

Eramu laiendus

Aadress:

Töö nr:

Stadium:

Versioon:

Kuupäev:

Tellij:

Projekteerija:

Arhitekt:

Projektijuht:

Vastutav spetsialist:

1. SELETUSKIRI

OSA 1 Üldosa, asendiplaan ja arhitektuur	lk 3
OSA 2 Ehituskonstruksioonid	lk 9
OSA 3 Tehnosüsteemid	lk 10
OSA 4 Tuleohutus	lk 11

2. EHITUSPROJEKTI LISAD

3. JOONISED

NR.	JOONISE NIMETUS	M	TÄHIS
	Situatsiooniskeem		
	Asendiplaan	1:500	AP-01
	Keldriplaan	1:100	AP-02
	I Korruse plaan	1:100	AP-03
	II Korruse plaan	1:100	AP-04
	Vaated I	1:100	AP-05
	Lõige B-B	1:100	AP-06
	Lõige A-A	1:100	AP-07
	Välisviimistlus	1:100	AP-08
	Akende spetsifikatsioon		AP-09
	Detailid		AP-10

SELETUSKIRI

1.1 ÜLDOSA

1.1.1 SISSEJUHATUS

Aastal 2012-2013 toimus eramu täiemahuline rekonstrueerimine. Käesoleva projektiga nähakse ette eramu laiendamise 31,4% olemasolevast mahust.

Projektiga korrigeeritakse olemas oleva hoone maht. EHR-i järgne hoone maht on 563 m³, mis on ebaõige. Olemasoleva hoone tegelik arvutuslik ja ehitusloa saanud projektijärgne maht on maapealses osas 551,5 m³, maaaluses osas hoonemaht 56,8 m³.

1.1.2. ÜLDANDMED

- Hoone nimetus: Üksikelamu (kood 11101)
- Tellija:
- Kinnistu andmed: aadress , Nõmme LO, Tallinn; katastritunnus
sihtotstarve: elamumaa; pindala 1141 m²;
- Projekteerija:
- Geodeesia

1.1.3. KASUTATUD ÕIGUSAKTIDE, NORMIDE JA STANDARDITE LOETELU

- Ehitusseadustik
- „Nõuded ehitusprojektile“ Majandus- ja taristuministri 17.07.2015.a määrus nr 97.
- „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“ Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57
- EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“
- „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17
- EVS 812 „Ehitiste tuleohutus“
- "Energiaühenduse miinimumnõuded", Ettevõtetus- ja infotehnoloogiaministri 11.12.2018 määrus nr 63
- " Nõuded energiamärgise andmisele ja energiamärgisele", Majandus- ja taristuministri 30.04.2015 a määrus nr 36
- Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded kande- ja piirdetarinditele peavad vastama Tarindi RYL 2010 I klassi nõuetele, tehnormide osas III klassi nõuetele.
- „Tallinna jäätmekava 2017-2021“ Tallinna Linnavolikogu 05.10.2017 otsus number 21.
- Projekti koostamisel on jälgitud kehtestatud üldplaneeringut, olemasolevaid võimalusi, kehtivaid projekteerimisnorme, head ehitustava ning Tellijate soove.

1.2 ASENDIPLAAN

1.2.1. VASTAVUS LÄHTEANDMETELE

Asendiplaaniline lahendus vastab Tellija lähteülesandele – juurdeehitus rajatakse hoone idakülge.

1.2.2. OLEMASOLEV OLUKORD

- PAIKNEMINE – Projekteeritav hoone asub Nõmme linnaosas, tänava nurgal. Läänest piirneb krunt tänavaga, põhjast tänavaga. Ida- ja lõunakülge jäävad teised eramukrundid
- OLEMASOLEV HOONESTUS – 1,5 korruseline elamu, rekonstrueeritud aastal 2012-2013. Lisaks elamule asub krundil veel garaaž.
- OLEMASOLEV RELJEEF: suhteliselt tasane, väikese kaldega kagusuunal 46.50....45.40 (langus 40m peale)
- OLEMASOLEV HALJASTUS: Valitsevaks liigiks on harilik mänd.
- OLEMASOLEV TÄNAVATEVÕRK JA JUURDESÕIDUD: Juurdepääs kinnistule toimub Taara tänavalt, Sulevi tänavale avaneb jalgvärv

1.2.3. PLAANILAHENDUS

- HOONETE JA RAJATISTE PAIGUTUS: Juurdeehitusekäigus rajatakse esimesele korrusele üks lisa magamistuba ja väike kontorinurk. Keldrikorrusele rajatakse saun.

