

PROJEKTI KOOSSEIS

LÄHTEANDMED

SELETUSKIRI

1. ASUKOHT	3
1.1 Asukoht	3
2. PROJEKTI EESMÄRK, PROJEKTI KOOSTAMISE ALUSED	3
2.1 Projekti eesmärk	3
2.2 Projekti koostamise alused	4
3. ASENDIPLAANILINE LAHENDUS, OLEMASOLEV OLUKORD	4
3.1 Olemasolev olukord	4
4. ARHITEKTUURILAHENDUS	7
3.1 Hoone kirjeldus	7
3.2 Välisviimistlus	7
3.3 Siseviimistlus	7
5. KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS	8
5.1 Hoone I korruse konstruktsioonid	8
5.2 Koormused	8
5.3 Päärdekonstruktsioonide soojusjuhtivus	8
5.4 Päärdekonstruktsioonide mürapidavus	8
5.5 Radoonileevendusmeetmed	8
6. TEOSTATAVAD TÖÖD	9
6.1 I korruse seinte soojustamine	9
6.2 I korruse lae soojustamine ja põranda ehitus	9
6.3 I korruse panipaigad	9
6.4 Välimised avatäited	9
6.5 Päärdeaed	10
7. TEHNOVÕRGUD	10
7.1 Vesi ja kanalisatsioon	10
7.2 Küte ja ventilatsioon	10
7.3 Elektri- Ja nõrkvoolupaigaldis	11
8. TULEKAITSEABINÕUD	11
8.1 Projekti tuleohutuseosa koostamise aluseks olevad õigusaktid	11
8.2 Ehitise tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve	12
8.3 Tuleohutuskuja, kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad, eripõlemiskoormus	12
8.4 Tuletõkkesektsioonid, konstruktsioonide tulepüsivus, tuletundlikkus	12
8.5 Asendiplaan ja situatsiooniskeem	12
8.6 Päästemeeskonna juurde- ja sissepääs	13
8.7 Evakuatsioon	13
8.8 Pääsud II korrusele	13
8.9 Ventilatsiooni- ja küttesüsteemi tuleohutus	13

8.10 Tuleohupaigaldis	13
8.11 Tuletõrjevesi.....	14
9. KORROSIONIKAITSE JA PUIDU ANTISEPTIMINE	14
10. HEAKORRASTUS, HALJASTUS JA JÄÄTMEKÄITLUS	14
10.1 Puude raie.....	14
10.2 Asendusistutus.....	14
10.2.1 Asendusistutuse arvutus	14
10.2.2 Nõuded uushaljastuse istikutele ja istutustöödele	15
10.2.2.1 Nõuded madalakasvulistele lehtpõõsastele/ hekitaimedele – tuhkpuu hekk	15
10.2.2.2 Nõuded suurtele- ja keskmisekasvulistele lehtpõõsastele – Ungari sirel	16
10.2.2.3 Nõuded murule	16
10.2.2.4 Uushaljastuse istutustööde üldised põhimõtted	16
10.2.2.5 Kasvualused	16
10.2.2.6 Muru rajamine	16
10.2.2.7 Heki istutamine	17
10.2.3 Uushaljastuse hooldusnõuded	17
10.2.3.1 Puude hooldustööde loetelu:	17
10.2.3.2 Põõsaste hooldustööde loetelu:	18
10.2.3.3 Püsikute/ puhmad/ kõrrelised hooldustööde loetelu:.....	18
10.2.3.4 Muru hooldustööde loetelu:	18
10.2.3.5 Heki hooldustööde põhimõtted:	19
10.3 Säilitatavate puude/põõsaste kaitsemeetmed	19
10.4 Olmeprügi	20
10.5 Ehitustöödel tekkivad jäätmed	20
11. ELAMU ENERGIATÕHUSUS	21
12. RUUMIDE LOETELU JA PINNAD	22
13. TEHNILISED NÄITAJAD.....	23

JOONISED

AS-01	Situatsiooniskeem, tuletõrje veevõtu koht (A4)	M	1 : 2000
AS-02	Asendiplaan tehnovõrkudega, vertikaalplaneering, asendusistustus (A3)	M	1 : 500
AR-01	Korterelamu I korruse plaan, sokli vaated (A3)	M	1 : 100
AR-02	Korterelamu sokli löige A - A, (A4)	M	1 : 100
AR-03	Korterelamu löige, vaade (A3)	M	1 : 100

LISAD

Lisa 1 - Geodeetiline alusplaan Ankord OÜ, töö nr 2261M, 02.09.2020.a;

Lisa 2 - Ristiku põik 3 kinnistu haljastuse hinnang, Arbomare OÜ, 17.03.2023.a;

Lisa 3 - Olemasolevad I korruse aknad;

SELETUSKIRI

1. ASUKOHT

1.1 Asukoht

Ehituskrunt paikneb Tallinnas, Põhja-Tallinna linnaosas, aadressil _____, kinnistu number _____

A - Asukoht kaardil. (Regio 2022)

2. PROJEKTI EESMÄRK, PROJEKTI KOOSTAMISE ALUSED

2.1 Projekti eesmärk

Projekt on koostatud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele projekteerimis- ja ehitusnormidele, paiklikule ülevaatusele ning tellija poolt saadud andmetele.

Projekti eesmärgiks on olemasoleva korterelamu I korruse rekonstrueerimine ja dreenaazisüsteemi rajamine ümber hoone perimeetri.

Rekonstrueeritava I korruse puhul on tegemist endise keldrikorrusega, mis käesoleva projekti koostamise ajal kehtiva Majandus- ja taristuministri määruse „*Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused*“ § 18, lg 7 kohaselt on I korrus, kuna korruse põrand ei paikne maapinnast madalamal rohkem kui pool ruumi kõrgusest (kõrgus 2,2m, millest 1,0m paikneb maapinnast allpool).

Dreenaazisüsteemi rajamist käsitleb eraldi Hanset OÜ poolt koostatud projekti VK osa (töö nr. PR10/2-2022)

2.2 Projekti koostamise alused

- Geodeetiline alusplaan , 02.09.2020.a;
- Nõuded ehitusprojektile (Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97, redaktsioon: 01.03.2021);
- Ehitusprojekt, Standard EVS 932:2017;
- Nõuded ehitusprojektile (ET-1 0203-0958);
- Eluruumidele esitatavad nõuded (ET-1 0301-0607);
- Eluruumidele esitatavad nõuded (Majandus- ja taristuministri 02.07.2015 määrus nr 85, redaktsioon: 12.07.2020);
- Sisekliima (ET-1 0110-0553);
- Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid (Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42, redaktsioon: 01.01.2021);
- Radooniohutu hoone projekteerimine (EVS 840:2009);
- Hoone energiatõhususe miinimumnõuded (Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrus nr 63, redaktsioon 10.07.2020);
- Ruumide ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded (ET-1 0106-0175);
- Parkimise nõuded (ET-1 0315-0218, EVS 843:2016);
- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded (Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17, redaktsioon: 01.03.2021);
- Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord (Siseministri 18.02.2021 määrus nr 10);
- Hea ehitustava (ET-1 0207-0068).

