

SELETUSKIRI

TÖÖ NR.: 370/ 2022
STAADIUM: Eelprojekt
TÖÖ NIMETUS: Tilgu tee üksikelamu
ADDRESS: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harjumaa
KATASTRIÜKSUSE NR.: 19801:00:0194

PROJEKTEERIJA:

TEMPT OÜ
Äri reg. kood: 11227824
Aadress: Vabriku tn 6, Tallinn, 10411
Koduleht: www.tempt.archi
E-post: tempt@tempt.archi
Telefon: +372 588 44 588

MTR: EEP000639 (projekteerimine)
EPE000794 (ehitusekspertiiside tegemine)

1
Volitatud arhitekt 7: Mihkel Urmet
Kutsetunnistus nr. 139133

Projektijuht/arhitekt: Mihkel Urmet, juhatuse liige
E-post: mihkel@tempt.archi
Telefon: +372 5106910
arhitekt: Andrus Kosk
E-post: andrusl@tempt.archi
Telefon: +372 53735233

TELLIJA:

Tanel Tälli
Lise-Lotte Lääne

E-post: liselotte.laane@gmail.com
Telefon: +372 55 622 356

Tallinn 2022

SISUKORD

1. ÜLDOSA	6
1.1. Seletuskirja ülesehitus	6
1.2. Üldandmed	6
1.2.1. Ehitise asukoht	6
1.2.2. Ehitise lühikirjeldus	6
1.2.3. Projekteerija	7
1.2.3.1. Projekteerimise peatöövõtja	7
1.2.3.2. Projekteerimise projektijuht	7
1.2.3.3. Asendiplaan	7
1.2.3.4. Arhitektuur	7
1.2.3.5. Akustika	7
1.2.3.6. Tuleohutus	8
1.2.3.6. Küte, ventilatsioon	8
1.2.3.7. Veevarustus ja kanalisatsioon	8
1.2.3.8. Tugevoolu välisvõrk	8
1.2.3.9. Nõrkvoolu välisvõrk	8
1.2.3.10. Energiatõhusus	8
1.3. Alusdokumendid	9
1.3.1. Lähteandmed	9
1.3.1.1. Tellija lähteülesanne	9
1.3.1.2. Eskiis või olemasolevad ehitusprojektid	9
1.3.1.3. Detailplaneering ja projekteerimistingimused	9
1.3.1.4. Tehnovõrkude valdajate tehnilised tingimused	9
1.3.1.5. Muud eritingimused	9
1.3.2. Ehitusuuringud	9
1.3.3. Normdokumendid	9
2. ASENDIPLAAN	11
2.1. Üldandmed	11
2.1.1. Projekteerimistöö piiritus	11
2.1.2. Alusdokumendid	11
2.1.2.1. Lähteandmed	11
2.1.2.2. Uuringud, mõõtmised ja prognoosid	11
2.1.2.3. Normdokumendid	11
2.2. Olemasolev	11

Töö nr: 370 Tunnus: AA-3-01 Seletuskiri Versioon: 01	Koostamise kuupäev: 10.08.2022	Leht: 3 Lehti: 33
--	-----------------------------------	----------------------

2.2.1. Paiknemine	11
2.2.2. Olemasolevad hooned ja rajatised	12
2.2.3. Olemasolev reljeef	12
2.2.4. Olemasolev kõrghaljastus	12
2.2.5. Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed	12
2.2.6. Kaitsealused objektid ja kinnismälestised	12
2.2.7. Krundi pinnase omadused	12
2.3. Asendiplaani lahendus	12
2.3.1. Hoonete ja rajatiste paigutus	12
2.3.2. Ehitusetapid	12
2.4. Vertikaalplaneering	12
2.4.1. Vertikaalplaneerimise lahenduse lähteandmed	12
2.4.2. Hoone paiknemiskõrgus	13
2.4.3. Sademevee käitlemine	13
2.5. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine	13
2.5.1. Liikluskorraldus ja parkimine krundil	13
2.5.2. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused	13
2.5.3. Liikluskorraldusvahendid	13
2.5.4. Parkimine	13
2.6. Teed ja platsid	13
2.6.1. Juurdesõidutee	13
2.6.2. Krundisisesed teed ja platsid	13
2.6.3. Katendid	13
2.6.4. Äärekivid	14
2.7. Haljastus ja heakorrastus	14
2.7.1. Olemasolev, säilitatav haljastus	14
2.7.2. Projekteeritud haljastus	15
2.7.3. Väikeehitised ja -vormid	15
2.7.4. Piirded ja väravad	15
2.7.5. Jäätmekäitlus	15
2.8. Välisvalgustus	16
2.9. Maa-ala tehnilised andmed	16
3. ARHITEKTUUR	16
3.1. Üldandmed	16
3.1.1. Projekteerimistöö piiritus	16
3.1.2. Alusdokumendid	16
3.1.2.1. Lähteandmed	16
3.1.2.2. Uuringud, mõõtmised ja prognoosid	16
3.1.3. Normdokumendid	16

Objekt: ÜKSIKELAMU Staadium: EELPROJEKT	Address: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harjumaa	Projekti koostaja: TEMPT OÜ Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet Arhitekt: Andrus Kosk
--	---	---

Töö nr: 370 Tunnus: AA-3-01 Seletuskiri Versioon: 01	Koostamise kuupäev: 10.08.2022	Leht: 4 Lehti: 33
--	-----------------------------------	----------------------