1.2.4. VERTIKAALPLANEERING

- Juurdeehitus seotakse kõrguslikult olemasoleva hoone 0.00 kõrgusega. Sademevete eemale juhtimiseks rajatakse pinnas kaldega 1...2% hoonest eemale. Välise keldritrepi ja valgusšahti põhja paigaldatakse imbkaev.

1.2.5. TEED JA PLATSID

- KRUNDISESED TEED JA PLATSID: Projektiga ei muudeta ega käsitleta.

1.2.6. HALJASTUS JA HEAKORRASTUS

- OLEMASOLEV, SÄILITATAV HALJASTUS: Säilitatava haljastuse kaitsemeetmed kirjeldatud haljastuse osas.
- PIIRE: Projektiga ei muudeta ega käsitleta.
- PRÜGIKONTEINERID: Projektiga ei muudeta ega käsitleta.
- KESKKONNA- JA TERVISEKAITSE: Ehitusprojektiga ei kavandata keskkonda kahjustavat tegevust.

1.2.7. KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE

Parkimine toimub 2012 aasta projekti järgi rajatud parkimiskohtadel, hoonesisel alal. Olemas on 3 parkimiskohta.

1.2.8. TULEOHUTUS

- TULETÕRJEPÄÄSUD: Tuletõrjeautode juurdepääsuteena on kasutatav kinnistu juurdepääsutee.
- EHITISTE TULEPÜSIVUSKLASSID: Kvandatav hoone kuulub tulepüsivusklassi TP-3. Naabruses paiknevad hooned kuuluvad eeldatavalt TP-3 tulepüsivusklassi.
- TULEOHUTUSKUJAD: Ehitistevahelised tuleohutuskujad naaberkinnistu hoonetega min. 8m on tagatud. Elamu ja seda teenindav abihoone-garaaž moodustavad ühe tsooni.

1.2.8. TEHNILISED NÄITAJAD

- KRUNDI PINDALA, SIHTOTSTARVE: 1141 m², Elamumaa
- EHITISEALUNE PIND olemasolev: 105 m²
- EHITISEALUNE PIND peale laiendamist: 137,9 m²
- TÄISEHITUSPROTSENT (elamu + garaaž): 14%
- PARKIMISKOHTADE ARV: 3
- HOONE TULEPÜSIVUSKLASS: TP3
- HOONE ÜLDGABARIIDID: 10,8 x16,8 meetrit
- KORRUSELISUS: 2
- SULETUD NETOPIND OLEMASOLEV: 144,2 m²
- SULETUD NETOPIND PEALE LAIENDAMIST: 194,8 m²
- HOONE MAHT OLEMASOLEV (maapealne + maaalune): 608,3 m³ (551,5 + 56,8 m³)
- HOONE MAHT PEALE LAIENDAMIST (maapealne + maaalune): 797,6 m³ (108,5 +74,9 m³)
- HOONE KÕETAV PINDALA: 173,9 m² (olemasolev kelder on mitteköetav)
- HOONEMAHU SUURENEMINE: 31%
- ELAMU ELURUUMIDE PIND: 173,9 m²
- HOONE ELUIGA: Kavandatud eluiga 50 aastat.

Fotod olemasolevast hoonest



1.3 ARHITEKTUUR

1.3.1. ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS

- HOONE ARHITEKTUURNE ÜLDKONTSEPTSIOON JA FUNKTSIONAALNE ÜLESEHITUS, RUUMIJAOTUS:

Taotluseks on juurdeehitus liita olemasoleva hoonega võimalikult vähe pretentsioonikana.

Juurdeehitusse on planeeritud üks lisanduv magamistuba, kontorinurk ja saun.

