grupp A) $q_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$, $Q_k = 2,0 \text{ kN}$
- vertikaalkoormus katusekonstruktsioonile ja
- teenindustasapindadele (grupp H) $q_k = 0,40 \text{ kN/m}^2$, $Q_k = 1,0 \text{ kN}$

Kasuskoormuste osavarutegur kandepiiriseisundis on 1,5 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

Omakaalukoormuste osavarutegur kandepiiriseisundis on 1,2 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

4.1.2. Lumekoormus

Lumekoormus on määratud Eesti projekteerimismisnormi EVS-EN 1991-1-3 : 2006 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus. (Eurocode 1: Actions on structures —Part 1-3: General actions — Snow loads) pjal.

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

Lumekoormuse osavarutegur kandepiiriseisundis on 1,5 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

4.1.3. Tuulekoormus

Tuulekoormuse baasväärtuseks kasutatakse tuulekiirust, EVS-EN 1991-1-4:2005 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus. (Eurocode 1: Actions on structures — Part 1-4: General actions — Wind actions) põhjal.

Hoone asub linnaalal. Katusekalded on 35° ja 52° . Maastikutüübiks on võetud IV. Piirkonnad, kus vähemalt 15% pindalast on kaetud hoonetega, mille keskmine kõrgus ületab 15 m.

Katuse kõrgus maapinnast on 11,8m.

Keskmine tuulerõhu baasväärtus tuulekiiruse 21m/s juures- $q_p = 0,33 \text{ kN/m}^2$

Tuulekoormuse osavarutegur on 1,5.

4.1.4. Omakaalukoormus

Vastavalt konstruktsioonides kajastatud materjalidele.

4.2. KONSTRUKTSIOONIDE KIRJELDUS

4.2.1 Vundamendid

Olemasolev paekivist vundament

Vahtpolüstüreen 50mm

Võrk

Krohv

4.2.2. Välisseinad

4.2.2.1. Välissein

Horizontaalne laudis 21mm

Püstlatid 30x80mm, samm 600mm

Tuuletõke 13mm

Puitkarkass 50x100mm, samm 600mm, vahel mineraalvill 100mm

Olemasolev palksein 150mm

Siseviimistlus

4.2.2.2. Vintskapi välissein

Vertikaalne laudis 21mm

Horizontaallatid 25x100mm, sammu 600mm

Tuuletõke 13mm

Puitkarkass 50x200mm, vahel mineraalvillsoojustus 200mm

Ehituspapp

Rõhtlatid 50x50mm, samm 600mm, vahel mineraalvillsoojustus 50mm

Kipsplaat 13mm

Siseviimistlus

4.2.3. Põrandad

4.2.3.1. Vahelagi põõningul

Põrandalaud 28mm

Laetala 50x200mm, samm 600mm, olemasolevate laetalade vahel, vahel mineraalvill 100mm

Latid 25x60mm, samm 300mm

Kipsplaat 13mm

4.2.4. Katuse konstruktsioon

Olemasolev katusekalded 35° ja 52°.

4.2.4.1. Katuslagi

Katuseplekk

Roovlatid 25x100mm, samm 200mm

Tuulutuspilu, sarika kohal vaheliist 20x50mm

Hingav aluskate

Sarikad 50x200mm, vahel mineraalvill soojustus 200mm

Ehituspapp

Latid 50x50mm, samm 300, vahel minraalvill 50mm

Kipsplaat 13mm

4.2.4.2. Vintskapi katus

Soojustus –mineraalne puistevill 300mm,

olemasolevate laetalade 50x200mm vahel

Aurutöke-polüetüleenkile 0,1mm

Latid 50x60mm, samm 300

Kipsplaat 13mm

5. TEHNOSÜSTEEMIDE OSA

5.1. VEEVARUSTUSE OSA

elumajal on olemasolev kanalisatsiooniga liitumine. Korterite varustamine veega lahendatakse olemasoleva liitumise alusel.

Käesoleva projektiga ei muudeta.

5.2. KANALISATSIOONI OSA

elumajal on olemasolev kanalisatsiooniga liitumine. Korterite kanalisatsioon lahendatakse olemasoleva liitumise alusel.

Käesoleva projektiga ei muudeta.

5.3. KÜTTE JA VENTILATSIOONI OSA

Laiendatava korterelamu kütteks kasutatakse gaasi. Tarbevee soojendamiseks kasutatakse gaasikatlaga köetavat boilerit. Gaasikatel paiknemine on projekteeritud soklikorruse tehnilisse ruumi.