3.2. Olemasolev	17
3.3. Arhitektuuri üldlahendus	17
3.3.1. Hoone paiknemine, planeeringu piirangud	17
3.3.2. Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused	17
3.3.3. Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon	17
3.3.4. Energiatõhusus ja sisekliima	17
3.3.5. Hoone ruumid	17
3.3.6. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused	17
3.4. Liftid, tõstukid, eskalaatorid, liikurteed	17
3.5. Fassaadipesusüsteem	17
3.6. Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted	18
3.6.1. Vundament	18
3.6.2. Põrand pinnasel	18
3.6.3. Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid	18
3.6.4. Trepid	18
3.6.5. Vahelaed	18
3.6.6. Katus, katuslagi	19
3.6.7. Välisseinad	19
3.6.8. Siseseinad	20
3.6.9. Avatäited	20
3.6.10. Varikatused, rõdud, terrassid ja teised väliskonstruktsioonid	20
3.7. Hoone tehnilised andmed	20
4. KONSTRUKTSIOONID	21
5. AKUSTIKA	21
5.1. Üldandmed	21
5.1.1. Projekteerimistöö piiritus	21
5.1.2. Alusdokumendid	21
5.1.2.1. Lähteandmed	22
5.1.2.2. Ehitusuuringud	22
5.1.2.3. Normdokumendid	22
5.2. Olemasolev	22
5.3. Keskkonnamüra- ja vibratsioonitasemed	22
5.4. Välispiirete ja ruumidevahelised heliisolatsiooninõuded	23
5.4.1. Välispiirete heliisolatsiooninõuded	23
5.4.2. Ruumidevahelised heliisolatsiooninõuded	23
5.5. Ehitusakustikalahenduste põhimõtted	24
5.6. Ruumiakustikalahenduste põhimõtted	24
5.7. Tehnoseadmete müratasemed ruumides ja territooriumil	24

Objekt: ÜKSIKELAMU Staadium: EELPROJEKT	Address: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harjumaa	Projekti koostaja: TEMPT OÜ Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet Arhitekt: Andrus Kosk
--	---	---

Töö nr: 370 Tunnus: AA-3-01 Seletuskiri Versioon: 01	Koostamise kuupäev: 10.08.2022	Leht: 5 Lehti: 33
--	-----------------------------------	----------------------

6. TULEOHUTUS	25
6.1. Üldandmed	25
6.1.1. Projekteerimistöö piiritus	25
6.1.2. Alusdokumendid	25
6.1.2.1. Lähteandmed	26
6.1.2.2. Uuringud	26
6.1.2.3. Normdokumendid	26
6.2. Olemasolev	26
6.3. Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve	26
6.4. Tuleohutuse tagamise põhimõtted	26
6.4.1. Tuleohutuskujad	26
6.4.2. Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad	26
6.4.3. Põlemiskoormus	26
6.4.4. Ladustamine	26
6.5. Eripärased tuleohutuspõhimõtted	26
6.5.1. Tuleohuklass ja tulekaitsetase	26
6.5.2. Muud tuleohutust mõjutavad olulised tegurid	26
6.6. Tuletõkkesektsioonid, tulepüsivus	26
6.7. Suitsutsoonid	27
6.8. Tuletundlikkus	27
6.9. Evakuatsioonilahendus	27
6.9.1. Maksimaalne inimeste arv	27
6.9.2. Evakuatsiooniteed	27
6.9.2.1. Evakuatsiooniteede laiused ja arv	27
6.9.2.2. Trepikojad	27
6.9.2.3. Evakuatsiooniväljapääsud	27
6.9.3. Evakuatsioonialade piirangud	28
6.9.4. Pääsud keldrisse, pööningule ja katusele	28
6.9.5. Juurdepääs keldrisse, pööningule ja katusele	28
6.9.6. Ohutusabinõud	28
6.10. Tuleohutuspaigaldised	28
6.10.1. Automaatne tulekahjusignalisatsioon	29
6.10.2. Turvalgustus	29
6.10.3. Automaatne tulekustutussüsteem	29
6.10.4. Piksekaitse	29
6.10.5. Suitsueemaldamine	29
6.10.6. Tulekustutid	29
6.10.7. Tuletõrje voolikusüsteem	29
6.10.8. Muud tuleohutussüsteemid	29
6.11. Tehnosüsteemide tuleohutus	29

Objekt: ÜKSIKELAMU Staadium: EELPROJEKT	Address: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harjumaa	Projekti koostaja: TEMPT OÜ Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet Arhitekt: Andrus Kosk
--	---	---

Töö nr: 370 Tunnus: AA-3-01 Seletuskiri Versioon: 01	Koostamise kuupäev: 10.08.2022	Leht: 6 Lehti: 33
--	-----------------------------------	----------------------

6.11.1. Ventilatsiooniseadmete tuleohutus	29
6.11.2. Kütteseadmete tuleohutus	29
6.11.3. Muude tehnosüsteemide tuleohutus	30
6.12. Muud tuleohutusabinõud ehitises	30
6.13. Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele	30
6.14. Väline tulekustutusvesi	30

7. ENERGIATÕHUSUS

8.ELEKTRIVARUSTUS

30

9.KÜTE

30

10.VEEVARUSTUS

31

10.1. Kasutatavad normid

31

10.2. Majandus-joogivee süsteem

11.KANALISATSIOON

11.1. Kanalisatsioonisüsteem

11.2. Sademevee käitlemine

32

12.VENTILATSIOON

32

1. ÜLDOSA

1.1. Seletuskirja ülesehitus

Käesolev eelprojekti seletuskiri käsitleb Tilgu 31 üksikelamu projekteerimist. Seletuskirja koostamisel on arvesse võetud standardis EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“ käsitletud eelprojekti seletuskirja raamistikku. Käesolev seletuskiri sisaldab asendiplaani, arhitektuuri, ja tuleohutuse osa. Muud projekti insener-tehnilised osad on esitatud eraldiseisvate seletuskirjadega.