3. ASENDIPLAANILINE LAHENDUS, OLEMASOLEV OLUKORD

3.1 Olemasolev olukord

Krundi suurus on 876 m², 100% elamumaa. Krunt on risküliku kujuline, tasase reljeefiga (kõrguste vahe kuni 25 cm).



Rekonstrueeritav hoone - vaade tänavalt

Krundil asuv korterelamu on miljöövärtuslik hoone (Tallinna ÜP 2001).

Krundile juurdepääs on tänavalt.



Rekonstrueeritav hoone, sokli vaade

tänavalt (põhjast)



Rekonstrueeritav hoone, sokli vaade idast

Krundil asub kolmekorruseline korterelamu , ehitisealuse pindalaga 158 m².

Käesoleva projekti käigus lisandub sokli soojustuskihi arvelt ehitisealusele pindalale 4 m² - uus pind kokku 162 m².



Rekonstrueeritav hoone, sokli vaade lõunast

Vee- ja kanalisatsiooniühendused on olemas, samuti gaasi- ja elektrivarustus. Kõik liitumispunktid asuvad krundi piiril tänava ääres.



Rekonstrueeritav hoone, sokli vaade läänest

4. ARHITEKTUURILAHENDUS

3.1 Hoone kirjeldus

Korterelamu on ristikülilikukujuline, kahe trepikojaga kolmekorruseline viilkatusega hoone.

Elamus paikneb EHR andmetel 11 korterit. Käesoleva projektiga on kavandatud I korrusele igale korterile üks panipaik ja üldkasutatavad ruumid.

3.2 Välisviimistlus

Käesoleva projektiga hoone sokliosa välisilme muutub – lisanduvad ventilatsiooniavad, kaetud sokli pinnal neljakandiliste, tasapinnaliste, metallist restidega, sokliga sama värvitooni.

Sokli välisseinad: krohvitud – helehall;

Sokli pinnal neljakandilised, tasapinnalised metallist ventilatsioonirestid - sokliga sama värvitooni;

Piirdelauad, sokli pealne veenina – tumepunased;

Vihmaveetorud: tehaseviimistlusega – tumepunased;

I korruse aknad: 2 x klaaspaketiga üheraamsed puitaknad – tumepunased;

3.3 Siseviimistlus

Käesoleva projekti mahus on antud I korruse siseviimistlusele üldised soovitusel ja märkused.

Kõik betoonpõrandad töödeldakse pinda tugevdava ja tolmuwabaks muutva lahusega - Penosil Premium DustProofer või analoog.

Paekiviseinte suuremad ebatasasused tasandatakse.

Kasutatavad puitkonstruktsioonid peavad olema sügavimmutatud.

5. KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS

5.1 Hoone I korruse konstruktsioonid

I korruse välisseinad/vundament: laotud paekivist;

Ikorruse vaheseinad: kandvad vaheseinad laotud paekivist, mittekandvad vaheseinad sügavimmutatud puidust hõre laudis;

I korruse põrandad: betoonpõrandad;

Trepid: betoonist;

5.2 Koormused

Kasuskoormused- konstruktsioonidele mõjuvad kasuskoormused ja neile mõjuvad ülekoormustegurid on vastavalt EPN-ENV 1.1 ja EPN-ENV 1.2.4. Normatiivsed kasuskoormused on alljärgnevad: Eluruumid (grupp A) - $q_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$, $Q_k = 2,0 \text{ kN}$.

Lumekoormus

maapinna lumekoormuse normisuurus $s_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$

katuse kujutegur tasasel katusel $\mu = 0,8$

kujutegurid katuseastme juures $\mu = \dots 2,5$

Tuule koormus

Tuulekoormus III maastikutüüp

Välispinnale mõjuv tuulerõhu baasväärtus $q_p(z_e) = 0,69 \text{ kN/m}^2$

5.3 Piirdekonstruktsioonide soojusjuhtivus

Piirete soojusjuhtivus, U-väärtused:

Välisseinte soojusjuhtivus, U-väärtus	0,60 W/m ² K
Põrandate soojusjuhtivus, U-väärtus	0,20 W/m ² K
Lagede soojusjuhtivus, U-väärtus	0,15 W/m ² K
Akende ja uste soojusjuhtivus, U-väärtus	1,20 W/m ² K

5.4 Piirdekonstruktsioonide mürapidavus

Heliisolatsiooninõuded vastavalt sotsiaalministri 4. märts 2002.a määrusele nr.42.

Heliisolatsiooninõuded sisepiiretele üldjuhul $R'w=43\text{dB}$.

Uksed või ustekompleks $R'w=27$ (32)dB.

Heliisolatsiooninõuded välispiiretele $R'w=55\text{dB}$.

5.5 Radoonilevendusmeetmed

Elamu asub (*Eesti pinnase radooniriski kaart, seisuga 2020 aastal*) normaalse radoonisaldusega piirkonnas, mille radoonisaldus pinnases 30 000 - 50 000 Bq/m³.

Ehitusel eraldi radoonitõkke meetmeid ei rakendata.

Ehitusel tuleb tagada õhutihedad I korruse tarindid. Projekteerimisel on lähtutud standardist EVS 840:2009 „Radooniohutu hoone projekteerimine“. Elamu tarindites on välditud selliste materjalide kasutamist, mille radioaktiivsete ainete sisaldus on suur.

Radooni hoonealusest pinnasest eluruumi sattumise vältimiseks tuleb silmas pidada järgmist – elamu I korruse põrand ja vundament peavad moodustama ühtse õhutiheda terviku. Kihte läbivate tarindite ning kommunikatsioonitorude ja -juhtmete liitekohad peavad olema õhutihedad; tuleb vältida võimalike pragude (temperatuurikahanemisest jm põhjustest tingitud) tekkimist.

6. TEOSTATAVAD TÖÖD

6.1 I korruse seinte soojustamine

I korruse soojustamiseks on ette nähtud välisseina/sokli väline soojustamine, maapealses osas krohvitava kivivillaplaadiga (Paroc Linio 10 või analoog), maa-aluses osas XPS 300 Foam SL (või analoog) soojustusega.