- HOONE VIIMISTLUS:

1- FASSAAD : (toonid Tikkurila kataloogist „Vanhan aja värit“)

Karniisilauad, tuulekast: Hall 356X

Aknad, aknaliistud, aknakarniisid, nurgalauad: Antiikvalge (Tikkurila Puitmaja, 9606)

Aknaluugid: Halltoonid - 356X, 359X, 368X

Horisontaallaudis: Beež 327X

Vertikaallaudis: Tumedam beež, 326X

2- SOKKEL – Mineraalkrohviga krohvitud EPS, toon Hall, 357X

3 – KATUS ja muud plekkdetailid – Valtsitud tsinkplekk 0,6mm, toon haljas 4 – KORSTEN – Silikaattellis

1.3.3. HOONE PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDE ÜLDINE ISELOOMUSTUS

- VUNDAMENDID ja KELDRISEINAD

Uus hoone rajatakse raudbetoonist lintvundamendile, keldriseinad täisbetoneeritud õõnesbetoonväikeplokist. Keldrisein kaetakse rull-hüdroisolatsiooniga ning soojustatakse.

- VÄLISSEINAD

Projekteeritavad sein rajatakse tugevussorteeritud puidust, soojustatakse ning vooderdatakse laudisega. Seespool kandekarkassi paigaldatakse muutuva takistusega aurutõke, nt Isover Vario. Peale aurutõkke paigaldamist ning ühenduskohtade ja paanide teipimist paigaldada 50mm roovitus. Tekkinud vahes teostada elektrikaabeldus, roovituse vahe täita mineraalvillaga 50mm. Roovitusele kinnitada omaniku soovile vastav siseviimistluslahendus (kipsplaat, laudis, krohvialuslaud vm).

- TREPP

Sisetrepp ehitatakse puidust, puidust kandekonstruktsiooniga

- PÕRANDAD PINNASEL

Uus keldripõrand rajatakse: tihendatud killustik, tihendatud liiv, soojustus 100mm, hüdroisolatsioon/radoonitõke, soojustus 100mm, raudbetoon põrand 80..100mm (koos põrandaküttetorustikuga). Kõik radoonitõkkekile ühendused peavad olema teibitud ning viidud kokku välisseina hüdroisolatsiooniga.

- VAHELAED

Uus vahelagi rajatakse tugevussorteeritud puittaladele.

- KATUSED

Juurdeehituse katus on projekteeritud lamekatusena, millele rajatakse rõdu. Kanduritena on kasutusel puit. Katusekate on profiilplekk „Classic“. Kuna profiilpleki paigaldamiseks on juurdeehituse katusekalle liiga madal, on tegelik veetihe kiht pleki alla paigaldatud SBS katusekate.

- RÕDUPIIRDED

Rõdupiirde materjalina on kasutatud hõõveldatud puit, mis värvitakse avatäidetega samasse tooni (valge).

- AVATÄITED

Aknad on puitraamidega ning kasutatakse sama profiiliga aknaid, mis 2012 aasta rekonstrueerimisel (lahusraamiga aknad, mõlemad raamid avanevad sisse). Akende soojajuhtivus $U_{max}=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, klaaside päikesefaktor $g=0,4$ Välisruks on soojustatud, täispuidust mantelüksed, $U_{max}= 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Tallinna strateegilise mürakaardi kohaselt jääb ala kõrge müratasemega piirkonda (liiklusmüra 50 – 55dB). Hoones on vaja tagada müra vastavus sotsiaalministri 04.03.2002. a määrusega nr 42 "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid" kehtestatud normtasemetele. Müra normtaseme tagamiseks on vajadusel vaja kasutada mürapidavamate pakettidega aknaid (akende mürapidavus 40dB).

NB!

- Avatäited tuleb paigaldada välisvoodriga (laudisega) samasse tasapinda (vt. Joonis AR-8-03)
- Kõik puitkonstruktsioonid eraldada kivikonstruktsioonidest hüdroisolatsiooniga!

