

## SISUKORD

### SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA.....	4
1.1. Üldandmed.....	4
1.2. Aluseks võetud õigusaktide ja normdokumentide loetelu.....	6
2. ASENDIPLAAN.....	7
2.1. Üldandmed.....	7
2.2. Olemasolev olukord.....	7
2.3. Plaanilahendus.....	7
2.4. Vertikaalplaneering.....	7
2.5. Krundisise liikluskorraldus ja parkimine.....	8
2.6. Katendid.....	8
2.7. Haljastus ja heakorrastus.....	10
2.8. Välisvalgustus.....	12
3. ARHITEKTUUR.....	12
3.1. Üldandmed.....	12
3.2. Arhitektuuri üldlahendus.....	12
3.3. Energiatõhusus ja sisekliima.....	13
3.4. Hoone ruumid.....	13
3.5. Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted.....	14
3.6. HOONE TEHNILISED ANDMED.....	15
4. TULEOHUTUS.....	17
4.1. Tehniliste ja projekteerimismäärade, standardite ning juhendmaterjalide loetelu.....	17
4.2. Ehitise tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve.....	18
4.3. Tuleohutusküla, kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad, eripõlemiskoormus.....	18
4.4. Tuleohuklass ja tulekaitsetase.....	19
4.5. Tuletõkkeseptsioonid, konstruktsioonide tulepüsivus, tuletundlikkus.....	19
4.6. Hoones viibivate inimeste arvu piirangud evakuatsioonialade kaupa.....	20
4.7. Suitsutsoonid ja suitsueemalduse põhimõtted.....	21
4.8. Asendiplaan ja situatsiooniskeem.....	21
4.9. Päästemeeskonna jurdepääs ehitele.....	21
4.10. Pääsud keldrisse, põõningule, katusele.....	22
4.11. Ventilatsiooni- ja küttesüsteemi tuleohutus.....	22
4.12. Tuleohutuspaigaldised.....	20
4.13. Väline tulekustutusvesi.....	20
5. LAMMUTUS.....	20
5.1. Lammutus.....	20
6. KESKKONNAKAITSE.....	21
6.1. Keskkonnakaitse.....	21

## LÄHTEDOKUMENDID

1. Kinitatud eskiis, töö nr 2001
2. Geodeetiline alusplaan 1:500
3. Haljastuse inventeerimine
4. Tehnilised tingimused. VK
5. Tehnilised tingimused.
6. Kooskõlastuste koondtabel

## JOONISED

AS-4-01 Situatsiooniskeem  
AS-4-02 Asendiplaan M1:500  
AS-4-03 Tehnovõrkude kondplaan  
AS-4-04 Vertikaalplaneerimine M1:500  
AS-4-05 Katendite lõiked  
AS-4-06 Piire

AR-5-01 Keldrikorruse plaan M1:100  
AR-5-04 1. korruse plaan M1:100  
AR-5-05 2. korruse plaan M1:100  
AR-5-06 3. korruse plaan M1:100  
AR-5-07 Katuse plaan M1:100  
AR-6-01 Vaated M1:100  
AR-6-02 Vaade M1:100  
AR-6-03 Lõige 1-1 M1:100  
AR-7-01 Sõlmed  
AR-7-02 Räästa sõlmed  
AR-8-01 Avatäitede spetsifikatsioon (aknad 1) M1:50  
AR-8-02 Avatäitede spetsifikatsioon (aknad 2) M1:50  
AR-8-03 Avatäitede spetsifikatsioon (aknad 3) M1:50  
AR-8-04 Avatäitede spetsifikatsioon (aknad 4) M1:50  
AR-8-05 Avatäitede spetsifikatsioon (välisüksed 5) M1:50  
AR-8-06 Välisseinad  
AR-8-07 Siseseinad  
AR-8-08 Vehelaed, katused, põrand pinnasel

## LISAD

AR-9-01 Lisa 1. Ümbritseva keskkonna analüüs  
AR-9-02 Lisa 2. Arhiivi materjalid  
AR-9-03 Lisa 3. Visualiseering  
AR-9-04 Lisa 4. Hoone ehitustehniline hinnang, Aavo Teigar, 2012.

## **SELETUSKIRI**

### **1. ÜLDOSA**

#### **1.1. Üldandmed**

##### **Töö nimetus:**

Magasini 32B kortermaja laiendamise projekt.

##### **Üldandmed:**

Projekteerimistööd viiakse läbi Magasini 32B kinistul (Katastritunnus: 78401:110:2680)

Objekti aadress: Harju maakond, Tallinna linn, Kesklinna linnaosa, Magasini 32B.

##### **Töö tellija:**

Kaljuvara OÜ

Registrikood: 10889919

Aadress: Vesivärava tn 50-108, Tallinn

E-mail: [kaljuvara@gmail.com](mailto:kaljuvara@gmail.com)

Telefon: +372 5012440

Esindaja: Tarmo Laur

##### **Projekteerijad:**

###### **Arhitektuurne osa**

Positiivne Pinnavorm OÜ

Reg nr: 14125283

Aadress: Ristiku 62-26, Tallinn

E-mail: [lidia.zarudnaya@gmail.com](mailto:lidia.zarudnaya@gmail.com)

Telefon: +37258038771

Arhitekt: Lidia Zarudnaya [lidia.zarudnaya@gmail.com](mailto:lidia.zarudnaya@gmail.com), tel. 58038771

###### **Maastikuarhitektuurne osa**

Positiivne Pinnavorm OÜ

Reg nr: 14125283

Aadress: Ristiku 62-26, Tallinn

E-mail: [lidia.zarudnaya@gmail.com](mailto:lidia.zarudnaya@gmail.com)

Telefon: +37258038771

Maastikuarhitekt: Lidia Zarudnaya [lidia.zarudnaya@gmail.com](mailto:lidia.zarudnaya@gmail.com), tel. 58038771

###### **Konstruktiooni osa**

Miho OÜ

Reg nr: 11344754

Aadress: Peterburi tee 2F, Tallinn 11415

Konstruktor: Külli Adoberg [kylli@miho.ee](mailto:kylli@miho.ee), tel. 56221160

###### **Kütte- ja ventilatsioon**

Projekt O2 OÜ

Reg nr: 10913931

Aadress: Turu tn 34, Tartu/ Lelle tn 24, Tallinn

[info@projekto2.ee](mailto:info@projekto2.ee); (+372) 7 420 999

Vastutav spetsialist: Diana Dobrjanskaja

### **Veevarustus ja kanalisatsioon**

Projekt 02 OÜ

Reg nr: 10913931

Aadress: Turu tn 34, Tartu/ Lelle tn 24, Tallinn

info@projekto2.ee; (+372) 7 420 999

Vastutav spetsialist: Reeli Nagel

### **Elektripaigaldis. Tugevvool**

Golero OÜ

Reg nr: 11877232

Aadress: Nelgi tee 3-44,74001 Viimsi

Vastutav insener: Tõnis Kivisaar [tõnis.kivisaar@gmail.com](mailto:tõnis.kivisaar@gmail.com), tel. 56629098