1.2. Üldandmed

1.2.1. Ehitise asukoht

Adress: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harju maakond

Katastriüksuse tunnus: 19801:001:0194

Kinnistu sihtotstarve: Elamumaa 100%

Kinnistu pindala: 3647 m²

1.2.2. Ehitise lühikirjeldus

Käesolev eelprojekt käsitleb üksikelamu projekteerimist.

Objekt: ÜKSIKELAMU Staadium: EELPROJEKT	Adress: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harjumaa	Projekti koostaja: TEMPT OÜ Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet Arhitekt: Andrus Kosk
--	--	---

Töö nr: 370
Tunnus: AA-3-01 Seletuskiri
Versioon: 01

Koostamise kuupäev:
10.08.2022

Leht: 7
Lehti: 33

1.2.3. Projekteerija

1.2.3.1. Projekteerimise peatöövõtja

Tempt OÜ
Äriregistri number: 11227824
MTR reg. nr.: EEP000639
Aadress: Vabriku tn. 6, Tallinn, 10411
Koduleht: www.tempt.archi
E-post: tempt@tempt.archi
Telefon: +372 588 44 588

1.2.3.2. Projekteerimise projektijuht

Tempt OÜ Mihkel Urmet
E-post: mihkel@tempt.archi
Telefon: +372 510 6910

1.2.3.3. Asendiplaan

Tempt OÜ
Äriregistri number: 11227824
MTR reg. nr.: EEP000639
Aadress: Vabriku tn. 6, Tallinn, 10411
Koduleht: www.tempt.archi
Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet
E-post: mihkel@tempt.archi
Telefon: +372 510 6910
Arhitekt: Andrus Kosk
E-post: andrusl@tempt.archi
Telefon: +372 53735233

1.2.3.4. Arhitektuur

Tempt OÜ
Äriregistri number: 11227824
MTR reg. nr.: EEP000639
Aadress: Vabriku tn. 6, Tallinn, 10411
Koduleht: www.tempt.archi
Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet
E-post: mihkel@tempt.archi
Telefon: +372 510 6910
Arhitekt: Andrus Kosk
E-post: andrusl@tempt.archi
Telefon: +372 53735233

1.2.3.5. Akustika

Tempt OÜ
Äriregistri number: 11227824
MTR reg. nr.: EEP000639

Objekt: ÜKSIKELAMU
Staadium: EELPROJEKT

Aadress:
Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald,
Harjumaa

Projekti koostaja: TEMPT OÜ
Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet
Arhitekt: Andrus Kosk

Töö nr: 370 Tunnus: AA-3-01 Seletuskiri Versioon: 01	Koostamise kuupäev: 10.08.2022	Leht: 8 Lehti: 33
--	-----------------------------------	----------------------

Adress: Vabriku tn. 6, Tallinn, 10411
 Koduleht: www.tempt.archi
 Arhitekt: Mihkel Urmet
 E-post: mihkel@tempt.archi
 Telefon: +372 510 6910

1.2.3.6. Tuleohutus

Tempt OÜ
 Äriregistri number: 11227824
 MTR reg. nr.: EEP000639
 Adress: Vabriku tn. 6, Tallinn, 10411
 Koduleht: www.tempt.archi
 Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet
 E-post: mihkel@tempt.archi
 Telefon: +372 510 6910
 Arhitekt: Andrus Kosk
 E-post: andrusl@tempt.archi
 Telefon: +372 53735233

1.2.3.6. Küte, ventilatsioon

Lahendatakse eraldiseisva projektiosana.

1.2.3.7. Veevarustus ja kanalisatsioon

Lahendatakse eraldiseisva projektiosana. Asendiplaanil näidatud perspektiivne kogumismahuti asukoht.

1.2.3.8. Tugevvoolu välisvõrk

Lahendatakse eraldiseisva projektiosana. Asendiplaanil näidatud perspektiivne elektrikilbi asukoht. Olemasoleva õhuliini ümberehitamine on tellitud omaniku poolt.

1.2.3.9. Nõrkvoolu välisvõrk

Puudub

1.2.3.10. Energiatõhusus

Energiapartner OÜ
 Äriregistri number: 11511956
 Adress: Lelle 24, Tallinn, Harjumaa
 E-post: merilin@energiapartner.ee
 Telefon: +372 5024 869
 Vastutav insener: Merilin Kütt

Objekt: ÜKSIKELAMU Staadium: EELPROJEKT	Adress: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harjumaa	Projekti koostaja: TEMPT OÜ Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet Arhitekt: Andrus Kosk
--	--	---

1.3. Alusdokumendid

1.3.1. Lähteandmed

1.3.1.1. Tellija lähteülesanne

Käesolev arhitektuurne eelprojekt üksikelamule aadressil Tilgu tee 31 on koostatud eraomanik Lise-Lotte Lääne tellimusel. Tellija poolt on esitatud lähteülesanne ning e-maili teel saadud juhised ja kohtumistel arutatud ideid hoone rajamiseks.