I korruse välisseina soojustuse paigaldamiseks kaevetööd teostada järk-järgult (nt- 3-5m ulatuses korruga), vajadusel vajumiste vältimiseks alusmüürid toestada!

Enne soojustusplaatide paigaldamist siluda paekiviseina suuremad ebatasasused polümeerse tsementkrohviga, katta maa-alune osa hürdoisolatsiooni mastiksiga (Webertec Superflex 10 või analoog), ülemine serv 300mm maapinnast kõrgemale.

Soojustuse paigaldamisel järgida tootjapoolseid juhiseid.

Maapealses osas villaplaat krohvatakse armeeritud lubi-tsementkrohviga (min paksusega 10mm).

Sokli ülemine serv kaetakse sarnaselt olemasolevale veeninaga (vt. Joonis AR-02).

6.2 I korruse lae soojustamine ja põranda ehitus

I korruse lagi on II korruse põranda soojustamise eesmärgil ette nähtud katta altpoolt liimitavate kivivillast lamellplaatidega paksusega 100mm (PAROC CGL 20cy või analoog), mis värvitakse valgeks.

Olemasolevaks I korruse põrandaks on ebaühtlane liiva, mulla ja purunenud kivide segu.

Projekti käigus on ette nähtud põranda pealmise kihi eemaldamine ca 200 - 300mm paksuselt, tasandamine, tihendamine ja uue põranda ehitus (vt joonis AR-02).

6.3 I korruse panipaigad

I korruse panipaikade vaheseinad ehitatakse sügavimmutatud puidust, hõreda laudisena.

6.4 Välimised avatäited

I korruse rekonstrueerimise käigus on ette nähtud I korruse korruse akende vahetus. Olemasolevad aknad on kaheraamsed puitaknad – välimised avanevad väljapoole, sisemised sissepoole.

Uued aknad üheraamsed, sissepoole avanevad 2x pakettklaasiga puitaknad, sarnaselt olemasolevatele on aknaraamid väljaspool iseloomulikud detailid - puidust veeninad ja tuuleliistud.

Värvitoon punane, sarnane olemasolevatele, aknaplekid sama tooni.

Uute akende paigaldusel tuleb jälgida, et aknad paigaldatakse sokli välispinnast 150mm sissepoole.

Seoses maapinna tõusuga on uute aknende alumist serva ette nähtud tõsta kuni 150mm, uued aknad selle võrra madalamad.

Uute akende mõõdud täpsustatakse enne akende tellimist koostatavate tootejoonistega, mis tuleb kooskõlastada Tallinna Linnaplaneerimise Ameti miljööalade spetsialistiga e-maili teel.

6.5 Piirdeaed

Krundi piiridel on olemas ehitisregistrisse kandmata piirdeaed, mille põhjapoolne tänava-äärne nurk on ca 1,7m seespool krundi piiri. Seoses дренаazisüsteemi välja ehitusega tekib vajadus viia aianurk krundi piirile (vt. joonis AS-02).

Ehitatav piirdeaia tänavapoolne külg on ette nähtud hõreda vertikaalse puit-lipp aiana metallpostidel analoogselt olemasolevale hoone teisel küljel kõrgus 1,3 m naaberkrundi poolne aed võrkaiana metallpostidel, kõrgusega 1,3m (vt. joonis AS-02).



Olemasolev krundi tänavapoolne piirdeaed

7. TEHNOVÕRGUD

7.1 Vesi ja kanalisatsioon

Korterelamu tarbevee- ega kanalisatsioonisüsteemi ei muudeta.

Sademevee äravool ja дренаaz on lahendatud eraldi projektiga nr.

7.2 Kütte ja ventilatsioon

Tehnosüsteemid on projekteeritud vastavalt alljärgnevate Eesti Vabariigi Standarditele:

- EVS 844:2016 Hoonete kütte projekteerimine

- EVS-EN 15423:2008 Hoonete ventilatsioon.
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrus number 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“

Korterelamu I korrusele kütet ei projekteerita.

Ventilatsioonisüsteem.

Korterelamu I korruse ventileerimiseks on projekteeritud välisseintesse värskeõhuklapid Ø125mm – 2tk igasse sektsiooni (vt joonis AR-01). Värskeõhuklapid on ette nähtud varustada tuletõkkeklappidega min EI60.

Väljas, sokli pinnal kasutada neljakandilisi, tasapinnalisi, metallist ventilatsioonireste värvitud sorkliga sama värvitooni.

7.3 Elektri- Ja nõrkvoolupaigaldis

Elektri välisvõrk.

Elamul on olemas elektriliitumine maakaabli kaudu.

Elektri sisevõrk

Hoone I korruse siseosa kaabeldus teostatakse üldjuhul 5- ja 3-sooneliste vaskkaablitega (juhistikusüsteem TN-S). Installatsioon teha kogu I korrusel torudes/kõrvides seinal ja laes.

Kõikides sisepaigaldistes peavad juhtmed ja kaablid olema vasksoontega. Kõik juhtmed, kaablid, nõörjuhtmed, jms peavad olema PVC isolatsiooni ja kestaga, arvestatud juhi temperatuurile vähemalt 65°C.

Valgustite, pistikupesade, kütteseadmete, ventilatsiooniseadmete või teiste jõuseadmete jaotusliinide ehitamiseks kasutatud kaablitel peab olema eraldi maandusjuht.

Kõigis valgustuse grupiliinides kasutatakse ristlõiget 1,5mm², pistikupesade grupiliinides kasutatakse ristlõiget 2,5mm². Kaablid märgistatakse mõlemast otsast skeemijärgsete tunnustega.

Juhtmestik paigaldatakse ruumide arhitektuursete joontega paralleelselt. Harukarbid ja lülitid paigaldatakse ühele joonele. Juhtmete ja kaablite kaugused torustikest paralleelsel kulgemisel vähemalt 100mm, ristumisel vähemalt 50mm. Juhtmete ja kaablite sisseviigid valgustitesse ja seadmetesse rõsketes ruumides teostatakse tihendatult. Rõsketes ruumides ning välitingimustes kasutatavad lülitid ja pistikupesad paigaldatakse juhtmeavaga allapoole.

Elektrisüsteemi kasutusiga (v.a. seadmed) on 50 a.