Korteri nr. 11 tubades paiknevad olemasolevad puuküttel ahjud ja köögis olemasolev puuküttel pliit.

Korteri nr. 12 köögis paikneb olemasolev puuküttel pliit. Soklikorruse leiliruumi on projekteeritud

kerisahi. Keris paigaldatakse tootja paigaldusjuhiste järgi.

Korterelamu ventilatsioon- loomulik ja mehaaniline: läbi korstna ventilatsioonilõõride ja akende.

6. ELEKTRIPAIGALDISTE OSA

elumajal on olemasolev võrguleping. Hoone elektrivarustus lahendatakse olemasoleva liitumise baasil.

Käesoleva projektiga ei muudeta.

7. TULEOHUTUSE OSA

7.1. Tehniliste ja projekteerimisnormide, standardite ning juhendmaterjalide loetelu

- Majandus-ja taristuministeri määrus nr. 97 21.07. 2015 "Nõuded ehitusprojektile";
- Riigikogu 05.05.2010 Tuleohutuse seadus;
- Siseministri 30.03.2017.a. määrus nr 17 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele ;
- EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded
- EVS 812-6:2012+A1:2013–Ehitiste tuleohutus: Tuletõrje veevarustus
- EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemidkuisad
- EVS 812-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- CEN/TS 54-14:2018 Automaatne tulekahjusignalsatsioonisüsteem. Osa 14: Planeerimise, projekteerimise, paigaldamise, ülevaatuse, kasutamise ja hoolduse eeskiri.

7.2. Ehitise tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Laiendatav kolme korteriga elamu kuulub I kasutusviisi alla.

Korterelamu laiendamise projekteerimisel on arvestatud, et tegemist on TP2 hoonega.

Hoones on kolmekorruseline+ pööningukorrus.

7.3. Tuleohutuskuj, kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad, eripõlemiskoormus

Kinnistul Magdaleena 10 paiknevad kakas elamut. Elamute vaheline kaugus on 7m. Samal kinnistul olemasolev ja laiendatav elamu ning olemasolev elamu on arvestatud üheks hooneks. Kaugused naaberkinnistute hoonetega on üle 8m. Hoonetevahelised kaugused on näha asukoha skeemil (asukoht).

Eluhoone eripõlemiskoormus $<600\text{MJ/m}^2$.

7.4. Tuleohuklass ja tulekaitsetase. Ei ole määratud.

7.5. Tuletõkkesektsioonid, konstruktsioonide tulepüsivus, tuletundlikkus

Korterielamu iga korter moodustab eraldi tuletõkkesektsiooni. Eraldi tuletõkkesektsiooni moodustavad hoone trepikoda ja gaaraaz.

Tuletõkkesektsiooni tulepüsivuse nõue TP2 hoone pealmaakorrusel EI30. Hoone kandekonstruktsioonid R30 vastavad.

Nõuded ehitise ja selle osa tuletundlikkusele :

1. Sisepinna tuletundlikkus ehitisel
 - Seinad ja lagi D-s2,d
 - Põrandate pealispinnale tuletundlikus nõudeid ei esitata
2. Sisepinna tuletundlikkus tehnilises ruumis, keldris ja trepikojas
 - Seinad ja lagi B-s1,d0
 - Põrandate pealispinnale tuletundlikus D_{FL-s1}
3. Sisepinna tuletundlikkus evakuatsiooniteel
 - Seinad ja lagi B-s1,d0
 - Põrandate pealispinnale tuletundlikus D_{FL-s1}
4. Välisseina tuletundlikkus
 - Soojustussüsteem D,d0
 - Välisseina välispind D,d2
 - Õhutuspidu välispind D,d2
 - Õhutuspidu sisepind D-s2,d2

TP2-klassi kuuluva kolmekorruselise hoone välisseina välispinna ja õhutuspidu välispinna tuletundlikkus võib olla D,d2, kui seda osa ümbritsev konstruktsioon tõkestab tule levikut seina pinnal ning soojustusmaterjal vastab vähemalt A2 tuletundlikkuse nõuetele.

TP2-klassi kuuluva kolmekorruselise hoone välisseina välispinna ja õhutuspidu välispinna tuletundlikkus võib olla D,d2 ning õhutuspidu sisepinna tuletundlikkus võib olla D-s2,d2, kui on takistatud tule levik õhutuspidus.