1.3.1.2. Eskiis või olemasolevad ehitusprojektid

Tempt OÜ koostatud eskiisprojekt.

1.3.1.3. Detailplaneering ja projekteerimistingimused

Harku Vallavalitsuse 24.10.2000 korraldusega, nr 1426 kehtestatud Muraste külas. Tilgu tee 31 detailplaneering.

Harku Vallavalitsuse korraldus nr 351, 12.06.2022

1.3.1.4. Tehnovõrkude valdajate tehnilised tingimused

Puuduvad

1.3.1.5. Muud eritingimused

Puuduvad.

1.3.2. Ehitusuuringud

Tilgu tee 31 geodeetiline alusmöödistus

Töö nr: 322—G-21

Tööde teostaja: OÜ AAMOS ATLAS, regkood: 12791248, Tartu mnt 84a, Tallinn, MTR nr: EEG000352, geodeet Illar Vahter.

Vastutav isik: Illar Vahter; kutsekvalifikatsioon: Geodeet, tase 6; kehtivus: 27.05.2019 – 26.05.2024.

1.3.3. Normdokumendid

Projekteerimise aluseks on järgmised standardid, juhendmaterjalid ja määrused:

Ehitusprojekt, planeeringud, tänavad:

EV Ehitusseadustik

Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“

Majandus- ja taristuministri määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“

Majandus- ja taristuministri 02.07.2015. a määrusele nr 85 “Eluruumile esitatavad nõuded”

- Majandus- ja taristuministri määrus nr 51 „Ehitise kasutamise otstarvete loetelu“
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri määrus nr 63 “Hoone energia- tõhususe miinimumnõuded¹”
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- EVS 843:2016 Linnatänavad

Akustika:

- Keskkonnaministri määrus nr 71 “Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid”
- Sotsiaalministri määrus nr 42 “Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid”
- Sotsiaalministri määrus nr 78 “Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid”
- EVS 842:2003 Ehitiste helisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest

Tuleohutus:

- Siseministri määrus nr 17 “Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- Siseministri Määrus nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ja kord“ Vastu võetud 18.02.2021
- Siseministri määrus nr 39 "Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule"
- Siseministri määrus nr 1 "Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, kus tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse"
- Siseministri määrus nr 37 "Nõuded tuletõrjehüdrandi tüübi valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule"
- EVS 812-1:2017 Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara
- EEVS 812-2:2014 +AC:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- 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 12845:2015+A1:2020 Paiksed tulekustutussüsteemid. Automaatsed sprinklersüsteemid. Projekteerimine, paigaldamine ja hooldus.
- EN 16925:2018; EN 16925:2018/AC:2020. Paiksed tulekustutussüsteemid. Automaatsed elamu sprinklersüsteemid. Projekteerimine, paigaldamine ja hooldus

Projekti koostamisel on järgitud tervise- ja keskkonnakaitselisi nõudeid, ning tagatud, et projekt ei tekita ohtu inimese elule, tervisele, varale ning keskkonnale.

2. ASENDIPLAAN

2.1. Üldandmed

2.1.1. Projekteerimistöö piiritletus

Asendiplaani seletuskiri käsitleb kinnistu asukohta ning projekteeritava üksikelamu paiknemist kinnistul.

2.1.2. Alusdokumendid

2.1.2.1. Lähteandmed

Tellija lähteülesanne

Harku Vallavalitsuse 24.10.2000 korraldusega, nr 1426 kehtestatud Muraste külas.Tilgu tee 31 detailplaneering.

Harku Vallavalitsuse korraldus nr 351,1206.2022

PT Lisa 1,PT Lisa 2,PT Lisa 3

Detailplaneeringut täpsustavate projekteerimistingimuste andmine Merikülas,Tilgu tee 31 üksikelamu püstitamiseks,ehitusprojekti koostamisel hoonestusala muutmiseks.

2.1.2.2. Uuringud, mõõtmised ja prognoosid

Tilgu tee 31 geodeetiline alusmõõdistus

Töö nr: 322—G-21

Tööde teostaja: OÜ AAMOS ATLAS, regkood: 12791248, Tartu mnt 84a, Tallinn, MTR nr: EEG000352, geodeet Illar Vahter.

Vastutav isik: Illar Vahter; kutsekvalifikatsioon: Geodeet, tase 6; kehtivus: 27.05.2019 – 26.05.2024.

2.1.2.3. Normdokumendid

Kõik projektis kasutatud normdokumendid on välja toodud punktis 1.3.3.

Projektlahendus ei sisalda kõrvalekaldeid normdokumentidest või nende üksikutest nõuetest.

2.2. Olemasolev

2.2.1. Paiknemine

Projekteerimise all on krunt asukohaga Tilgu tee 31, Vaivere küla, Harkuvald, Harju maakond. Krunt piirneb põhjast Tilgu teeg ja Tilgu tee 31a kinnistuga kinnistuga, lõunast, idast ja läänest Meriküla kinnistuga.