### **Elektripaigaldis. Nõrkvool**

Golero OÜ

Reg nr: 11877232

Aadress: Nelgi tee 3-44,74001 Viimsi

Vastutav insener: Tõnis Kivisaar [tõnis.kivisaar@gmail.com](mailto:tõnis.kivisaar@gmail.com), tel. 56629098

### **Energiamärgis**

Soojusaudit OÜ

Reg. nr. 11568135

Vastutav spetsialist: Olga Prants

Kontakt: Viljar Puusep [viljar@soojusaudit.ee](mailto:viljar@soojusaudit.ee) , tel 53015578

### **Projekteerimise alus:**

1. Kinnitatud eskiis, Töö nr 2001 Kortermaja laiendamine (kuni 33%), Magasini 32b. 14.04.2023. Koostanud Positiivne Pinnavorm OÜ
2. "Topo-Geodeetiline uuring", Magasini tn 32b, koostanud Radiaan OÜ , töö nr 1752G23 10.10.2023.
3. Magasini 32B haljastuse inventeerimine, töö nr 2316. Detsember 2023. Koostanud Positiivne Pinnavorm OÜ.
4. Tallinnas, Magasini tn. 32B asuva hoone ehitustehnilone hinnang, Aavo Teigar, 2012

### **1.2. Aluseks võetud õigusaktide ja normdokumentide loetelu**

- Ehitusseadustik, väljaandja Riigikogu, jõustumine 01.07.2015, redaktsiooni jõust. 01.07.2023
- „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ määrus nr. 17. Vastu võetud 30.03.2017, redaktsiooni jõust. 01.03.2021
- „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ Siseministri määrus nr 17, vastu võetud 30.03.2017.
- „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“ määrus nr 57, vastu võetud 05.06.2015. Redaktsiooni jõustumise kp. 01.07.2015.
- Hoone energiatõhususe miinimumnõuded, Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri määrus nr 63, vastu

võetud 11.12.2018.

- „Eluruumile esitatavad nõuded“ Majandus- ja taristuministri määrus nr 85, vastu võetud 02.07.2015.
- „Nõuded ehitusprojektile“ Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. määrus nr. 97
- „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ Sotsiaalministri määrus nr 42, vastu võetus 04.03.2002.
- Jäätmeseadus
- Tallinna jäätmehoolduseeskiri, Tallinna Linnavolikogu määrus nr 3, vastu võetud 9.03.2023.
- Temaplaneering „Tallinna Kesklinna miljööväärtuslike hoonestusalade piiride ning kaitse- ja kasutamistingimuste määramine“
- Avalikule alale puude istutamise kord määrus 112. Vastuvõetud 28.09.2011. Redaktsiooni jõustamise kp. 01.06.2019.
- Tee projekteerimise normid. Kliimaministri määrus nr 71, vastu võetud 17.11.2023.
- Tee ehitamise kvaliteedinõuded. Majandus- ja taristuministri määrus nr. 101, vastu võetud 03.08.15.
- Tee-ehitusmaterjalide ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord. 22.09.2014. määrus nr 74.
- Elastsete teekatendite projekteerimise juhend 2001-52 (Maanteeamet; 2017-003)
- Killustikust katendikihtide ehitamise juh. (Maanteeamet; 2016-012)
- Teetööde tehniline kirjeldus. (Maanteeamet 2016-016)
- EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“
- EVS 843:2016 „Linnatänavad“
- EVS-EN 1990:2002 „Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused“
- EVS-EN ISO 6946:2017 Hoonete piirdetarindid ja komponendid. Soojustakistus ja soojusläbivus. Arvutusmeetodid
- EVS 865-1:2013 Hoone ehitusprojekti kirjeldus. Osa 1: Eelprojekti ehituskirjeldus
- EVS-EN 1340:2003+AC:2006 Betoonest äärekivid. Nõuded ja kaitsemeetodid.
- EVS-EN 1338:2003+AC:2006 Betoonest sillutisekivid. Nõuded ja katsemeetodid
- MaaRYL 2010 – Ehitustööde kvaliteedi üldised. Pinnasetööd ja alustarindid.
- Tarindi RYL 2010 – Ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Hoone kande- ja piirdetarindid.
- Sisetööde RYL 2013 - Ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Hoone sisetööd.
- Maalritööde RYL 2012 - Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Maalritööd ja viimistluskombinatsioonid.
- Hoone tehnosüsteemide RYL 2002 - Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded.
- RT 18-10663 Ehitise osade kasutused ja normatiivsed korrashoiuperioodid
- RT 88-10553 Piirded.
- RT 83-10448, Vahelaetarindid.
- RT 83- 10453, Vahelagede liitumised.
- Ehitustööd teostada Hea Ehitustava (ET-1 0207-0068) kohaselt
- Muud määrused ja käskkirjad

## **1. ASENDIPLAAN**

### **2.1. Üldandmed**

Käesolev kinnistu asub Tallinna kesklinna linnaosas Magasini 32B.  
Kinnistu suuruseks on 1271 m<sup>2</sup> ja tegemist on 100% elumumaaga.

Asendiplaani koostamise aluseks on kinnitatud eskiis, tellija lähteülesane, geodeetiline alusplaan, haljastuse inventeerimine ja normdokumendid.

### **2.2. Olemasolev olukord**

Kinnistul asub olemasolev, renoveerimata puitkortermaja telliskivivoodriga, kuurid.

Olemasolev kortermaja asub kinnistu keskosas. Sissesõit/ sissepääs krundile toimub Magasini tänavalt.

Hoovi tagapoolel, lõuna poolel ja idapoolel on murukate. Lääne poolel on parkimisalal asfaltkate ja killustikukate.

Krundi keskel on reljeef tasane. Krundil kasvavad puud ja põõsad, vt. Haljastuse inventeerimine.

### 2.3. Asendiplaanilahendus

Üheteistkümne korteriga elamu laiendamine on projekteeritud Tallinna kesklinna linnaosa Magasini tn 32b kinnistule. Elamu paikneb krundi keskosas. Sissesõit krundile toimub Magasini tänavalt. Trepikoja sissepääs on hoovist, lääne poolt. Krundi iseloomustav haljastus – suured puud krundi lõuna poolel ja lumimari hekid. Krundil on reljeef tasane. Esimese korruse korteritele on projekteeritud terrassid. Krundi teed ja platsid on projekteeritud betoonkivist sillutisega. Parkimine lahendatud krundil (11 pk).

Krundi põhja poolele projekteeritakse mänguväljak.

Haljastuse protsent 38,2% (485,5 m<sup>2</sup>)

Kõrghaljastuse protsent  $\geq 20\%$  - vt. Haljastusprojekt

### 2.4. Vertikaalplaneering

Vertikaalplaneerimise aluseks on olemasolevad maapinna kõrgusmärgid. Kinnistu on üldiselt tasane.

Olulised vertikaalplaneerimise muudatused:

- Lahendus vajab lisadrenaaži immutusplokkidega. (Vt. Vee- ja kanalisatsiooni osa).  
Sajuveed kallakuga parkimisala sillutiskiviteelt juhitatakse immutusplokkidesse.

Parklasse paigutatakse kaev liivapüüduriga. (Vt. vee- ja kanalisatsiooni osa)

Projektalal jäävad kõnniteede ja väljakute kõrgusmärgid vahemikku abs. 22.45 – 22.79.