8. TULEKAITSEABINÕUD

8.1 Projekti tuleohutuseosa koostamise aluseks olevad õigusaktid

Elamu tuleohutusosa koostamisel on lähtutud järgnevatest õigusaktidest ja standarditest:

- Tuleohutuse seadusest
- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded (Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17, redaktsioon: 01.03.2021);

- Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord (Siseministri 18.02.2021 määrus nr 10);
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrusest nr 97 (redaktsioon: 01.03.2021) "Nõuded ehitusprojektile"
- Siseministri määrusest nr 39 (redaktsioon: 13.02.2016) "Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele ja kantava tulekustuti vajadusele ja valikule, paigutusele ning korrashoiule"
- 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
- 812-2:2014+AC:2018 - Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid

8.2 Ehitise tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Konstruksioonide ja kogu hoone tulepüsivust iseloomustavad näitajad:

- I kasutusviis – korterelamu
- Tulepüsivusklass – TP2
- Tuletundlikkus – üldjuhul seinad ja lagi D-s2,d2 (sisepinna väikeseid osi võib katta klassifitseerimata materjalidega), ehitise välissein D-s2,d2.
- Katusekate – katusekivi Broof (t2)
- Välisseina soojustusmaterjal D,d0, välisseina välispind D,d2, õhutusvahe välispind D,d2.
- Kasutatava elektri kaabli tuletundlikkus Dca-s2, d2, a2;

8.3 Tuleohutuskuj, kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad, eripõlemiskoormus

Tuleohutuskuj hoone lähimate naaberhoonetega on tagatud – lähim naaberhoone Ristiku põik 5 paikneb 10,5 m kaugusel.

8.4 Tuletõkkeseksioonid, konstruktsioonide tulepüsivus, tuletundlikkus

Ehitise jagunemine tuletõkkeseksioonideks:

- Eraldi tuletõkkeseksiooni moodustavad mõlemad trepikojad ja I korruse ruumid kahel pool trepikoda (vt joonised AR-01, AR-02).

8.5 Asendiplaan ja situatsiooniskeem

Üldiplaan koos üldkasutatavate teede ja veevõrguga, tuletõrje veevõtukohtadega, nii projekteeritavate, olemasolevate kui ka naaberkinnistul asetatavate ehitiste tulepüsivusklasside äranäitamisega:

- Vaata situatsiooni skeemilt (joonis 01) ja asendiplaanilt (joonis 02).

- Naaberkindistutel asuvate hoonete tulepüsivusklassid – TP2.

8.6 Päästemeeskonna juurde- ja sissepääs

Tuletõrje juurdesõiduteed hoonetele:

- vaata asendiplaanilt ja situatsiooni skeemilt (joonised 01 ja 02)

Tulemüüride ja tuletõkkeseksioonide moodustavate konstruktsioonide, sealhulgas tuletõkkeuste avatäidete ning läbiviikude asukohad

- Eraldi tuletõkkeseksiooni moodustavast kummastki trepikojast pääsud I korrusele tulekindlad uksed min EI-30.

8.7 Evakuatsioon

Evakuatsioonilahendus, sealhulgas evakueeruvate inimeste arv ja hädaväljapääsud:

- evakueeruvate inimeste arv - alla 30
- evakuatsiooniteede arvutus – evakuatsioonitee maksimaalne pikkus ei ületa 30 meetrit ning umbalast 15 meetrit
- hädaväljapääsud – avatavad aknad, mille valgusava kõrgus on vähemalt 600 mm ja laius 500 mm.

8.8 Pääsud II korrusele

- trepikodadest mööda treppi.

8.9 Ventilatsiooni- ja küttesüsteemi tuleohutus

- **Ventilatsioonisüsteemi tuleohutus** – korterelamu I korruse ventilatsiooniks paigaldatakse värskeõhuklapid sokli välisseintesse. Värskeõhuklapid tuleb varustada tuletõkkeklappidega Rf-T SC60.
- **Kütteseadmete tuleohutus** – korterelamu I korrusele kütteseadmeid ei ole ega projekteerita.

8.10 Tuleohupaigaldis

Ehitises rakendatud tuleohutusklassid ja tulekaitsetasemed.

- Tuleohuklass – tegemist ei ole tööstus- ega laohoonega.
- Tulekaitsetasemed – esmased kustutusvahendid - paigaldada min. 6kg pulberkustuti igasse trepikojast vahekäiku avaneva ukse kõrvale (4 tk).

Turvavalgustussüsteemide paigutus ja olemasolu.

- Nõue puudub

Automaatsete tulekahjusignalisatsiooni-, tulekustutus-, piksekaitse- ja suitsutõrjesüsteemide olemasolu ja nende iseloomustus:

- Tulekahjusignalisatsioon – nõue puudub.

- Tulekustutussüsteem – nõue puudub.
- Piksekaitse – nõue puudub, kuna kõrgeim ehitise osa ei ulatu ümbruskonna hoonestusest üle 14m.
- Suitsutõrjesüsteem – suitsu eemaldamiseks kasutatakse ruumi ülemises kolmandikus paiknevaid, kergesti avatavaid või purustatavaid aknaid ja luuke, samuti ka kõrgeid ukseavasid.

8.11 Tuletõrjevesi

Lähim tuletõrje veevõtukoht asub hoonest ca 80m kaugusel Ristiku tn 5 ees tänaval (hüdrant nr. 577, vt joonis AS-01).

Tulekustutustöödeks peab olema tagatud tuletõrje veevõtukoht mille tulekustutusvee minimaalne normvooluhulk on I kasutusviisiga kuni 800m² hoone puhul 10l/s kolme tunni jooksul (EVS 812-6:2012+A1:2013+AC:2016+A2:2017 Ehitise tuleohutus. Osa 6. Tuletõrje veevarustus).

9. KORROSIONIKAITSE JA PUIDU ANTISEPTIMINE.

Kõik konstruktsioonide elemendid kaitstakse mädanemise ja korrosiooni eest.

Kohtades, kus puitkonstruktsioonid piirnevad kivikonstruktsioonidega puit antiseptitakse ja isoleeritakse. Metallkonstruktsioonid krunditakse ja värvitakse metallivärviga. Naeltel ja traatankrutel on korrosiooni tõkkekiht.

10. HEAKORRASTUS, HALJASTUS JA JÄÄTMEKÄITLUS

Kõrghaljastuse kaitsel lähtuda standartides EVS 843:2016 ja EVS 939-3:2020 ning Tallinna kaevetööde eeskirjas märgitud nõuetest. Raieloa taotlemisel lähtuda Tallinna Linnavolikogu määrusest „Raie- ja hoolduslõikusloa andmise kord“ Vastu võetud 11.02.2021 nr 2.