2.2.2. Olemasolevad hooned ja rajatised

Ehitisregistri andmetel paikneb kinnistul abihoone (registrikood 116054748, ehitisealune pind 85m², maht 93 m³), majandushoone (registrikood 116067575) ja puurkaev (registrikood 220864436, ehitisealune pind 1 m²).

2.2.3. Olemasolev reljeef

Kinnistu pinnareljeef on üldiselt tasane, väikese tõusuga põhjast lõuna suunas. Kinnistu vaadeldava ala reljeef jääb 2.45 - 3.99 m abs vahele.

2.2.4. Olemasolev kõrghaljastus

Kinnistul eksisteerib olemasolev kõrghaljastus.

2.2.5. Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed

Kinnistul puudub juurdesõidutee maanteelt. Kinnistule pääseb Tilgu tee 31 ja Kivivabriku kinnistute vahelt, mööda riigimaad.

2.2.6. Kaitsealused objektid ja kinnismälestised

Puuduvad.

2.2.7. Krundi pinnase omadused

Pinnase omadusi pole uuritud.

2.3. Asendiplaani lahendus

2.3.1. Hoonete ja rajatiste paigutus

Projektiga kavandatakse kahekorruline viilkatusega üksikelamu. Üksikelamu on planeeritud ehitada kinnistu kagupoolsesse osasse, detailplaneeringuga lubatud ehitusalasse. Hoone on projekteeritud osaliselt riigitee kaitsevööndisse. Transpordiamet on projekti koostajat teavitanud liiklusest põhjustatud häiringutest ning ei võta kohustusi rakendada meetmeid riigitee liiklusest põhjustatud häiringute leevendamiseks. Leevendusmeetmete kulud kannab huvitatud isik.

2.3.2. Ehitusetapid

Hoone on planeeritud rajada ühes etapis.

2.4. Vertikaalplaneering

2.4.1. Vertikaalplaneerimise lahenduse lähteandmed

Kinnistu reljeef jääb 2.68 - 4.00 m abs vahele, tõusuga põhjast lõunasse. Hoone ümber olevat maapinda korrastatakse viisil, mis võimaldab sadevett juhtida hoonest eemale ja immutada oma krundil.

2.4.2. Hoone paiknemiskõrgus

Hoone esimese korruse põranda kõrguseks on valitud $\pm 0.00 = 3.70$ m abs.

2.4.3. Sademevee käitlemine

Teede ja platside sademeveed juhitakse kalletega krundisisesele haljasalale ning immutatakse krundi pinnasesse. Sademevee juhtimine riigitee kraavidesse/truupidesse on keelatud.

2.5. Krundisene liikluskorraldus ja parkimine

2.5.1. Liikluskorraldus ja parkimine krundil

Projekti raames ei planeerita teedele ja platsidele eraldi liikluskorraldust. Liiklus toimub vastavalt EV Liiklusseadusele. Parkimine on lahendatud oma kinnistu piires kolme parkimiskohaga.

2.5.2. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused

Puuetega inimestele eraldi lahendusi planeeritud ei ole.

2.5.3. Liikluskorraldusvahendid

Puuduvad.

2.5.4. Parkimine

Parkimine on lahendatud kahe võimaliku parkimiskohaga oma kinnistul.

2.6. Teed ja platsid

2.6.1. Juurdesõidutee

Kinnistul puudub juurdesõidutee maanteelt. Kinnistule pääseb Tilgu tee 31 ja Kivivabriku kinnistute vahelt, mööda riigimaad.

2.6.2. Krundisisesed teed ja platsid

Projektiga on lahendatud parkimiskohad kinnistul kahele sõiduaoutole.

2.6.3. Katendid

Hoone esise platsi katendite koormuseks on arvestatud tavaline sõiduautode koormus.

1. Betoonkivid (murukivi) 60 mm
2. Paigaldusliiv - keskliiv <30 mm
3. Filterkangas
4. Killustikalus 2 kihis kiilutud 16-32/8-12 220 mm
5. Liivalus ($D_t=0,98$; $f>2m/ööp$) 300 mm
6. Tihendatud mineraalne täitepinnas ($f>0,5m/ööp$)

Töö nr: 370 Tunnus: AA-3-01 Seletuskiri Versioon: 01	Koostamise kuupäev: 10.08.2022	Leht: 14 Lehti: 33
--	-----------------------------------	-----------------------

7. Kohalik pinnas

Kalded tehakse haljasalade poole.

2.6.4. Äärekivid

Äärekivid ette nähtud ei ole.