Haljasala (v.a. liumäe kungas) kõrgusmärgid on vahemikkus abs. 22.45 – 22.80.

Projekteeritud hoone kõrguslik sidumine:  $\pm 0.000 = 23.00$  ABS.

Kõrgusmärk arvestab hoone arhitektuurilise lahendusega.

Projekteeritava kõnniteede, sõiduteede ja väljakute põikikalle on 1..2%, pikkikalle on kuni 3%. Haljasalade kalle on 0,5-5%.

Künka vertikaalplaneerimine vastavalt liumäe tootele abs. 22.50 – 23.20.

### 2.5. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

Parkimine on lahendatud omal kinnistul. Planeeritaval alal paiknevad parkimisalad kaetakse betoonist sillutiskiviga ning ümbritsetakse äärekividega nii, et enamus sadevee valgumist toimub sajuvee restkaevule ja natuke ümbritsevale haljasalale.

Vt. joonis AS-4-02 Asendiplaan, joonis AS-4-04 Vertikaalplaneerimine.

Nr	Ehitise otstarve – 100% korterelamu	Arvutus	Normatiivne P/K arv	Projekteeritud P/K arv
----	-------------------------------------	---------	------------------------	---------------------------

1.	<b>8 tk.</b> alla 3-toalised korterid	8x1=8	8	8
2	<b>3 tk.</b> 3- ja enamtoalised korterid	3x1=3	3	3

## PROJ. KOKKU 11 P/K

Normatiivne vajalik parkimiskohtade arv kinnistul 11 p/k.

Projekteeritud parkimiskohtade arv kinnistul 11 p/k.

### 5.3.2. Tehnovõrkude ja -rajatiste paiknemine

Hoonet teenindavad tehnovõrgud on projekteeritud vastavalt tehnilistele tingimustele.

Projekteeritud tehnovõrgud ja valgustid paiknevad istutatavatest puudest nõuetekohasel kaugusel.

## 2.6. Katendid

### Betoonkivist sõidutee, parkimisala ja prügikonteinerite ala

Krundile autode sissesõit on betoonist sillutiskivi kattega.

Muru ja betoonkivi üleminekul on kasutatud betoonist helehalli äärekivi (vt. Lisad).

Vt. joonis: AS-04-02 Asendiplaan, AS-4-05 Katendite lõiked.

Katendi konstruktsioonid:

Projekteeritud katendite konstruktsioon tagab projektala betoonkivi kõrvaltänavale ettenähtud vähima püsikatendi elastsusmooduli  $E \geq 170 \text{ MPa}$  (vastavalt Elastsete teekatendite projekteerimise juhendile 2001-52).

Sõiduteede betoonkivist(Kartano-kivi 278x138x80mm, helehall) katend:

- betoonkivi (helehall) h= 8 cm
- paigaldusliiv h= 3 cm
- killustikalus fr 16/32 ( $E_{min}=170 \text{ MPa}$ ) h= 25 cm
- Dreenkiht (liivalus)  $K_f \geq 2 \text{ m/ööp}$  h min= 20 cm
- tihendatud aluspinnas

### Murupindade taastamine:

- murukülv
- kasvumuld h= 15 cm
- tihendatud aluspinnas

### Taastav asfaltbetoonkate

Vt. OÜ Mastlop töö nr. 23102 "Magasini tn 32B katte taastamise projekt"

Tee-ehituse kvaliteedinõuded

Ehitaja peab tagama ehitustöödel kvaliteedi vastavalt "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded 03.08.15.a. Määrus nr 101) esitatud nõuetele. Samuti tuleb tööde teostamisel jälgida Maanteeameti koostatud „Teetööde tehnilised kirjeldused“ juhendeid.

Katendi kihtkonstruktsioonide rajamisel peab vältima olemasolevate kommunikatsioonide

vigastamist. Kui tööde käigus selgub, et tee kihtkonstruktsioonide alla jääb ebasobiv pinnas, tuleb kõlbmatu pinnas välja kaevata ja asendada sobiliku pinnasega.

Soovitav on tee kihtkonstruktsioonide ehitus läbi viia kuival ja soojal aastaajal (ööpäeva keskmine temp. +5°C).

Kõigi teedeehituslike tööde tehnoloogia ja kasutatavad materjalid peavad vastama Maanteeameti poolt esitatud nõuetele.

Teiste materjalide ja pinnaste kasutamise soovi korral kooskõlastada materjal tellija ja projekteerijaga.

### **Äärekivid**

Parkla ja haljasala vahel on ettenähtud kasutada betoonist äärekivi 150x290 mm, mis paigaldatakse katendi pinnaga tasa või 8 cm kõrgusele.

Kasutatavad äärekivid peavad vastama EVS-EN 1340:2003 "Betonist äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid" esitatud nõuetele.

vt. joonis: AS-4-05 Katendite lõiked, AS-4-02 Asendiplaan, AS-4-04 Vertikaalplaneerimine.

### **Märkused:**

Katete taastamisel võib täitepinnasena kasutada varem tööde teostamise ajal välja kaevatud teedeehituses sobivat pinnast.

Täiteliiva kulu ja töömahud täpsustatakse vastavalt aluspinnase omadustele ja kaeviku mõõtmetele ehitaja poolt objektil.

Territooriumi haljasalade vertikaalplaneerimisega ümberteisaldatava pinnase kogus sõltub täpsemalt olemasoleva maapinna kujust. Teede ja platside alt väljakaevatavat pinnast võib sobivusel kasutada haljasalade planeerimisel.

## **2.7. Haljastus ja heakorrastus**

Haljastus on 38,2% krundipinnast. Säilitakse heas seisukorras kõrghaljastust. Istutatavate liikide valikul on silmas peetud taimede vastupidavus, poolvarjutaluvus, ümbritevate kruntide haljastuslahendus.

Haljastus on projekteeritud krundipiiri äärde, mänguväljaku juurde, terrasside vahele.

Krundi olemasoleva haljastuse inventeerimise teostas Positiivne Pinnavorm OÜ, töö nr:2316, detsember 2023.

Haljastuse ja maastikuarhitektuuri vt. Magasini 32b haljastusprojekt, töö nr 2317, Positiivne Pinnavorm OÜ.

Terrassidega korteritele paigaldada kastmiskraanid ja lisaks kastmiskraan üldalade jaoks.

### **2.7.1. Piirded ja väravad**

Krundi piiril sissesõidu kohal rajatakse liugvärav, laiusega 3,5m.

Liugvärava kõrvale rajatakse jalgvärav, laiusega 1,2m. Ida poolele lisatakse kaks jalgväravat, laiusega 1 m krt. 2 ja 3 terrasside juurdepääsuks.

Prügikonteinerite ümber rajatakse piire.

Piire ja väravate viimistluseks on puit. Piire ja väravate kõrgus on 1,5m. Värv on hall.

Vt. joonis AS-4-06 Piire

### **2.7.2. Jäätmekäitlus**

Jäätmete käitlemisel järgitakse Tallinna Linnavolikogu 09.03.2023 määrust nr 3 „Tallinna jäätmehoolduseeskiri“.