Krundi kõrghaljastuse kohta on koostatud „Ristiku põik 3 kinnistu haljastuse hinnang“ mis on lisatud käesolevale projektile (vt Lisa 2).

10.1 Puude raie

Hoone tänavapoolses otsas kasvab kaks harilikku pärna, mille võra ja juurestik ohustab ja on kahjustanud hoone I korruse vundamenti ja hoone fassaadi.

Hoone I korruse rekonstrueerimiseks ja дренаazisüsteemi paigaldamiseks on vajalik need kaks puud langetada ja kännud eemaldada. Selleks on vajalik taotleda raieluba.

Raieloa taotlemisel lähtuda Tallinna Linnavolikogu määrusest „Raie- ja hoolduslõikusloa andmise kord“, vastu võetud 11.02.2021 nr 2.

10.2 Asendusistutus

10.2.1 Asendusistutuse arvutus

Vastavalt Tallinna Linnavolikogu määrusele „Raie- ja hoolduslõikusloa andmise kord“ (11.02.2021 nr 2) määratakse raiutavatele puudele asendusistutuse kohustus järgnevalt (vt ka joonis AS-02, aendiplaan tehnoorkudega, vertikaalplaneering, asendusistutus):

Puu nr	Puu liik	Liigi koefitsent	Puu tüve läbimõõt (cm)	Väärtus-klass	Seisukorra koefitsent	Raie põhjuse koefitsent	Haljastus-ühik
1	Harilik pärn <i>Tilia cordata</i>	2,0	55	III	1,0	0,5	64
2	Harilik pärn <i>Tilia cordata</i>	2,0	55	III	1,0	0,5	64
Kohustus kokku HÜ:							128

Kuna krundi ehitisest vabal alal on kõrghaljastust palju, siis ei ole võimalik olemasoleva juurestiku kaitsealale istutada suuremaid puid. Tulenevalt sellest on ette nähtud asendusistutuseks krundi tagapiiridele aia äärde pügatav tuhkpuu hekk (ca 30 jm, 3 taime/jm, kokku 90 istikut) ja kortermaja ette keskmisekasvulised (kuni 2 m kõrguseks kasvavad) Ungari sirelid (12 istikut):

Jrk nr	Istiku nimetus	Arv	Koefitsent	HÜ
1	Läikiv tuhkpuu, istiku kõrgus 50–80 cm (pügatav hekk)	90	15,0	24
2	Ungari sirel, keskmisekasvuline põõsas istiku kõrgus > 125 cm	12	3,0	16
Asendusistutus oma krundile kokku HÜ:				40

Asendusistutuse kohustus kokku on 128 haljastusühikut, millest 40 haljastusühikut on ette nähtud istutatada Ristiku Põik 3 kinnistule ja 88 haljastusühiku täitmiseks avalikul alal kohustub KÜ Ristiku Põik 3 hüvitama Tallinna linnale asendusistutuse kulu vastavalt raieloa välja andmise hetkel kehtivale hinnakirjale.

10.2.2 Nõuded uushaljastuse istikutele ja istutustöödele

Istutamisel kasutatavad istikud peavad olema kvaliteetsed, istikute kvaliteet peab vastama standardile EVS 939-2:2020 (Ilupuude ja -põõsaste istikute kvaliteedinõuded).

Istikud peab istutuskohale tooma nii, et need saab kohe istutada lõplikku kasvukohta. Ehitusplatsil tuleb jälgida, et istikud ei kuivaks, juurestikku tuleb päikese eest kaitsta.

10.2.2.1 Nõuded madalakasvulistele lehtpõõsastele/ hekitaimedele – tuhkpuu hekk

- istikud võivad olla nii mullapalliga, nõuistikuna kui paljasjuursetena; Paljasjuursete taimede istutusaeg vaid kevadel või sügisel (enne või pärast vegetatsiooni perioodi)
- Istik peab olema vähemalt 50cm kõrge, vähim okste arv istikul 5 tk

- Põõsaste kasvupinnase paksus minimaalselt 40 cm

10.2.2.2 Nõuded suurtele- ja keskmisekasvulistele lehtpõõsastele – Ungari sirel

- istikud võivad olla nii mullapalliga kui nõuistikuna kui paljasjuursetena; Paljasjuursete taimede istutusaeg on vaid kevadel või sügisel (enne või pärast vegetatsiooni perioodi)
- Istiku kõrgus vähemalt 125 cm, vähim oskte arv 6 tk
- vähim juurestiku pikkus 35 cm

10.2.2.3 Nõuded murule

Muru peab olema terve 95%-lise katvusega, roheline, tihe, umbrohuvaba, vigastusteta ja hästi hooldatud.

Maksimaalne kõrgus on 7 cm kogu kasvuperioodi jooksul.

Väetised peavad vastama Väetiseseadusele (RT I 2003, 51, 352) ja selle alusel antud määruse nõutele.

10.2.2.4 Uushaljastuse istutustööde üldised põhimõtted

Haljastuse istutustööde ja hilisema hooldusega peaks tegelema kompetentne aednik või haljastusfirma. Kavandava haljastuse paiknemine näidatud asendiplaani joonisel.

10.2.2.5 Kasvualused

Istutusaukude ja kasvualuste sügavused peavad olema järgnevad:

püsikud / puhmad/ kõrrelised 0,2 x 0,2 x 0,2 m

madalad põõsad 0,3 x 0,3 x 0,3 m

suured- ja keskmised põõsad 0,5 x 0,5 x 0,5 m

puud 1,0 x 1,0 x 0,8 m

Kavandatavad puud ja põõsad tuleb istutada 100% kasvumulla lisamisega. Olemasolev kasvupinnas tuleb välja vahetada. Kasvualus peab olema kogu ulatuses ühtlane, selle pinnal ei tohi olla segavaid ebatasasusi ega vettkoguvaid lohke. Kasvualuse rajamisel tuleb arvestada selle tihendumisega.

10.2.2.6 Muru rajamine

Ehitustööde järgselt murualad taastatakse rajades klassikalise murukülvi. Kasutatav muruseeme peab olema eestimaise päritoluga ja kvaliteetne.

Lisatakse vajadusel kuni 200mm kasvumulda, planeeritakse ja rajatakse muru. Hoitakse suvel üks kord nädalas pügades 1,5-3 cm kõrgune, see on jämedama koega ja talub enam tallamist.