2.7. Haljastus ja heakorrastus

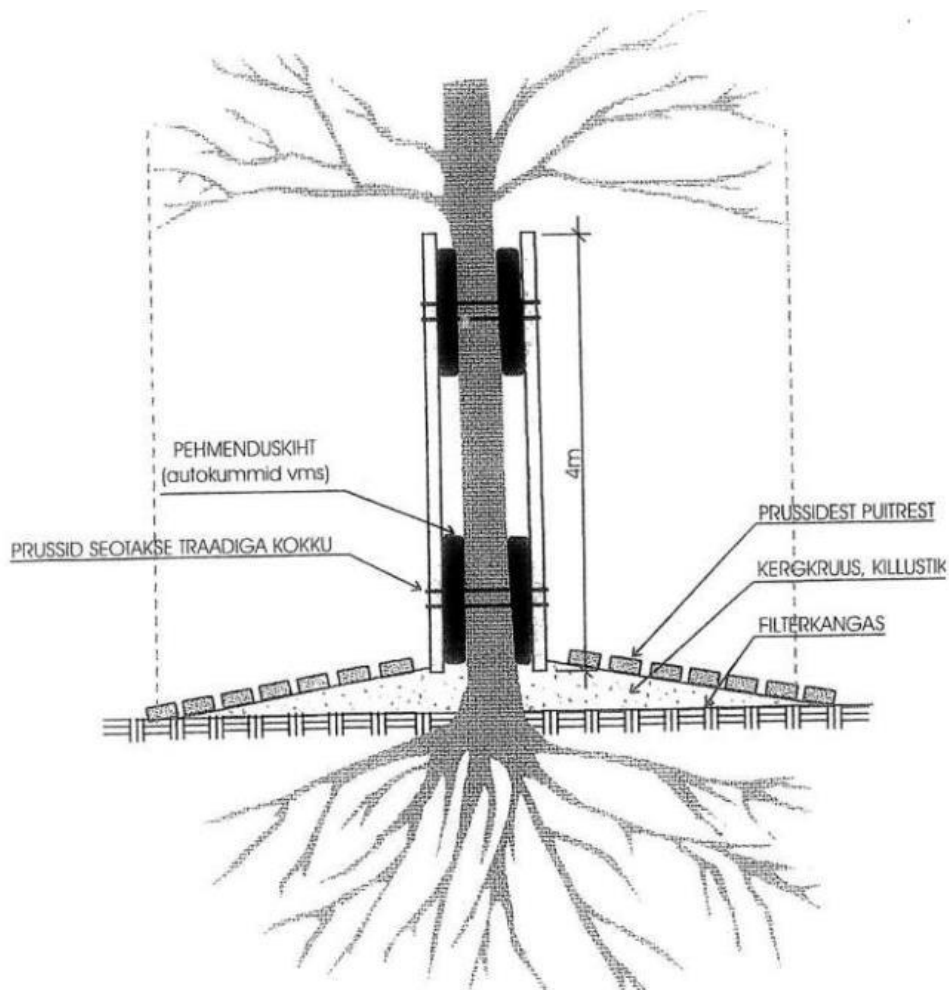
2.7.1. Olemasolev, säilitatav haljastus

Krundil esineb kõrghaljastust millest võimalikult väike osa likvideeritakse (9 puud).

Kaitsemeetmed

Ehitustööde ajaks rakendatakse kõrghaljastuse kaitsemeetmestki(juurestik, tüvi, võra). Materjale, töövahendeid, pinnast jm ei tohi ladustada säilitatavate puude juurestiku kaitsealale väljapool kivikatendit. Kui ruumipuudus sunnib materjalide ladustamist puu juurestiku kaitsetsooni, tuleb puualune pind katta geotekstiiliga ja seejärel 20cm paksuse liiva-või kergkruusa kihiga, mille peale asetatakse puidust restid materjalide ladustamiseks. Liiklemise või materjalide ladustamise vajadusel juurestiku kaitsealal tuleb maapind katta viisil, mis välistab pinnase tihenemise. Ehituse lõppedes tuleb kaitsekiht koristada. Puutüved ja juured tuleb kaitsta näidatud joonise järgi.

Objekt: ÜKSIKELAMU Staadium: EELPROJEKT	Address: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harjumaa	Projekti koostaja: TEMPT OÜ Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet Arhitekt: Andrus Kosk
--	---	---



2.7.2. Projekteeritud haljastus

Hoone ümbrus korrastatakse pärast ehitust. Kuna käesoleva projektiga likvideeritakse 3 puud, teostatakse asendusistutus samas mahus.

2.7.3. Väikeehitised ja -vormid

Puuduvad.

2.7.4. Piirded ja väravad

Puuduvad.

2.7.5. Jäätmekäitlus

Vundamendi augu kaevamisel ning parkimisala aluse pinnase koorimisel tekib liigset pinnast, mida on võimalik taaskasutada ära oma kinnistul hooneümbruse pinnast tõstes võimaldamaks sademevee hoonest eemale juhtimist. Hoone on projekteeritud tehasvalmistatava elementmajana, mis võimaldab platsil tekkivaid jäätmeid minimeerida.

Kõik paigaldamisega seotud jäätmed käitleb elemenditootja peale paigaldamist ise vastavalt jäätmehoolduseeskirjale. Ehitusel tekkiv jäätmete kogus on alla 10 m³. Prügikonteinerid paigutatakse krundi kaguosasse kavandatava kiviplatsi serva. Prügiauto pääseb konteineritele ligi Kõrtsisauna teelt.

2.8. Välisvalgustus

Välisvalgustust ei käsitletata.

2.9. Maa-ala tehnilised andmed

Krundi pindala ja sihtotstarve 3647 m² (Elamumaa 100%)
Ehitisealune pind 189,3 m²
Täisehitusprotsent 6.9 %
Parkimiskohtade arv 3
Krundisestest teede ja platside pind ca 210 m²

3. ARHITEKTUUR

3.1. Üldandmed

3.1.1. Projekteerimistöö piiritus

Arhitektuuri osa seletuskiri käsitleb projekteeritava üksikelamu arhitektuurset lahendust.