Hoones tekkivad jäätmed kogutakse prügikonteineritesse, mis asuvad eraldi piirega



piiratud alal tänava ääres.

Tekivad jäätmed sorteeritakse ja kogutakse eraldi konteineritesse.

Prügi äravedu toimub kommunaalteenuste korras.

## **Ehitusaegne jäätmete käitlemine ja likvideerimine**

Ehitus- ja lammutusjäätmed on jäätmed, mis tekivad ehitiste või nende osade rajamisel, lammutamisel, renoveerimisel või restaureerimisel.

Ehitusjäätmete käitlemise eest vastutab jäätmevaldaja – ehitise omanik, kui tema ja ehitusettevõtja või kinnisvaraarendaja vaheline leping ei näe ette teisiti, või muu isik, kelle valduses on jäätmed.

Ehitusjäätmed EI TOHI anda käitlemiseks s.h. vedamiseks üle isikule, kellel puudub vastav jäätmeluba või registreerimistõend (väljastab Keskkonnaamet).

Jäätmevaldajal sorteerib ehitusjäätmed liikidesse nende tekkekohal.

Eraldi tuleb sorteerida:

- puit;
- kiletamata paber ja kartong;
- metall (eraldi must- ja värviline metall);
- mineraalsed jäätmed (kivid, ehituskivid ja tellised, krohv, betoon, kips, lehtklaas jne.);
- raudbetoon- ja betoondetailid;
- tõrva mittesisaldav asfalt; kile.

Juhul, kui ehitusjäätmete tekkekohas puudub võimalus jäätmete sorteerimiseks või see osutub majanduslikult ebaotstarbekas, võib ehitus-segajäätmed sorteerimiseks üle anda vastavale jäätmekäitlusettevõttele. Pinnase ja ehitusprahi kõrvaldamine väljaspool ametlikke ladestuspaiku nende taaskasutamise eesmärgil, sh territooriumi planeerimiseks, on lubatud ainult kehtivate nõuete kohaselt vormistatud ehitusprojekti ja ehitusloa ning Keskkonnaameti poolt väljastatud vastava jäätmeluba või registreerimistõendi alusel. Raudbetoon- ja betoondetailide, asfaldi ja ehituskivide ning telliste ladestamine prügilas või kasutamine pinnasetäiteks väljaspool prügilat ei ole lubatud. Nimetatud materjalid tuleb taaskasutada toodetena või üle anda vastavale jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele.

### **Ohtlike ehitusjäätmete hulka kuuluvad:**

- asbesti sisaldavad jäätmed – eterniit, asbesttsement plaadid, asbesttsementtorud, isolatsioonimaterjalid;
- värvi-, laki-, liimi-, ja vaigujäätmed, mis sisaldavad orgaanilisi lahusteid;
- naftaprodukte sisaldavad jäätmed – tõrvapapp, immutatud isolatsioonimaterjalid, tõrva sisaldav asfalt jne;
- saastunud pinnas (sisaldab ohtlikke aineid üle õigusaktidega kehtestatud piirnormide).

Ohtlikud ehitusjäätmed, välja arvatud saastunud pinnas, tuleb koguda liikide kaupa eraldi konteineritesse. Konteinerid peavad olema lukustatavad või valve all.

## **2.8. Välisvalgustus**

Parkimisplatsi ja mänguväljaku valgustamiseks on projekteeritud postidel allasuunatud postvalgustid – 3 tk.

Vt. Tugev- ja nõrkvoolu projekt välisvõrkudega, Golero OÜ, töö nr 2322.

Hoone varikatuste lagedesse on ettenähtud süvitatud valgustid – 1tk.

Valgusti toode valitakse vastavalt varikatuse konstruktsioonile põhiprojekti staadiumis.

Terrassidel on projekteeritud valgustid seinale - 5tk (Iga terrassil 1 tk).  
Valgusti QUASAR 20 TECH Performance lighting (või analoog). Värv – Antratsiit hall.  
[https://www.performanceinlighting.com/ww/en/products-outdoor/quasar/dim-d00229#art\\_DE01097](https://www.performanceinlighting.com/ww/en/products-outdoor/quasar/dim-d00229#art_DE01097)

Terrasside ja rõdudega korteritele paigaldada välipistikud. Lisada ka üks välipistik üldaladel kasutamiseks.

### **3. ARHITEKTUUR**

#### **3.1. Üldandmed**

Hoone laiendamise projekteerimise aluseks on tellija lähteülesanne, uuringud, kinnitatud eskiis, temaplaneering „Tallinna Kesklinna miljööväertuslike hoonestusalade piiride ning kaitse- ja kasutamistingimuste määramine“ ja normdokumendid, vt. p. 1. Üldosa.

#### **3.2. Arhitektuuri üldlahendus**

##### **3.2.1. Hoone paiknemine krundil.**

Olemasolev laiendatav hoone paikneb krundi keskel.

##### **3.2.2. Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon**

Ümbritsevad naaberhooned on arhitektuurse stiili poolest enamuse kaldkatustega ja mõned natuke eemal lamekatustega ka. Naaberhoonete viimistluses on enimlevinud puit ja krohv. Naaberhoonete korruselisus on 2-3,5 korrust.

Korterelamu laiendus on projekteeritud kaldkatusega hoonena, suurte vintskappidega. Hoone on laiendatud kahes osas. Pööningu asemel tuleb kaldkatusega korrus korteritega ja ühekorrulise mahu peale osaliselt ehitatakse teine korrus ka. Rõdud on projekteeritud hoone mahus ja juurde lisatud. Rõdud ja terrassid on orienteeritud ida ja lääne pooltele. Nii ida kui lääne poolel on naaberkruntidel palju haljastust (lõuna poolel on tööstusmaastik). Osa aknadest on olemasolevas kohas ja olemasoleva suurusega, osa aknadest on pikendatud põrandani, et oleks väljapääs terrassile või rõdule. Lõuna ja põhja poolel on aknade asukohad muutunud.

Hoone plaanilahendus lähtub ilmakaarelisest orientatsioonist ja vaadetest. Elutoad on ida- või lääne-poolse orientatsiooniga haljasala poole. Kortерid on 1-3 toalised. Kortерites on köök-elutuba, magamistoad (1-2) ja vannituba (1). Suurtes korterites (nr.1,3,4,10) on lisatud saun.

#### **3.3. Energiatõhusus ja sisekliima**

Käesoleva hooneosade ja ruumide piirdetarindite projekteerimisel on arvestatud „Hoone energiatõhususe miinimunõuded“ määrusega nr. 63 (vastu võetud 11.12.2018).

Hoone energiatõhususele kaasaaitamise ja sisekliima tagamise põhilähtekohtadeks on energiasäästlike tehnosüsteemide kasutamine.

Hoone kõikides eluruumides on põrandaküte, mis võimaldab efektiivsemat küttesüsteemi rakendamist.

Hoone ventilatsioon on soojatagastusega.

Hoone tervisliku sisekliimat arvestades kasutatakse hoone siseviimistluses tervist

mittekahjustavaid viimistlusmaterjale.