Muruseemnesegu segada läbi, et seemned jaotuksid ühtlaselt. Külvata kahes jaos, kõigepealt pikisuunas ja siis vastupidi põikisuunas. Külvatud seeme rehitseta mulda. Optimaalne külvisügavus on 1cm. Peale murukülvi rullida maa üle. Seeme äestatakse või rehitsetakse õhukeselt sisse, seejärel rullitakse pind üle. Seemne mulda segamisel ei või mulda sügavalt ümber pöörata, kuna sügavamatest mullakihtidest tulevad uued umbrohuseemned jälle pinnale.

Seemne külvamistihedus 20-30 g/m².

Koostise % kaaluliselt:

Puhm. pun aruhein ca 35 %

Aasnurmikas ca 35%

Karjamaa raihein ca 10-15 %

Har. Kastehein ca 5%

Lühivõsundiline pun. aruhein ca 10 %

10.2.2.7 Heki istutamine

Heki taimed istutatakse 30...40cm laiusesse kraavi. Kraavi põhi kobestatakse ja täidetakse poole ulatuses kobeda, toitaneterikka mullaga. Tavaliselt istutatakse hekk paljasjuursetest istikutest.

Üldiselt istutatakse hekki sügiseti septembri lõpust oktoobri lõpuni. Taimedel peab jääma enne külmasid 2 nädalat juurdumisaega. Kevadel peaks hakkama paljasjuurseid taimi istutama kohe, kui labida saab maasse vajutada. Istutatakse seni, kuni pungad pole veel avanenud. Tavaliselt sobib kevadel istutada poolest aprillist poole maini. Potitaimi võib istutada kogu hooaja jooksul.

Istutamisel on oluline tähtsus istutsussügavusel. Pärast istutusjärgset mulla vajumist peab istik jääma samale sügavusele, nagu ta kasvas varem. Juurekael peab olema mullapinnaga ühes tasapinnas. Liiga sügavale istutamise korral jäävad paljud liigid kiratsema või isegi hukuvad. Liiga kõrge istutamise korral jäävad juured pärast mulla vajumist pinnasest välja.

Kui istikud näivad kuivad, siis tuleks nad enne istutamist mõneks tunniks juuripidi vette panna.

Kasta võib ka nõuistikuid. Kui istiku juured on liiga pikad või vigastatud, siis võib neid istutamise ajal kärpida. Juurte kärpimine soodustab nende harunemist.

Et taimerida saaks sirge, tuleks taimed istutada nõõri järgi. Tallamist alustatakse kraavi servast taime suunas. Pärast istutamist tuleb taimi korralikult kasta, et juured saaksid mullaga kontakti.

10.2.3 Uushaljastuse hooldusnõuded

Haljasalade hoolduse eesmärk on säilitada taimestiku mitmekülgsus ja elujõulisus.

10.2.3.1 Puude hooldustööde loetelu:

- puu väetamisel lähtutakse puu üldseisundist. Väetamine tuleb teostada vastavalt viljakus-analüüsile;

- puud kastetakse korrapäraselt. Kasvuperioodi jooksul tuleb puud kasta vähemalt üks kord nädalas, kaasa arvatud vihmase ilmaga. Puu kohta peab arvestama (sõltuvalt puu suurusest) 50-100 liitrit vett. Pealtpoolt kastmise korral tuleb kasta õhtusel või öisel ajal, pilves ilmaga on lubatud kasta ka päeval. Vesi peab imbuma pinnasesse 10-15 minuti jooksul;

- täiendav kasvumuld tuleb juurde tuua vajaduse korral;
- täiendusistutused tuleb teostada vastavalt vajadusele;
- taimehaiguste ja -kahjurite tõrje tuleb teostada vastavalt vajadusele;
- haavade hooldamine, toestamine ja pinnase õhustamine tuleb teostada vastavalt vajadusele;

- Võrahooldust võib teha vaid eriharidusega spetsialist (arborist). Võra kujunduslõikusega võib alustada pärast puu juurdumist. Hooldusraietööd lehtpuudel tuleb teostada talvisel perioodil novembrist märtsini. tänavapuude võra kõrgused on piiritletud järgnevalt: kõnniteede ja platside kohale suunduvad oksad algavad 250-300 cm kõrgusel maapinnast.

10.2.3.2 Põõsaste hooldustööde loetelu:

- kobestamine ja/või umbrohutõrje tuleb teostada vähemalt kahel korral aastas, seda eriti istutuste servas; multši lisada vastavalt vajadusele noorenduslõikuse ajal;
- väetada tuleb vähemalt üks kord aastas;
- noorenduslõikus tuleb teostada vastavalt taimeliigile;
- mehhaanilised vigastused tuleb kõrvaldada igal aastal hoolduslõikusega;
- kujunduslõikus tuleb teostada vajaduse korral, kuid mitte vähem kui üks kord aasta jooksul.

10.2.3.3 Püsikute/ puhmad/ kõrrelised hooldustööde loetelu:

- Kevadine pealsete äralõikamine ja koristamine, noorenduslõikus tuleb teostada vastavalt taimeliigile;
- kobestamine ja/või umbrohutõrje tuleb teostada vähemalt kahel korral aastas;
- väetada tuleb vähemalt üks kord aastas;
- kastmine vegetatsiooni perioodil esimesel kahel aastal regulaarselt, hiljem põuaperioodil vastavalt vajadusele;
- suvine-sügisene äraõitsenud õisikute/õievarte lõikamine, kõrrelistel jäetakse õisikud külge üle talve. Kõrrelised tugevalt tagasi lõigata kevadel.

10.2.3.4 Muru hooldustööde loetelu:

- Muru peab olema terve, 95 %-lise katvusega, roheline, tihe, umbrohuvaba ja hästi hooldatud ning selles ei tohi ilmnedagi vigastusi. Abinõusid rakendatakse regulaarselt, enne kui võimalikud kahjustused on välja kujunenud;
- maksimaalne kõrgus on 7 cm, kogu kasvuperioodi jooksul;
- niita tuleb nii sageli, et märgatavat niitmisjääki ei teki;
- nähtavad niitmisjäägid tuleb rehitseda;
- Takistuste ümbrus tuleb puhastada nii sageli, et need ei erine piirkonna esteetilisest üldilmest.
- Väetamine tuleb teostada vastavalt pinnase viljakusanalüüsile. Kasta tuleb vähemalt üks kord kümne päeva tagant.
- õhustada tuleb vastavalt vajadusele, kuid mitte vähem kui üks kord aasta jooksul;
- umbrohutõrje tuleb teostada vastavalt vajadusele, kuid mitte vähem kui üks kord aastas;
- niitmiseks tuleb kasutada suuremas osas rootorniidukit;
- rullida tuleb vastavalt vajadusele, kuid mitte vähem kui üks kord aasta jooksul.