5. Katusekatte tuletundlikkus $B_{roof}(t_2)$ Nõudeid katusekattele tuleb vajadusel käsitleda koos aurutõkke ja isolatsiooniga.
6. kaablite tuletundlikus ehitistes üldiselt $D_{ca-s2,d2,a2}$ ja evakuatsiooniteel $C_{ca-s1,d1,a2}$
7. rõdu põrand kolmekorruselises hoones B-s1

7.6. Hoones viibivate inimeste arvu piirangud evakuatsioonialade kaupa I kasutusviisi hoone puhul kasutajate arvu ei piirata.

7.7. Suitsutsoonid ja suitsueemalduse põhimõtted

Suitsu eemaldamine soklikorruse ruumidest toimub avatava akna kaudu. Suitsu ei tohi suitsu juhtida evakuatsiooniks kasutatavasse trepikotta.

Suitsu eemaldamine korterelamu trepikojast toimub avatava akna kaudu, mis asub 1. ja 2. korruse vahemademel 0,5m kõrgusel.

Suitsu eemaldamiseks korteritest ja sinna värske õhu juurdevooluks kasutada avatavaid akenaid. Aknad peavad asuma põrandapinnast käeulatuses.

7.8. Asendiplaan ja situatsiooniskeem

Lisatud asukoha skeem (asukoht)

7.9. Päästemeeskonna juurde- ja sissepääs

Päästetehnikaga juurdepääs on tagatud Magdaleena tänavalt Korteritesse pääseb välisukse kaudu trepikojast, verandaukse kaudu terrassilt ja rõduukse kaudu rõdult.

7.10. Tulemüüride, tuletõkkekonstruktsioonide, tuletõkkeavataidete ja läbiviikude asukohad

Tuletõkkeuste tulepüsivus on 50% tuletõkkesektsiooni tulepüsivusajast, kuid ≥ 30 min, ja majutustoa uks või kultuuriväärtusliku hoone restaureeritud uks.

Tuletõkkeukse suitsupidavus S_a või S_{200} .

Evakuatsioonitee või –trepikoja uks S_{200} suitsupidavusega.

Tuletõkkeukse paigaldamiseks või kinnitamiseks kasutatakse vähemalt tuletundlikkusega B materjale.

Kõikide tulekindlate akende ja uste asukohad on märgitud plaanidel ja vaadetel.

7.11. Evakuatsioonilahendus

Korterelamu korteritest on üks evakuatsioonipääs. Väljumistee maksimaalne pikkus võib olla 30 meetrit. Hädaväljapääsuks on avatav rõduuks kõrgusel +3,0m, mille kaudu ohutusse kohta pääsemine on võimalik tulekustutus- või päästemeeskonna kaasabil.

Evakuatsioonitee laius on vähemalt 900mm. Evakuatsiooniteel oleva enam, kui kolme astmega trepil peab olema trepikäsipuu.

Hädaväljapääsuks on avatav aken, mille kaudu ohutusse kohta pääsemine on võimalik tulekustutus- või päästemeeskonna kaasabil.

7.12. Pääsud keldrisse, põõningule, katusele

Soklikorruse tehnilisse ruumi ja saunaruumidesse pääseb läbi vaheruumi trepikojast ja puhkeruumist. Puhkeruumist, abiruumidest ja garaazist on eraldi väljapääsud.

Katusele pääseb katuseakna kaudu katusekorrusele laienenud korterist nr. 12. Katusealustesse pääs on tagatud luukide kaudu. Luukide minimaalne mõõt 600x800mm.

7.13. Ventilatsiooni- ja küttesüsteemi tuleohutus

Korterelamus kütteks kasutatakse gaasi. Gaasikatel võimsusega ≤ 35 kW paigeb tehnilises ruumis soklikorruksel. Korter nr. 11 tubades paiknevad olemasolevad puuküttega ahjud ja köögis olemasolev puuküttega pliit. Korter nr. 12 köögis paikneb olemasolev puuküttega pliit. Soklikorruse leiliruumi on projekteeritud kerisahi. Keris paigaldatakse tootja paigaldusjuhiste järgi.

Suitsukorstnad peavad ulatuma katusekatte pinna suhtes nii kõrgele, et tagatakse küllaldane tuleohutus ja tõmme. s.o. vähemalt 0,8 m. Korstna külge ei või kinnitada raadio- või televisiooniantenne või muid samalaadseid seadmeid.