Hoonele on Soojusaudit OÜ poolt koostatud energiaarvutusel põhinev energiamärgis, töö nr. 2311533/01090 (detsember 2023)

Hoone energiatõhususarv on 118 kWh/a\*m2.

Käesoleva hoone energiatõhususarv vastab energiatõhususklassile B.

### 3.4. Hoone ruumid

Lahendus on välja töötatud vastavalt tellija lähteülesandele.

Hoone plaanilahendus lähtub ilmakaarelisest orientatsioonist ja vaadetest. Elutoad on ida- või lääne-poolse orientatsiooniga haljasala poole. Korterid on 1-3 toalised. Korterites on köök-elutuba, magamistoad (1-2) ja vannituba (1). Suurtes korterites (nr.1,3,4,10) on lisatud saun.

Korterite jaotus: esimesel korrusel on kaks kahetoalist korterit terrassiga ja osaga keldrikorrusel, üks kahetoaline terrassiga ja üks kolmetoaline terrassiga ja osaga keldrikorrusel.

Teisel korrusel on kolm kahetoalist korterit rõduga ja üks kolmetoaline korter rõduga.

Kolmandal korrusel on kaks ühetoalist korterid rõduga ja üks neljatoaline korter terrassidega.

Keldrikorrusel on esimese korruse korterite osad (abiruumid, Wcd, saunad), tehniline ruum ja panipaigad.

### 3.5. Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted

#### 3.5.1. Hoone konstruktsioonid

Hoone vundamendid, vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid, trepid ning konstruktsioonide tüübid (sh. Põrand pinnasel, vahelaed, katuselaed, välisseinad, siseseinad) koos ehitusfüüsikaliste parameetritega vt. ehituskonstruktsioonide osa (Miho OÜ, Külli Adoberg, töö nr. 2323, november 2023 ).

#### 3.5.2. Hoone välisviimistlus

A seinad - PUITLAUDIS, VÄRV 360X (tumehall, sarnane RAL 7015) Vana aja värvide värvikaart Tikkurila

B seiand - PUITLAUDIS R361X (hall, sarnane RAL 7001) Vana aja värvide värvikaart Tikkurila

C katus - VALTSPLEKK, VÄRV RR22 HALL (Võrdne RAL 7001)

D katteplekk - värv RR22 hall (katuse servas)

E vihmaveetorud - VÄRV RR23 TUMEHALL (Võrdne RAL 7015)

F varikatus - värv antratsiit hall RAL 7016

G piire 2. kor – METALLIST LATT 60x6 mm, s=110, VÄRV 360X (tumehall, sarnane RAL 7015)

Vana aja värvide värvikaart Tikkurila

H piire 3. kor - KIRGAS KLAAS - lamineeritud, min. Paksus 10 mm.

I 1. ja 2. kor aknad, välisüksed - raam - värv antratsiit hall RAL 7016. Veeplekk, akna raam - RAL 7016 Antratsiit hall

J 3. kor. aknad - värv helehall RAL 7001. Veeplekk, akna raam - RR22

K tsokkel - KROHV, MD 284 Weber Saint-Gobain (helehall)

L terrass - immutatud heleroheline terrassi laudis

M välistrepi astmed - puhas betoon

N tugiseinad sissepääsu - terrassilaudis, sügavimmutatud puit, heleroheline

### 3.5.3. Avatäited

Laiendatava korterelamu avatäited jagunevad akendeks ja välisusteks.

#### AKNAD – A-1 - A-7

Aknad avanevad sissepoole

Raam väljast: puit, värv Antratsiit hall RAL 7016 (A-1, A-2, A-4, A-5, A-6, A-7)

Raam väljast: puit, värv Antratsiit hall RAL 7001 (A-3)

Raam seest: puit, naturaalne

Klaaspaketti soojusjuhtivus:  $U < 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Puitraami soojusjuhtivus:  $U < 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Klaaspakett: 3x selektiivklaaspakett, kirgas klaas.

#### AKNAD – A-8

Katuseaknad. Ülalt avatav.

Raam väljast: RR22

Raam seest: puit, naturaalne

Klaaspaketti soojusjuhtivus:  $U < 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Puitraami soojusjuhtivus:  $U < 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Klaaspakett: 3x selektiivklaaspakett, kirgas klaas.

#### Maa-aluse korruse aknad A-9

Aknad avanevad sissepoole

Raam väljast: PVC, värv Antratsiit hall RAL 7016

Raam seest: PVC, värv valge

Klaaspaketti soojusjuhtivus:  $U < 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Raami soojusjuhtivus:  $U < 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Klaaspakett: 3x selektiivklaaspakett, kirgas klaas.

#### VÄLISUKSED – VU

Ukseleng väljast: puit, värv Antratsiit hall RAL 7016

Ukseleht väljast: puit, värv Antratsiit hall RAL 7016; lamineeritud kirgas klaas

Ukseleng seest: puit, värv Antratsiit hall RAL 7016

Ukseleht seest: puit, värv Antratsiit hall RAL 7016; lamineeritud kirgas klaas

Ukselengi soojusjuhtivus:  $U < 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Ukselehe soojusjuhtivus:  $U < 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Kõikede uste lukustuspõhimõtted kooskõlastada tellijaga.

Enne avatäidete tellimist on tootja kohustatud kontrollima avade mõõte ja avatäidete arvu.

### 3.6. HOONE TEHNILISED ANDMED

	Olemasolev - EHR	Olemasolev - tegelik	Rekonstrueeritav (laiendamine kuni 33%)	Miljöölade teemaplaneering
Krundi pind	1271 m <sup>2</sup>	1271 m <sup>2</sup>	1271 m <sup>2</sup>	
Kinnistu sihtotstarve	Elamumaa 100%	Elamumaa 100%	Elamumaa 100%	

Ehitise nimetus	Kauplushoone eluruumidega	Kortermaja	Kortermaja	
Maa-alune ehitisealune pind	258 m2	270 m2	<b>272 m2</b>	
Maapealne ehitisealune pind	283 m2	283 m2	<b>287,5 m2</b>	
Ehitisealune pind projektsioonis	283 m2	293 m2	<b>295,4 m2</b>	
Krundi täisehituse protsent	22%	22%	<b>23%</b>	<b>25%</b>
Hoone kasutamise otstarve	12319 Muu kaubandushoone või kauplus 12311 Kaubandushoone		<b>11220 Kolme või enama korteriga elamu</b>	
Maapealsete korruste arv	2	2	<b>3</b>	2,5
Maa-aluste korruste arv	1	1	<b>1</b>	<b>1</b>
Absoluutne kõrgus		31,35	<b>34,38</b>	
Kõrgus		8,8	<b>11,8</b>	
Pikkus		18,4	<b>18,6</b>	
Laius		16,1	<b>16,3</b>	
Hoone suletud netopind	626,1 m2		<b>794,5 m2</b>	
Maapealne suletud netopind			<b>612,2 m2</b>	
Maa-alune suletud netopind			<b>182,3 m2</b>	
Kõetav pind			<b>794,5 m2</b>	
Maapealne maht	2316 m3	1985 m3	<b>2515 m3</b>	
Maa-alune maht			<b>534 m3</b>	
Eluruumide pind	197,8 m2		<b>667,3 m2</b>	
Mitte eluruumide pind	338,9 m2			
Üldkasutatav pind	9,7 m2		<b>117,2 m2</b>	
Tehnopind		9 m2	<b>10 m2</b>	
suletud maapealne brutopind		542	<b>809.9 m2</b>	
suletud maa-alune brutopind		258	<b>264,5 m2</b>	
Hoonestustihedus (Hoone maapealsete korruste suletud brutopindala suhe krundi pindalasse)		0,4	<b>0,64</b>	0,6
Tuleohutusklass			<b>TP2</b>	