10.2.3.5 Heki hooldustööde põhimõtted:

Edaspidine iga-aastane lõikus võetakse ette varakevadel (märtsis-aprillis), jättes eelmise aasta kasvust alles 10-20cm. Kui heki lõikus läheneb soovitul, tuleb pügada ainult suvel, olenevalt põõsaliigist 2-4 korda aastas. Igal korral jätta uuest kasvust alles 1-2cm.

Olenevalt liigist tuleks hekke lõigata üks või kaks korda aastas. Esiolgne kujunduslõikus peab andma hekile vajaliku tiheduse; külgedelt tuleb pidevalt kärpida. Kui mõni hekirea moodustavatest taimedest välja läheb, võib selle asemele uue istutada või siis lasta hekil tühimik ise täis kasvatada.

Hekkide puhul tuleks regulaarsele kastmisele ja toitmisele erilist tähelepanu pöörata, kuna taimed on paljukesi koos ning võistlevad omavahel ressursside pärast. Heki põõsastealune pind tuleb hoida esimestel aastatel võimalikult umbrohuvaba. Hekkide alt võiks umbrohtu tõrjuda 45cm kauguselt kummaltki poolt istikuid.

6.6.6 Kastmisperiood:

Kastmisperiood kestab tavaliselt maist septembri lõpuni. Erilist tähelepanu tuleb pöörata taimede kastmisele just esimesel kahel vegetatsiooniperioodil peale istutamist. Istutustööde järgset intensiivset kastmist tuleb teostada vähemalt kahe nädala jooksul 2-3 korda nädalas. Edaspidi tuleb kastmist teostada vastavalt vajadusele, kuid mitte harvem kui kord nädalas.

10.3 Säilitatavate puude/põõsaste kaitsemeetmed

- Ehitustööde alale (hoonest kuni 5m) jäävate haljastusobjektidele tagada vajalikud kasvu-tingimused.

- Vajadusel katta puu tüved vastavate kaitse piiretega - puude tüvi kaitstakse tüve ümber püsti kinnitatud laudade või prussidega. Lauad või prussid peavad ulatuma puude tüvel alumiste oksteni kuid mitte kõrgemale kui 4,0 m. Puu tüve ja laudade/prusside vahele paigaldatakse pehmenduskiht. Lauad/prussid paigaldatakse nii, et nad ei toetuks puude juurtele.

- Jälgida tuleb, et ehitustegevuse käigus ei vigastataks puude oksid ja juuri. Pärast ehitustööde lõppu eemaldatakse kõik ajutised piirid ja kaitsed ning veendutakse, et puud ja põõsad ei ole ehitustööde käigus vigastada saanud.

- Ehitus- materjali ja jäätmete paigutamisel kinnistul jälgida, et jäätmete ja haljastuse vaheline kuja ei oleks väiksem, kui 1,5 m.

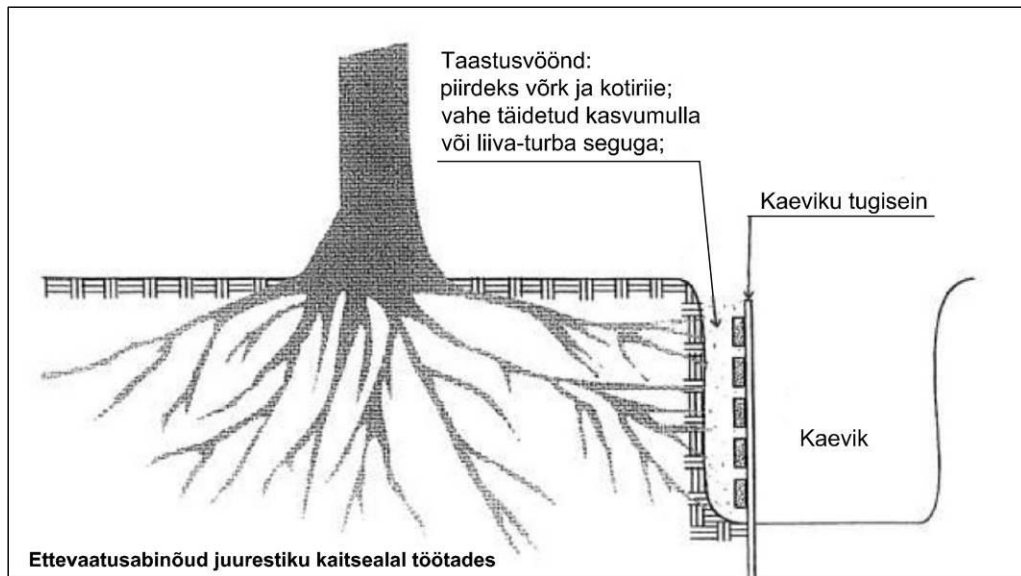
- Kinnistul paiknevatele põõsastele näha ette kaitse tara, et vältida põõsaste kahjustumist ehitustööde käigus.

- Ehitustööde käigus mitte teha kaevetöid puude/põõsaste juurestiku kaitse tsoonis.

- Hoone hoovipoolses otsas on vajalik kaevetööd teostada puude juurestiku kaitse tsoonis (vt joonis 02). Tööde läbiviimisele on vajalik kaasata arborist. Mullatöid tehakse ettevaatlikult, käsitsi või kergseadmetega, et vältida juurte rebestamist ning jämedaid juuri katva koore kahjustamist. Juuri, mille läbimõõt on alla 25 mm, võib kärpida spetsiaalsete kääridega või käsisaega. Üle 25-millimeetrise läbimõõduga juured võimalusel säilitatakse (nt jättes need aluskihtide sisse). Üle 4 cm läbimõõduga juuri

ei tohi läbi raiuda, see muudab puu haigustele altiks. Neid tohib eemaldada üksnes pärast arboristiga konsulteerimist, sest need võivad olla puu tervise ja stabiilsuse seisukohast otsustava tähtsusega.

Juurestiku kaitsealal on vajalik rajada kaevikule juurestiku taastusvöönd:



Pärast ehitustööde lõppu hoonestusest vaba õueala heakorrastatakse, külvatakse uus muru. Sissesõidu - ja jalgteed kaetakse killustikuga.

10.4 Olmeprügi

Olmeprügi jaoks on olemas prügikonteinerid (olme-, bio-, paberi- ja pakendi) krundi sissesõidu lähedal ja sõlmitud vastav leping jäätmeäitlusfirmaga konteinerite regulaarseks tühjendamiseks.