Korstnate läbiviik ehitise osadest isoleeritakse mittepõleva soojusisolatsioonimaterjaliga, näiteks mineraalvillaga, mahukaaluga 100 kg/m³ ja maksimaalse töötemperatuuriga vähemalt 600°C.

Uksega küttekolde suudme ette paigaldada plekk või keraamiline plaat (külgedele 100mm, ette 400mm) kui küttekeha paikneb süttiva põrandakatteta ruumis. Küttepuid hoitakse õues kuuris või riidas.

Korstna puhastamiseks vajalikud tahmaluugid tuleb paigaldada püstlõõri jalamisse nii, et suits ei pörkuks neisse. Luukide alumine serv jääb põlevmaterjalist põrandast vähemalt 50mm ja lõõri põhjast mõned sentimeetrid kõrgemale. Puhastustööde jaoks paigaldatud luukide ette jäetakse ruumi vähemalt 0,6m. Tahmaluukide raamid kinnitatakse ja tihendatakse hoolikalt lõõri seintesse. Luugid üldjuhul soojusisolatsiooniga, mis vastab suitsulõõri seinte isolatsioonivõimele.

Tuht pannakse mittepõlevasse kaanega suletavasse nõusse ja viiakse välja.

Nähtaval olevate ja kergesti juurdepääsetavate korstnaosade pinnatemperatuur võib olla maksimaalselt 80°C. Teistes osades võib pinnatemperatuur olla sellest kõrgem eeldusel, et korstna juures paiknevate muude kui A1 materjalidest konstruktsioonide temperatuur ei tõuse üle 85°C.

Kui arvutustega või muul usaldusväärsel viisil ei ole tõestatud muud ja kui korstna tootja ei näe ette teisiti, siis arvestatakse, et põlevmaterjalidest ehitusosade temperatuur ei tõuse üle 85°C juhul, kui need paigaldada vähemalt 100mm kaugusele korstna välispinnast, kütteseadme väljundgaaside maksimumtemperatuuril kuni 350°C.

Põlevmaterjalidest ehitusosade lubatud ohutuskujade küttekoldest on kuuma pinnaga küttekolde (keskmine temperatuur +80-140°C), väikese leegiavaga ahjuukse laiusega alla 300mm on ohutuskujade külgsuunas 150mm, ülespoole 250mm ja allapoole 50mm. Suure leegiavaga ahjuukse üle 300mm on kaitstava ala suurus külgsuunas 500mm, ülespoole 600mm ja allapoole 250mm.

Tahkekütusel töötava ahju, kamina, pliidi või muu kütteseadme ning korstna ja ühenduslõõri võib kütse- ja majandustegevusena ehitada või paigaldada pädev isik, kellel on pottsepa kutsetunnistus. Korstna ja küttekoldega külgnevad seinad peavad olema (vähemalt 0,3m külgsuundades) mittepõlevast ennastkandvast materjalist, so. väikeplokk, tellis, kipsplaat metallkarkassil + mineraalvill ja küttekolde ise peab toetuma tema raskusele vastava piisavalt tugevale betoonalusele.

Korstende välispind peab olema vaadeldav vähemalt 2-st küljest kogu konstruktsiooni ulatuses. Kortermajas peab korstnaid ja ühenduslõõre puhastama vähemalt aastas korra vastavat kutsetunnistust omav korstnapühkija (IV ks).

Suure leegiavaga ahjuukse üle 300mm on kaitstava ala suurus külgsuunas 500mm, ülespoole 600mm ja allapoole 250mm.

Põlevmaterjalidest ehitusosade lubatud ohutuskujaga küttekoldest on hõõguva pinnaga küttekolde (keskmine temperatuur +350-600°C), kerise metallist ühenduslõõr, kolde osad, mis kuumenevad hõõguvpunaseks – ohutuskujaga külgsuunas 1000mm, ülespoole 1200mm ja allapoole 1000mm. Kütteseadmetele kaaluga üle 150 kg tuleb rajada eraldi vundament.

Paiskpinna vajadus täpsustatakse põhiprojekti mahus, kui vajalik katla võimsus on selgunud.

Ventilatsiooni lõõride tuletundlikkus vähemalt A2-s1,d0, köögi ventilatsiooni lõõri tulepüsivus vähemalt EI 15.