Kasutusviis			I (Korterelamu)	
Korterite arv	5 krt	7 krt	11	
Parkimiskohtade arv			11	
Katuse kalle (kraadi)		14,28	3405'	
Haljastus		563 m2	485,5 m2	
Haljastuse %		44,3%	38,5 %	30%
Kõrghaljastuse %			29.00%	20%

Hoone suletud brutopind maapealne/ maa-alune – 809,9/ 264,5 m2

sh. -1 korruse brutopind – 264,5 m2

sh. 1 korruse brutopind – 282,1 m2

sh. 2 korruse brutopind – 267,9 m2

sh. 3 korruse brutopind – 259,9 m2

Hoone suletud netopind – 794,5 m2

sh. Krt. 1 netopind – 81,9 m2

sh. Krt. 2 netopind – 49,7 m2

sh. Krt. 3 netopind – 108,7 m2

sh. Krt. 4 netopind – 68,5 m2

sh. Krt. 5 netopind – 44,1m2

sh. Krt. 6 netopind – 44,7m2

sh. Krt. 7 netopind – 66,3 m2

sh. Krt. 8 netopind – 42,8 m2

sh. Krt. 9 netopind – 36,2 m2

sh. Krt. 10 netopind – 91,3 m2

sh. Krt. 11 netopind – 33,1 m2

sh. Trepikoja netopind – 48.0 m2

sh. Tehn. Ruumi netopind – 10 m2

s.h. Panipaikade netopind – 66.5m2

## KONSTRUKTSIOONID JA MATERJALID

Vundamendi liik	lint
Kande- ja jäigastavate konstruktsioonide materjal	Puitkarkass, väike plokk, monteeritav raudbetoon, metall
Välisseina välisviimistluse materjal	Puit
Välisseina liik	Puitkarkass
Katuste ja katuslagede kandva osa materjal	Puitkarkass
Vahelagede kandva osa materjal	monteeritav raudbetoon, terastala, puittala
Katusekatte materjal	valtsplekk

## TEHNOSÜSTEEMID

Elektrisüsteemi liik	võrk
Veevarustuse liik	võrk
Pesemisvõimaluste liigid	Vann või dušš, saun
Kanaliseerimise liik	võrk
Soojusvarustuse liik	keskküte
Soojusallikas	võrk
Energiaallikas	võrk
Ventilatsioonisüsteemi liik	Soojustagastusega ventilatsioon

## 4. TULEOHUTUS

### 4.1. Tehniliste ja projekteerimisnormide, standardite ning juhendmaterjalide loetelu:

- Arhitektuurse eelprojekti seletuskirja tuleohutusosa
- Tuleohutuse seadus
- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile"
- Siseministri 12.12.2022 määrus nr 44 "Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele ning nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule"

- EVS 812-2:2014+AC:2017 – Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-3:2018 – Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- 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 871:2017 – Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused
- EVS-EN 1838:2013 – Valgustehnika hädavalgustus
- EVS-EN 50172:2005 – Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid
- EVS-EN 62305-4:2011+AC:2016 – Ehitiste elektri- ja elektroonikasüsteemid

### 4.2. Ehitise tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Hoone tuleohutusklass - TP2

Hoone kasutusviis - I (Korterelamu)

Hoone kasutusotstarve - 11220 Kolme või enam korteritega elamu

Hoone korruselisus: 3 maapealset ja 1 maa-alune.

Hoone kõrgus 11,8 m maapinnast.

### 4.3. Tuleohutuskuja, kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad, eripõlemiskoormus

Hoone kaugus ol.ol. Magasini 34 hoonest – 23 m

Hoone kaugus ol.ol. Magasini 31 hoonest – 21 m

Hoone kaugus ol.ol. Magasini 32 hoonest – 31 m

Tuletõrjeautodel on pääs hooneni kahelt küljelt ning päästemeeskonnal kogu hoone perimeetri ulatuses.

Projekteeritav hoone on 3-korruseline, 1 maa-aluse korrusega kivihoone, mis vastab tuleohutusklassile **TP2**.

Hoone tarindite tulepüsivusklassid on järgmised:

Tarindi nimetus	Tulepüsivus
Hoone kandekonstruktsioonide tulepüsivus üldjuhul	R 60/ REI 60
Mittekandvad tuletõkkesektsiooni tarindid	EI 60
Trepikäigud ja trepimademed	R 60

Eripõlemiskoormus peab olema üldiselt alla 600 MJ/m<sup>2</sup>.

Alla 10m<sup>2</sup> suurustele hõredate seintega panipakadele eraldi sektsioone ei lisandu, arvestades et põlemiskoormus panipaikades jääb alla 300 MJ/m<sup>2</sup>. Panipaikade nõutud põlemiskoormus tagada minimaalse põlevmaterjali hoiustamisega.

#### 4.4. Tuleohuklass ja tulekaitsetase

Korterelamu hoonetüübi puhul ei määrata.

#### 4.5. Tuletõkkesektsioonid, konstruktsioonide tulepüsivus, tuletundlikkus

Hoone tuletõkkesektsioonideks jagamine toimub ruumide kasutusotstarbe järgi.

Eraldi tuletõkkesektsioonid:

- iga korter (EI 60)
- evakuatsioonitrepikoda (EI 60)
- tehniline ruum (EI 60)
- kommunikatsioonide šahtid (EI 60)

Tuletõkkekonstruktsiooni avatäidete tulepüsivus on EI 30. Lisaks tulepüsivusele peavad tuletõkkeuksed vastama ka suitsupidavusele  $S_a$  ning evakuatsiooniteele (trepikotta) viivad tuletõkkeuksed suitsupidavusele  $S_{200}$ .

Tuletõkkeuksed tuleb varustada sulguriga (välja arvatud normaalkasutuses lukustatuna peetavate korterite ja tehniliste ruumide uksed).

Tehnosüsteemide läbiminekul tuletõkkekonstruktsioonist tihendatakse läbiviik selliselt, et nõutav konstruktsiooni tulepüsivus oleks tagatud. Kommunikatsioonide läbiviikude lahendus teostada vastavalt valitud toote nõuetele. Läbiviikude tulepüsivus peab olema vähemalt 50% tuletõkkekonstruktsiooni tulepüsivusest. Plasttorude läbiviigud tuletõkketarinditest varustada tuletõkkemansettidega.

Projektis on PUR soojustus tsoklikorrusel. Kõik läbiviigud keldrikorrusel peavad olema kapseldatud 200 mm min. villaga.

Tuletõkkesektsioonid on märgitud arhitektuuri osa joonistele.