10.5 Ehitustöödel tekkivad jäätmed

kogumisel ja käitlemisel peab juhinduma järgmistest dokumentidest:

„Jäätmeseadus“. Vastu võetud 28.01.2004.a (RT I 2004, 9. 52). Jõustumise aeg 01.05.2004.a.;

„Tallinna Jäätmehoolduseeskiri“. Tallinna Linnavolikogu määrus nr. 28, 01.10.2011 a;

Ülejäävad ehitusjäätmed paigaldatakse konteineritesse. Ehitusjäätmed viiakse lähimasse ehitusjäätmete ladustamispaika. Ehitusjäätmed tuleb sorteerida liikidesse nende tekkekohal. Sorteeritavate liikide arv lähtub jäätmete taaskasutusvõimalustest. Juhul, kui ehitusjäätmete tekkekohas puudub võimalus jäätmete sorteerimiseks või see osutub majanduslikult ebaotstarbekaks, võib jäätmed sorteerimiseks üle anda vastavale jäätmeäitlusettevõttele, kes teeb selle töö teenustööna.

Mineraalsed ehitusjäätmed tuleb koguda konteineritesse või selleks eraldatud territooriumile, vedada tekkekohalt ladustamispaika või anda üle jäätmeäitlusettevõttele. Konteinerite kogukaal reguleeritakse ehitusjäätmete tekitaja ja jäätmeäitlusettevõtte vahelise lepinguga.

Hoone valmimisel kasutusloa esitamisel tuleb taotlusele lisada seletuskiri tekkinud jäätmete edasise käitlemise viisi, koha ja koguste kohta, jäätmete üleandmist jäätmeäitlejale tõendavad dokumendid ning kui ehitus- ja lammutusjäätmeid on tekkinud enam kui 10 m³, siis tuleb lisada ka ametiasutuse kinnitatud õiend jäätmete nõuetekohase käitlemise kohta;

11. ELAMU ENERGIATÕHUSUS

Korterelamu projekteerimisel on lähtutud Ehitusseadustikust ja Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrusest nr 63: *Hoone energiatõhususe miinimumnõuded*.

Kuna käesoleva projektiga ette nähtud rekonstrueerimise maht ole „oluline rekonstrueerimine“ Ehitusseadustiku § 63 lg. 4 mõistes, siis uut energiamärgist käesoleva projekti koosseisus ei koostata.

Hoone välispiirete pikaajaline õhupidavus ja piisav soojustus on projekteeritud hoone puhul tagatud konstruktsiooni valikuga ja vastavate soojustuse ning õhu- ja tuuletõkke kihtide kavandamisega. Kihtide paiknemise määramisel ning nende dimensioneerimisel on arvestatud ehitusfüüsikast ja ehituspraktikast teadaolevate asjaoludega hallituse ja kondensaadi vältimiseks külmasildadel, sisepindadel ja tarindites. Hallituse ja kondensaadi vältimiseks on vajalikes ja kriitilistes kohtades ettenähtud konstruktsioonidesse tuulutuste rajamine. Konstruktsioonide kirjeldused on üksikasjalikumalt antud hoone lõikel ja seletuskirjas.

Soojustuse projekteerimisel on aluseks võetud järgmised lähteandmed:

Piirdetarindite soojusjuhtivus:

Välisseinte soojusjuhtivus, U-väärtus	0,60 W/m ² K
Põrandate soojusjuhtivus, U-väärtus	0,20 W/m ² K
Lagede soojusjuhtivus, U-väärtus	0,15 W/m ² K
Akende ja uste soojusjuhtivus, U-väärtus	1,20 W/m ² K

Hoone edasisel projekteerimisel on nii konstruktiivse osa kui ka eriosade projekteerijatel kohustus jälgida projekteerimisel energiatõhususe miinimumnõuetele vastavust ja esitada seletuskirjades nõutud näitajad ning kirjeldada nõuete ja põhimõtete arvestamist.

Tehnosüsteemid tuleb projekteerida ja paigaldada nii, et oleks tagatud nende pikaajaline ja efektiivne töötamine optimaalses tööpiirkonnas. Üleliigseid soojakadusid tuleb vältida torustike ja soojussalvestite otstarbekohase soojustusega. Siseõhu energiatõhususe saavutamiseks võib kasutada efektiivset soojustagastust, madala rõhulanguga torustikke ja ventilatsiooniseadmete komponente ning võimalikult kõrge kasuteguriga ventilaatoreid ja juhtseadmeid.

12. RUUMIDE LOETELU JA PINNAD

Jrk. nr.	Ruumi nimetus	Kasulik pind m ²				Suletud netopind m ²
		Eluruumide pind	Üldkasutatav pind	Tehnopind	Muu pind	
I korrus						
1.	Panipaik		5,0			5,0
2.	Panipaik		6,3			6,3
3.	Panipaik		4,1			4,1
4.	Panipaik		4,1			4,1
5.	Vahekäik		5,2			5,2
6.	Panipaik		4,1			4,1
7.	Panipaik		4,1			4,1
8.	Panipaik		6,3			6,3
9.	Panipaik		4,4			4,4
10.	Vahekäik		5,3			5,3
11.	Trepikoda		3,6			3,6
12.	Abiruum		13,3			13,3
13.	Abiruum		3,3			3,3
14.	Vahekäik		1,7			1,7
15.	Abiruum		6,5			6,5
16.	Vahekäik		7,5			7,5
17.	Panipaik		4,2			4,2
18.	Panipaik		4,2			4,2
19.	Panipaik		4,2			4,2
20.	Panipaik		4,2			4,2
21.	Trepikoda		3,8			3,8
	Kokku:	0,0	105,4	0,0		105,4

13. TEHNILISED NÄITAJAD

Pinnad	
Krundi pind	876 m ²
Korterelamu ehitisealune pind	162 m ²
Korterelamu pikkus	15,3 m
Korterelamu laius	10,6 m
Korterelamu kõrgus maapinnast	14,3 m
Korterelamu absoluutne kõrgus	20,2 m
Korterelamu sügavus	1,0m
Korterelamu suletud netopind	503,8 m ²
Eluruumide pind	333,9 m ²
Üldkasutatav pind	169,9 m ²
Tehnopind	- m ²
Köetav pind	333,9 m ²
Ehitise maht	2224 m ³
Hoone korruselisus	4
Osade (korterite) arv	11
Hoone tulepüsivusklass	TP-2
Hoone eluiga	50a

Koostas : Karol Kink /allkirjastatud digitaalselt/

Vastutav isik: Karol Kink /allkirjastatud digitaalselt/