7.14. Tuleohutuspaigaldised

Korterelamusse paigaldatakse suitsuandur korteri vähemalt ühte eluruumi.

7.15. Ehitise väline tulekustutusvesi

Tulekustutusvee saamine arvestada kinnistu
ees paiknevast hüdrantist T-250. Hüdrant paikneb kinnistust 50m kaugusel. Väliskustutusvee normvooluhulk on 10 l/s 3 tunni jooksul.

8. ENERGIATÕHUSUSE OSA

Energiatõhususe osa on koostatud vastavalt Ettevõtlus- ja taristuministeri 11.12.2018 määrusele nr 63 Hoone energiatõhususe miinimumnõuded¹

Ehitusseadustiku pt.7 §62 lg2 p1 alusel ei kohaldata üld- või detailplaneeringu alusel miljööväärtuslikule alale jäävatele hoonetele energiatõhususe nõudeid.

9. TEHNILISED NÄITAJAD

Korterelamu ehr kood 101028411

Jrk nr	Korteri nr	Sisse pääsu korrus	Ruumi nimetus	Suletud netopind m2	Eluruumide pind m2	Üld kasutatav pind m2	Tehno pind m2	Mitteelu ruumide pind m2	Tubade arv
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			SOKLIKORRUS						
1		-1	garaaz	20,6		20,6			
2		-1	abiruum	10,1		10,1			
3		-1	abiruum	9,8		9,8			
4		-1	puhkeruum	23,0		23			
5		-1	vaheruum	3,2		3,2			
6		-1	pesuruum	6,1		6,1			
7		-1	leiliruum	4,5		4,5			
8		-1	tehniline ruum	9,1			9,1		
9		-1	wc	1,5		1,5			
10		-1	trepikoda	4,1		4,1			
			KOKKU SOKLIKORRUS	92,0	0	82,9	9,1	0	0
			ESIMENE KORRUS						
			KORTER NR.11						
11	11	1	esik	4,0	4,0				
12	11	1	tuba	11,6	11,6				1
13	11	1	tuba	14,3	14,3				1
14	11	1	tuba	17,4	17,4				1
15	11	1	tuba	15,9	15,9				1
16	11	1	veranda	11,6	11,6				1
17	11	1	köök	8,2	8,2				
18	11	1	sahver	2,6	2,6				
19	11	1	wc	2,0	2,0				
			KOKKU KORTER NR.11	87,6	87,6	0	0	0	5
20		1	trepikoda	12,9		12,9			
			KOKKU ESIMENE KORRUS	100,5	87,6	12,9	0	0	5
			KORTER NR.12						
21	12	2	esik	4,1	4,1				
22	12	2	dušš+WC	2,6	2,6				
23	12	2	köök	8,8	8,8				
24	12	2	tuba	27,7	27,7				1
25	12	2	tualettruum	3,2	3,2				
26	12	2	vaheruum	2,6	2,6				
27	12	2	abiruum	13,8	13,8				
28	12	2	abiruum	16,0	16				
			KOKKU KORTER NR.12	78,8	78,8	0	0	0	1
			KORTER NR.13						
17	13	1	esik	4,7	4,7				
18	13	1	WC	2,3	2,3				
19	13	1	köök	8,2	8,2				
20	13	1	tuba	16,3	16,3				1
			KOKKU KORTER NR.13	31,5	31,5				1
29		2	trepikoda	12,9		12,9			
			KOKKU TEINE KORRUS	123,2	110,3	12,9	0	0	2
			KOKKU SULETUD NETOPIND	315,7	197,9	108,7	9,1	0	7

	PIND olemasolev m ²	PIND projekteeritud m ²
SULETUD NETOPIND	269,1	315,7
Eluruumide pind		197,9
Üldkasutatav pind		108,7
Tehnopind		9,1
Mitteeluruumide pind		0
TUBADE ARV	7	7
EHITISE ALUNE PIND	117	137
LAIENDAMINE		17%
MAAPEALSETE KORRUSTE ARV	2	3
MAA-ALUSTE KORRUSTE ARV		-
ABS. KÕRGUS		29,8m
KÕRGUS		11,8m
PIKKUS		14,3m
LAIUS		12,6m
KÕETAV PIND		315,7m ²
MAHT (registris)	969m ³	1089m ³
LAIENDAMINE		12%
KRUNDI PIND	1412m ²	1412m ²
TULEPÜSIVUSE KLASS		TP2