### Tuletundlikkus.

#### Ruumid üldiselt:

- Seinad ja lagi **D-s2,d2;**
- Põrandad -

#### Evakuatsiooni trepikoda:

- Seinad ja lagi **B-s1,d0;**
- Põrandad **D<sub>FI</sub>-s1.**

#### Tehnilised ruumid:

- Seinad ja lagi **B-s1,d0;**
- Põrandad **D<sub>FI</sub>-s1;**

#### Saunad:

- Seinad ja lagi **D-s2,d2**
- Põrandad -

#### Kelder:

- Seinad ja lagi **B-s1,d0;**
- Põrandad **D<sub>FI</sub>-s1.**

#### Välisseinad:

##### Tõkestatud tule levik seina pinnal.

- Soojustussüsteem **A2-s1,d0;**
- Välisseina välispind **D,d2;**
- Õhutuspilu välispind **B,d0;**
- Õhutuspilu sisepind **B-s1,d0.**

#### Kaablid:

- Evakuatsiooniteedel **Cca s1 d1 a1;**
- Välisseina välispind **Dca s2 d2 a2**

Katusekatte peab vastama klassile **Broof(t<sub>2</sub>-t<sub>4</sub>)**

#### Rõdu, katuseterrass, terrass:

- Põranda konstruktsioonid **B-s1;**
- Pinnakihid **D<sub>FI</sub>-s2 ;**

## 4.6. Hoones viibivate inimeste arvu piirangud evakuatsioonialade kaupa

Maksimaalne inimeste arv hoones 35.

Inimeste arvu määramisel on arvestatud, et kolmetoalises elab neli inimest, neljatoalises elab viis inimest, kahetoalises kolm inimest ja ühetoalises kaks inimest.

Hoone igast korterist on üks pääs evakuatsiooniteele.

Evakuatsioonitee on laiusega vähemalt 1200 mm. Paarisuste ava laius on 1500. Ühe ukselehe ava 950 mm ja võib olla ukسلengide võrra kitsam. Evakuatsioonialal, mida kasutab kuni 60 inimest, võib üks evakuatsiooniteedest olla vähemalt 900 millimeetri laiune. Evakuatsioonitee kõrgus on 2100 mm, mis võib uste kohal olla lengide võrra madalam. Evakuatsiooniukse valgusava minimaalkõrguseks on pealmaakorrustel vähemalt 2000 millimeetrit

Panipaikade ruumist on üks pääs evakuatsiooniteele trepikoja kaudu.

Kõikide korterite avatavaid aknaid saab kasutada hädaväljapääsudena, minimaalne akna avatava osa laius  $\geq 500$  mm ja kõrgus  $\geq 600$  mm ning kõrguse ja laiuse summa vähemalt 1500 mm. Korterite hädaväljapääsuks kasutatavad aknad, mis asuvad allahüppamiskõrgusest (3,5 m) kõrgemal, on juurdepääsetavad päästemeeskonna kasutuses olevate redelitega (maksimaalne kõrgus ei ületa 9 m).

Evakuatsiooniteel või väljumisteel asuv uks varustatakse evakuatsioonisulusega, mis peab olema alati avatav ilma abivahenditeta ning mille liikumine ei tohi olla vastupidine evakuatsiooni suunale. Evakueeruvate inimeste arv (30-150) nõuab paarisukse ühe ukselehe kasutust, siis varustatakse üks ukseleht lingi või surunupuga evakuatsioonisulustega, mis vastavad standardile EN 179.

#### 4.7. Suitsutsoonid ja suitsueemalduse põhimõtted

Hoones rakendatakse loomulikku suitsueemaldust.

Suitsutõrje lahendusviisid ja käivitustasemed suitsutsoonide kaupa:

**Korterid** - suitsueemaldus lahendatakse avatavate akende ja uste kaudu (efektiivne avade pindala 0,5% põrandapindalast). Lahendusviis 1, käivitustase 1;

**Trepikoda** – loomulik suitsueemaldus. Trepikoja kastuses oleva igalt korruselt käsitsi (nupuga) avatava suitsuluugi, mille efektiivne pindala on 1 m<sup>2</sup>. Lahendusviis 2, käivitustase 2. (EVS 919:2020 p. 6.15.4) Suitsueemaldusluugi toide ja juhtimine teostatakse tulekindla kaabliga (60 min).

**Kelder** – keldrikorruselt suitsueemaldus lahendatakse avatavate akende ja uste kaudu (efektiivne avade pindala 0,5% põrandapindalast). Lubatud on suitsueemalduse ava mõjupiirkonna suurendamine kuni 15 meetrini tingimusel, et iga ületava meetri kohta lisatakse arvutuslikule suitsueemaldamise koefitsiendile 0,1% (EVS 919:2020 p. 6.7.10). Lahendusviis 1, käivitustase 1.

Lahendusviis 1 - ruumi ülaosas käsitsi avatavad aknad

Lahendusviis 2 – kasutakse kaugjuhtimisega avanevaid suitsu ja kuumuse eemaldamise luuke ja aknaid (loomulik suitsu eemaldamine)

Käivitustase 1 - käsitsi avatavad aknad

Käivitustase 2 – käsitsi mehaanilise või elektriajamiga

#### 4.8. Asendiplaan ja situatsiooniskeem

Veevõtukoht on tagatud Magasini 34 kinnistu kohal ühisveetorustikul paiknevast hüdrandist. Hüdrandi kaugus Magasini 32B hoonest 40m.

Parkimiskohad asuvad välisseinale lähemal kui 4 m. Vastavalt EVS 812-7:2018 p.11.2.3.10 aknate pindala võib olla kuni 25% seina pindalast (5 m vertikaalses suunas, 4 m horisontaalses suunas). Lõuna- ja läänefassaadi pindala kuni 5m kõrguseni on 40 m<sup>2</sup> (5x4+5x4=40)

Akende pindala (1. kor, osaliselt 2. kor.) 5,5 (lääne) +0,78 (lõuna)= 6,3 m<sup>2</sup>

Akende pindala on 16% (6,3:40=0,157)

#### 4.9. Päästemeeskonna juurde- ja sissepääs

Päästemeeskonna sisenemisteeks on hoone trepikoda.

Päästemeeskonnal on pääs kogu hoone perimeetri ulatuses. Kõik 1-3 korruste aknad on võimalik kasutada hädaväljapääsuna.

#### 4.10. Pääsud keldrisse, pööningule, katusele

Hoone katusele pääseb statsionaarse redeliga läbi trepikoja laes paikneva katuseluugi (minimaalsed mõõtmed 1200x1200 mm). Katuseluugi tuletundlikus peab vastama nõuetele **B-s1,d0**.

Katuseterrassil on piirded 1,2 m kõrgusega.

Hoone maa-alusele korrusele pääseb trepikoja kaudu. Välja- ja sissepääs tagatud ka voolukatkestuse korral.

#### 4.11. Ventilatsiooni- ja küttesüsteemi tuleohutus

Korterelamusse on projekteeritud soojustagastusega sissepuhke- ja väljatõmbeventilatsioonisüsteem. Ventilatsiooniseadmed paiknevad korterites. Ventilatsioonitorustik tuleb isoleerida nii, et soojuskaod ei oleks optimaalsetest suuremad, et oleks välditud niiskuse kondenseerumine toru pinnal ning oleks tagatud tuleohutus. Ventilatsioonisüsteem varustatakse puhastusluukidega, luukide maksimaalne vahekaugus on 8 m.