1.4 HALJASTUS

Juurdeehituse alal ja vahetus läheduses kasvab üks pirnipuu, üks harilik mänd ja üks õunapuu. Õunapuu jääb

hoone juurdeehitusele ette ja likvideeritakse.

1.4.1 Säilitatavate puude kaitsmine:

- Kaevetöö tegemisel võra projektsioonialal paigaldatakse puudele tüvekaitsed. Ehitustöödel väärtuslike ja eriti väärtuslike puude- või taimerühma kaitsmiseks kasutada tarastamist 1,5 m kõrguse taraga järgmiselt, et puude võrad jäävad tara sisse. Kui kaitstavad taimed asuvad ehitusplatsi ääres, võib tarastada ümber haljastu, või ehitada tara ainult ehitusplatsi poolsele küljele. Tarastatud ala ei tohi kasutada materjali laoplatsina.
- Puutüve ümber tehakse püstplankudest kinnitatud kaitse, kus tüve ja plankude vahele asetatakse pehme polster. Kui töötingimused puu all ei ole tööd võimaldavad, võib enne töö alustamist kokkuleppel haljastusspetsialistiga kärpida puu alumisi oksa. Lõige tuleb teostada kas tüve või lähima jämedama oksa vastast, jätmata tüügast ja kahjustamata oksakraed.
- Kaevetööd lähemal, kui 2m puutüvest teostatakse käsitsi. Suurte puude juuri lõigatakse võimalikult vähe. Üle 40mm läbimõõduga juurte läbilõikamine kooskõlastada haljastusspetsialistiga. Lõige teha võimalikult väikese lõikepinnaga, kaldega allapoole tüve suunas. Katki rebitud juureotsad ristisuunaliselt ära lõigata.
- Puujuurte kuivamise vältimiseks kastetakse lahtises süvendis paljandunud puujuuri ning kaetakse seejärel savika mulla ja geotekstiiliga (aurumise vältimiseks). Hilisem kastmine vähemalt 1x nädalas põhjalikult.
- Pikemalt lahti olevas süvendis kaitstakse juuri juurevõrguga (puupostidele toetatud jäik võrk), millele toetub geotekstiil. Vajadusel asetatakse juurestiku ja piirde vahele kastmistoru. Puujuurte külmumise vältimiseks on paljandunud murdunud juurte katmine vajalik temperatuuri langemisel alates -10 °C. Kaetakse juurevõrgu, geotekstiili ja kuivast poorsest materjalist külmaisolatsiooniga, (penoplast, kivivill vms ehitussoojusmaterjal).
- Kergesti variseva pinnase puhul, kus puujuured võivad kahjustuda pinnase nihkumise tagajärjel, rajatakse tugiseinad puujuurte kaitsmiseks.
- Töötamisel säilitatavate puude all kaitstakse juurestiku ala maapinnale laotatud õhulise liivakihi, mille peale pannakse killustik. Liivakihi võib asendada geotekstiiliga.

1.4.2 Üldnõuded haljastuse rajamisele ja kvaliteedile

Muru külvamine:

- Murupinna kasvumullaks kasutada sõelutud mineraalmulda, mis ei sisalda prahti ega kive.
- Kasvupinnas peab nii koostiselt kui struktuurilt vastama kasutusotstarbele ja kasvutingimustele.
- Väetis tuleb kasvukihile jaotada ühtlaselt, kulunormiga +30 g/m² pinnasesse rehitseda.
- Kasvukihi laotamise ja muruseemne külvi ajaline vahe on soovitatavalt 1 kuu, et kasvumulla kiht

tiheneks.

- Puude ja põõsaste juurte piirkonnas kaevetöid ei tehta.

2 EHTUSKONSTRUKTSIOONID (TARINDID)

2.1 Koormused

2.1.1 Kasuskoormused

Kasutusklassid:

- Vahelaed $q_k=2,0 \text{ kN/m}^2$, $Q_k=2,0 \text{ kN}$
- Trepid $q_k=2,0 \text{ kN/m}^2$, $Q_k=2,0 \text{ kN}$
- Rõdud $q_k=2,0 \text{ kN/m}^2$, $Q_k=2,0 \text{ kN}$

2.1.2 Lumekoormus

Normatiivne lumekoormus maapinnal $s_k=1,5 \text{ kN/m}^2$. Katuse lumekoormuse kujutegur $u_1=0,8$ lamekatusel ja $u_1=0,54$ viilkatusel, lumekoormused vastavalt standardile EVS-EN 1991-1-4:2006.

2.1.3 Tuulekoormus

Tuulekiiruse baasvartus on $v_{ref}=21 \text{ m/s}$ ja keskmine tuulerohu baasvartus $q_{ref}=0,276 \text{ kN/m}^2$. Välis- ja siseohutegurid vastavalt standardile EVS-EN 1991-1-4:2005.

2.2 Hoone kandeskeleti tehnilise lahenduse valik

2.2.1 Kandeelementide paiknemine, silded ja sammud, deformatsioonivuukide asukohad

Kandeseinad on projekteeritud puitkarkassist. Vahelagi puittalastikul, telgede vahega max 4,15m. Katusekonstruktsioon puittalastikuga. Keldriseinad on projekteeritud betoonplokkidest.

2.2.2 Hoone üldjaikuse tagamine

Hoone üldjaikus tagatakse põik- ja pikiseintega. Vahelaekonstruktsioonid tootavad jäikusdiafragmana.

2.3 Vundamendid

2.3.1 Konstruktsioonide valik ja põhjendus. Vundamentidele ja pinnasekihtidele mõjuvad koormused

Eramu projekteeritakse lintvundamendile. Taldmikud projekteeritakse monoliitbetoonist, keldrisein betoon õõnesplokkidest.

2.4 Kandekonstruktsioonid

2.4.1 Arvutusskeem, mõjuvad koormused, kaasa arvatud tulekahjukoormused

Hoone on arvutatud jäiga arvutusskeemi jargi. Põhilised koormused on tuul, lumi ja kasuskoormus. Kombinatsiooni tegurid vastavalt standardile EVS-EN 1990:2002.

Hoone kuulub tulepüsivusklassi TP3 – kandekonstruktsioonile ei seata nõudeid tulepüsivuse suhtes.

3 TEHNOSÜSTEEMID

3.1 Välisvõrgud

Hoone on kasutusel ja uusi tehnosüsteemide liitumisi ei plaanita.

3.1.1 VK sisevõrgud

Uus hoonesisene veetorustik rajatakse kasutades komposiittorusid (sertifitseeritud tervisekaitse poolt, kinnise ehitusviisiga), horisontaalosal paigaldatakse konstruktsioonide vahedesse ja vertikaalsed osad seinavagudesse või kommunikatsioonišahtidesse. Sooja vett valmistatakse soojuspumba ja elektriga köetava boileriga. Hoonesisene kanalisatsioonitorustik ehitatakse PVC- plasttorudest, püstikud isoleeritakse. Püstikutele paigaldatakse puhastusluugid. Keldri kanalisatsioonile on rajatud pumppla.

3.1.2 Sajuvee kanalisatsioon

Sademeveed juhitakse majast eemale ning immutatakse omal krundil pinnasesse.

3.2. Küte

Juurdeehitus liidetakse olemasoleva hoone küttesüsteemi, mis toimib õhk-vesi soojuspumba baasil. Soojuspumba välisosa paigaldatakse keldritrepi otsa, jäädes maapinnast allapoole ja seetõttu ei jää tänavalt ega krundilt vaadeldav.

Soojuspumba väliagregaadi helirõhutase (nominaalne) 2m raadiuses on dB(A) 44. Seade asub tänavapinnast madalamal ja jääb krundi piirist enam kui 6m kaugusele. Seega on tagatud, et tehnoseadmete tekitatav müra ei ületa kinnistu piiril normtasemeid (LpA,eq,T päevane 50dB ja öine 40dB).

3.3. Ventilatsioonisüsteem

Projekteeritava juurdeehituse ruumid liidetakse olemasoleva ventilatsioonisüsteemiga.