Ventilatsioonisüsteemid ei tohi ehitises põhjustada tuleohtu ega võimaldada tule ja suitsu levikut. Seepärast rajatakse kõik ventilatsioonisüsteemide elemendid mittepõlevatest või raskesti süttivatest materjalidest.

Korterelamu on kavandatud linna kaugkütte (küte, ventilatsioon ja soe vesi). Soojussõlme asukoht on ette nähtud tehnilisse ruumi. Küttesüsteemiga tagatakse siseõhu arvutuslikud temperatuurid talvel, vastavalt ruumi tüübile (kasutusotstarbe järgi), valdavalt inimeste pideva viibimisega ruumides + 21o C. Hoonesisene torustik projekteeritakse vastavalt Eesti Vabariigis kehtivate normdokumentidele ja nõuetele.

Soojuse jaotamine korterites on lahendatud vesipõrandakütte baasil. Põrandakütte vesi on parameetritega 40o C/ 35o C. Maksimlseks põrand temperatuuriks on 27,0o C.

Vajaliku temperatuuri saavutamiseks ja reguleerimiseks ruumides, kasutatakse termostaat-mootorklapi süsteemi, mis tagab ruumides vajaliku temperatuuri ja hoiab põrandapinna temperatuuri optimaalsena (ruumi termostaatide paigalduskõrgus h=1,5 m). Ruumide termostaadid paiknevad eluruumide siseseintel, märgades ruumides termostaate ei kasutata. Põrandaküttetorustikena võib kasutada nt. PEX 16x2,0 torustikke. Magistraaltorustikud monteeritakse AL-PEX komposiittorudest DE32 ja DE25. Kõik hargnemised on varustatud tasakaalustamis- ja sulgemisarmatuuriga. Küttesüsteemi kvalitatiivne juhtimine toimub tehnilisest ruumist.

Käesoleva projektile on lisatud Projekt O2 poolt koostatud projekt „Kütte- ja ventilatsioon“. Töö nr. 4935.

Lähtuda standardist: EVS 812-3:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“

#### 4.12. Tuleohutuspaigaldised

#### **4.12.1. Autonoomne tulekahjusignalisatsioonandur**

Igas korteris ja üldruumis peab olema vähemalt üks autonoomne tulekahjusignalisatsioonandur. Soovitatav on paigaldada suitsuandur igasse ruumi. Tulekahjusignalisatsiooni projekteerimise aluseks on määrus nr 17 „Ehitisele esitavad tuleohutusnõuded“

#### **4.12.2. Evakuatsioonivalgustus**

Hoonesse on ette nähtud paigaldada sisseehitatud akudega paanikavältilmis- ja evakuatsioonivalgustid toimimisajaga 1h. Turvavalgustusega kaetakse hoone üldkasutatavad ruumid. Välisukse kohale väljapoole eraldi akuvalgustit enne ei nähta, sest evakuatsioon toimub valgustatud alale. Märkvalgustite mõõtmed peavad vastama maksimaalsele vaatekaugusele, evakuatsioonimärgid vastavalt EVS 620-2:2012. Märkvalgustid töötavad soovitatavalt pidevalt. Paanikavältilmisvalgustid on varusolevad ja rakenduvad põhitoite katkemisel.

**4.12.3. Piksekaitse** – ei ole nõutud.

#### **4.12.4. Tuleohutuspaigaldiste toitekaabel ja kinnitus** - peavad olema tulekindlad.

Toitekaabli tulepüsivusaeg peab olema selline, et tuleohutuspaigaldise elektritoide on tagatud kogu nõutud tööaja jooksul. Tuleohutuspaigaldise elektrivarustuse projekteerimisel ja paigaldamisel lähtutakse asjakohasest tehnilisest normist või standardist.

**4.12.5. Tulekustutid** – Soovituslik on igasse korterisse paigaldada üks 6 kg kustutusaine massiga tulekustuti.

### **4.13. Ehitise väline tulekustutusvesi**

Väliskustutusvesi (10 l/s) on tagatud Magasini 34 kinnistu kohal paiknevast hüdrandist. Hüdrandi kaugus Magasini 32B hoonest – 40 m  
Tulekahju arvestuslik kestvus - 3h.

## **5.1 Lammutus**

Projekti raames on ette nähtud kahe olemasoleva amortiseerunud kuuri lammutus (ehitisregistri koodi ei ole). Puidust kuuri lammutatava osa maht on 2 m<sup>3</sup>. Telk-kuuri lammutatava osa maht on 1 m<sup>3</sup>. Lammutavate osade mahud on toodud all olevas tabelis.

#### **Ehitusjäätmete mahud – PUIDUST KUUR**

Jäätmekood	Nimetus	Mõõtühik	Kogus	Tegevuse lühikirjeldus
20 01 38	Puit	m <sup>3</sup>	1,5	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
20 01 40	Metallisegud	m <sup>3</sup>	0,5	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale

Mahud on orienteeruvad, need täpsustab töövõtja. Lammutatav rajatis (kuur) ei ole kasutuses. Kõik lammutamisel saadud materjal (puit ja metall) tuleb sorteerida eraldi laoplatsidele.

#### **Ehitusjäätmete mahud – TELK-KUUR**

Jäätmekood	Nimetus	Mõõtühik	Kogus	Tegevuse lühikirjeldus
20 01 39	Plastikust kangas	m <sup>3</sup>	0,5	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale

20 01 40	Metallisegud	m3	0,5	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
----------	--------------	----	-----	---

Mahud on orienteeruvad, need täpsustab töövõtja. Lammutatav rajatis (kuur) ei ole kasutuses. Kõik lammutamisel saadud materjal (puit ja metall) tuleb sorteerida eraldi laoplatsidele.

Tööde läbiviimisel tuleb jälgida, et ei kahjustataks säilitavat haljastust. Lammutustööde teostamisel tuleb jälgida alljärgnevate normdokumentide nõuded: Jäätmeseadus (redaktsiooni jõustamine 01.01.2024.a.) Materjal veetakse jäätmejaama laoplatsile.

### 6.1. Keskkonanakaitse

Kinnistule projekteeritud hoone sihtotstarve on keskkonda mittehäiriv. Täiendavate keskkonnakaitsetingimuste rakendamine ei ole vajalik. Projekteeritud hoonega ei kaasne looduse reostusohu. Hoone katuse osalt ja parklast sademetevesi juhitakse kinnistule rajatava lokaalse sadevee immutusplokkidesse.

Ehitusaegne piire paigaldatakse krundi piirile.

Ehitusmaterjalide ladustamine toimub krundil või vastavalt kokkuleppele. Tuleb tagada ladustamise ohutus. Ehitusaegse valve tagab hoonestaja.

**Peale ehitustööde lõppu ehitusala heakorrastatakse ja haljastatakse vastavalt asendiplaanil näidatud lahendusele ning haljastusprojektile. Maa-ala heakorrastatakse ja haljastatakse**

Arhitekt: Lidia Zarudnaya