Kasutusel oleva seadme (Dantherm HCV 5) soojustagastuse kasutegur on 80 kuni 95% (kondensaadi tekkimisel)

Töövõtja peab arvestama, et ventilatsioonisüsteemi poolt tekitatav müra ei ületaks lubatud piire:

- Magamistoad 30 dBA
- Vannituba, pesuruum 40 dBA

Kavandatud lahenduse puhul tule tõkesteid ei paigaldata, ventilatsioonisüsteem ei läbi erinevaid tule tõkkesoone.

3.4 ELEKTRIPAIGALDIS ja NÕRKVOOL

Juurdeehitus liidetakse olemasoleva hoonega. Elektrikilpi paigaldatakse uued kaitsmed juurdeehitatavate

ruumide jaoks. Nõrkvoolu ühendus sidevõrku on rajatud 4G baasil.

4. TULEOHUTUSOSA

Tuleohutuse osa on koostatud järgmiste teineteist täiendavate dokumentide alusel:

- „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17
- Siseministri 20.09.2010 määrus nr 44 "Põlevmaterjalide ja ohtlike ainete ladustamise tuleohutusnõuded"
- Siseministri 07.01.2013 määrus nr 1 "Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, kus tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse"
- Siseministri 30.08.2010 määrus nr 39 "Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule"
- Tuleohutuse seadus
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile"

Tuleohutusosalaste eriosade projekteerimisel kasutatakse vastavasisulistes õigusaktides ja standardites kehtestatud nõudeid:

- EVS 812-2:2014+AC:2017 – Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-3:2018 – Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- EVS 812-4:2018 – Ehitiste tuleohutus. Osa 4: Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutus
- EVS 812-6:2012+A1:2013+AC:2016+A2:2017 – Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
- EVS 812-7:2018 – Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- EVS 919:2013+A1:2014 – Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid

2. KONSTRUKTSIOONE JA KOGU HOONE TULEPÜSIVUST ISELOOMUSTAVAD NÄITAJAD

TP-3 tulepüsivusklassist tulenevalt ei seata ehitise kandekonstruktsioonile nõudeid kandekonstruktsiooni tulepüsivuse suhtes.

Tuletundlikkus (arvestada materjalivalikul)

Seinad ja lag	D-s ₂ ,d ₂ ;
välisseina välispind	D-s ₂ ,d ₂ ;
õhutuspidu välispind	D-s ₂ ,d ₂ ;
õhutuspidu sisepind	nõudeid ei esitata

Katusekate peab vastama nõudele, mis näeb ette piiratud osalemise põlemisprotsessis (tähtis B_{ROOF}).

3. TULETÕKKESKTSIOONID

Hoone moodustab ühe tuletõkkeseptsiooni.

4. JUURDEPÄÄS KATUSELE

Hoone madalama osa katusele pääseb mittekohtkindla redeliga. Katusele korstnateni pääseb mööda kohtkindlat katuseredelit.

5. EVAKUATSIOON

I kasutusviisiga hoones on evakuatsiooniteed ja pääsud märgistamata

6. VENTILATSIOONISEADMETE TULEOHUTUS

Hoonesse on ettenähtud sundväljatõmbega ventilatsiooni süsteem. Ventileeritav hooneosa on kõik ühes tuletõkkesektsioonis.

7. KÜTTESEADMETE TULEOHUTUS

Juurdeehitusse kütteseadmeid ei kavandata. Saunaruumi on planeeritud elektriküttega keris.

8. TURVAVALGUSTUS

Puudub

9. AUTOMAATNE TULEKAHJUSIGNALISATSIOON

Hoones peab paiknema igas magamistoas ja igas küttekoldega ruumis 1 autonoomne suitsuandur.

10. AUTOMAATNE TULEKUSTUTUSSÜSTEEM

Puudub

11. PIKSEKAITSE

Puudub

12. SUITSUTÕRJE

Suitsu eemaldamine toimub välisuste ja akende kaudu.

13. TULETÕRJE VEEVARUSTUS

Lahendatud detailplaneeringuga (hüdrant Vanemuise tänavas)

14. MUUD TULEOHUTUST MÕJUTAVAD TEGURID

Keldrisse paigaldada 6 kg pulberkustuti.

Seletuskirja koostas volitatud arhitekt