3.1.2. Alusdokumendid

3.1.2.1. Lähteandmed

Tellijal lähteülesanne

Harku Vallavalitsuse 24.10.2000 korraldusega, nr 1426 kehtestatud Muraste külas. Tilgu tee 31 detailplaneering.

3.1.2.2. Uuringud, mõõtmised ja prognoosid

Tilgu tee 31 geodeetiline alusmõõdistus

Töö nr: 322—G-21

Tööde teostaja: OÜ AAMOS ATLAS, regkood: 12791248, Tartu mnt 84a, Tallinn, MTR nr: EEG000352, geodeet Illar Vahter.

Vastutav isik: Illar Vahter; kutsequalifikatsioon: Geodeet, tase 6; kehtivus: 27.05.2019 – 26.05.2024.

3.1.3. Normdokumendid

Kõik projektis kasutatud normdokumendid on välja toodud punktis 1.3.3.

Projektlahendus ei sisalda kõrvalekaldeid normdokumentidest või nende üksikutest nõuetest.

3.2. Olemasolev

Ehitisregistri andmetel paikneb kinnistul abihoone (registrikood 116054748, ehitisealune pind 85m², maht 93 m³), majandushoone (registrikood 116067575) ja puurkaev (registrikood 220864436,ehitisealune pind 1 m²).

3.3. Arhitektuuri üldlahendus

3.3.1. Hoone paiknemine, planeeringu piirangud

Projektiga kavandatakse kahekorruline viilkatusega üksikelamu. Üksikelamu on planeeritud ehitada kinnistu idapoolsesse osasse detailplaneeringuga lubatud ehitusalasse.

3.3.2. Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused

Hoone on planeeritud rajada ühes etapis.

3.3.3. Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon

Käesoleva projekti eesmärgiks on rajada hubane puitelumaja, mis pakuks avarust ruumi raiskamata. Elumaja on lihtsa selge ning kompaktse plaanilahendusega ning põhineb puidust kandeskeemil.

3.3.4. Energiatõhusus ja sisekliima

Hoone projekteerimisel on jälgitud, et põhimahud oleks võimalikult kompaktsed ja põhikonstruktsioonid madala soojusjuhtivusega.

3.3.5. Hoone ruumid

Hoone esimesel korrusel asuvad elutuba, avatud köök/söögituba, magamistuba, garderoobid, wc, sahvver, pesuruum saunaga ja garaaž. Esimesel korrusel asub ka eraldi sissepääsuga tehnoruum ja majandusruum.

Hoone teisel korrusel asuvad kontor, puhkeruum, magamistoad ja terrass.

3.3.6. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused

Pole käesolevas projektis eraldi käsitletud.

3.4. Liftid, tõstukid, eskalaatorid, liikurteed

Puuduvad.

3.5. Fassaadipesusüsteem

Puudub.

3.6. Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted

3.6.1. Vundament

Hoonetele rajatakse armeeritud lintvundament. Vundamendi armeering ja vundamendi aluste pinnaste tihendamine lahendatakse vundamendi tööprojekti käigus. Põrandaplaadi ülapiinda paigaldatakse vesipõrandakütte torustik. Vundamendi ning põrandaplaadi hüdroisolatsiooni ning radoonitõkke vajadus ja armeeringud täpsustatakse vundamendi tööprojekti.

3.6.2. Põrand pinnasel

PP-1 Põrand pinnasel:

U-arv: 0,098 W/m²K

1. 15mm põranda viimistlus täpsustatakse arhitektuurses või sisekujundusprojekti.
2. Parketi alusvaip.
3. RB/betoonplaat 08mm
4. Ehituskile, teibitud ühendustega.
4. EPS 80 2x100mm
5. Tihendatud killustikalus 100mm, fraktsioon 8-16
6. Tihendatud killustikalus 200mm, fraktsioon 16-32
7. Tihendatud kohalik täitepinnas

Märkus: Vundamendi ning põrandaplaadi hüdroisolatsiooni ning radoonitõkke vajadus ja armeeringud täpsustatakse vundamendi tööprojekti.

3.6.3. Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid

Hoone vertikaalseteks ja horisontaalseteks kandekonstruktsioonideks on puidust postid ja talad.

3.6.4. Trepid

Hoonesse on projekteeritud puittrepp, laiusega 900mm.

3.6.5. Vahelaed

VL-1 Vahelaed konstruktsioon:

1. Põrandaviimistlus 15mm
2. Tyrock sammumüra plaat 30mm.
3. OSB plaat 22mm.
4. GL24h liimpuittalad 45x245mm.
5. Talastik 45x45mm
6. Ehituspaber
7. Lae rihtimiskarkass 20mm
8. Kipsplaat GKB või analoog 13mm

3.6.6. Katus, katuslagi

KL-1 Katuslae konstruktsioon:

U-arv: 0,130 W/m²K

1. Monier ktusekivi
2. Roovitus 50x50 mm,samm vastavalt paigaldusjuhendile
3. Distantssliist 45x95 mm,s 400mm
4. Katuse aluskate
5. GL24h liimpuitsarikad 42x350/soojustus Paroc ekstra 350mm
7. Aurutõke SFS 4225
8. Puitkarkass 28x70,s 400mm
9. Kipsplaat GKB või analoog 13mm

KL-2 Katuslae konstruktsioon:

SBS rullmaterjal 2 kihis
OSB plaat või niiskuskindel vineer
Õhkvahe,latid 45x45mm t
GL24h liimpuittalad 45x245mm
Aurutõke
Lae rihtimiskarkass 28x70mm samm 400mm
Kipsplaat 13 mm

3.6.7. Välisseinad

VS-1 Välisseina konstruktsioon

Välisseina konstruktsioon:

U-arv: 0,159 W/m²K

1. Vertikaalne voodrilaud UYSK 21X145mm
2. Horisontaalne tuulutusroov 28x70mm s.600mm
3. Vertikaalne tuulutusroov 28x70mm s.600mm
4. Tuuletõkke kangas Tyvek Solid
5. Tuuletõkke kipsplaat Norgips GU 9mm
6. C24 karkass 45x195mm /Parock extra 200mm
8. Aurutõke SFS 4225 0,2mm
9. Kipsplaat GKB või analoog 13mm

VS-2

Välisseina konstruktsioon

Vertikaalne voodrilaud UYSK 21x145mm
Horisontaalne roov 28x70 mm, samm 600 mm
Vertikaalne roov 28x70 mm, samm 600 mm
Tuuletõkke kangas Tyvek Solid
C24 klass puitkarkass 45x195 mm, samm 600 mm
Horisontaalne roov 45x45 mm / Paroc eXtra 45mm
Kipsplaat 13mm

3.6.8. Siseseinad

SS-1 Siseseina konstruktsioon (mittekandev):

1. Kipsplaat Norgips või analoog 13mm
3. Puitkarkass 45x95/ samm 600 mm + Paroc extra
4. Kipsplaat Norgips või analoog 13mm

3.6.9. Avatäited

Puidust raamid, 3x klaaspakettidega. Soojusjuhtivusega U-arv: 0,8 W/m²K. Täpsustatakse hilisemas põhiprojekti staadiumis.

3.6.10. Varikatused, rõdud, terrassid ja teised väliskonstruktsioonid

Garaaži katusel olev terrass: SBS rullmaterjalist katusekattele rajatud puitterrass, immutatud terrassilaudadest 28x120mm.

Väliterrassi immutatud talastik 45x145 rajatakse postvundamentidele. Talastiku peale tuleb immutatud terrassilaud 28x120. Terrassi puitmaterjalid immutatud vastavalt EN351:2007, klass NP5. Kõik läbi piirdekonstruktsioonide ulatuvad hoone detailid (ankrud, kinnitused jms) peavad olema piisava ilmastikukindlusega materjalist ning lahendatud arvestades nende ja tarindite võimalikke temperatuuri- ja niiskusdeformatsioone. Läbiminevad peavad olema elastse veetiheda materjaliga tihendatud.

3.7. Hoone tehnilised andmed

Üksikelamu:

Kasutusotstarve	11101 (Üksikelamu)
Ehitisealune pind	189,3 m ²
Maapealse osa alune pind	189,3 m ²
Maapealsete korruste arv	2
Maa-aluste korruste arv	0
Absoluutne kõrgus	10.9m ABS

Töö nr: 370 Tunnus: AA-3-01 Seletuskiri Versioon: 01	Koostamise kuupäev: 10.08.2022	Leht: 21 Lehti: 33
--	-----------------------------------	-----------------------

Kõrgus	7.5 m
Pikkus	17.1 m
Laius	16.4 m
Sügavus	0 m
Suletud netopind	211,6 m ²
Köetav pind	185,8 m ²
Maht	1077m ³
Maapealse osa maht	1077 m ³
Üldkasutatav pind	25,8 m ²
Eluruumide pind	180,1 m ²
Tehnopind	5.7m ²
Kasutusviis	I (Elamud ja eluruumid)
Tuleohutusklass	TP-3
Kasutusiga	50a.

4. KONSTRUKTSIOONID

Konstruksioonide projekti osa on välja toodud arhitektuurse osa kirjelduses ning vajadusel täiendatakse järgmiste projekteerimisetappide käigus. Tegemist on tehases toodetava puitmajaga mille staatika tagab tootja.

5. AKUSTIKA

5.1. Üldandmed

5.1.1. Projekteerimistöo piiritus

Akustika osa seletuskiri käsitleb projekteeritavate hoonete akustika lahendusi.

5.1.2. Alusdokumendid

5.1.2.1. Lähteandmed

Tellijalähteülesanne

Harku Vallavalitsuse 24.10.2000 korraldusega, nr 1426 kehtestatud Muraste külas. Tilgu tee 31 detailplaneering.

Tilgu tee 31 geodeetiline alusmöödistus

Töö nr: 322—G-21

Tööde teostaja: OÜ AAMOS ATLAS, regkood: 12791248, Tartu mnt 84a,

Tallinn, MTR nr: EEG000352, geodeet Illar Vahter.

Objekt: ÜKSIKELAMU Staadium: EELPROJEKT	Address: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harjumaa	Projekti koostaja: TEMPT OÜ Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet Arhitekt: Andrus Kosk
--	---	---

Vastutav isik: Illar Vahter; kutsekvalifikatsioon: Geodeet, tase 6;
kehtivus: 27.05.2019 – 26.05.2024.

5.1.2.2. Ehitusuuringud

Eraldi akustikauuringuid pole teostatud.

5.1.2.3. Normdokumendid

Kõik projektis kasutatud normdokumendid on välja toodud punktis 1.3.3.
Projektlahendus ei sisalda kõrvalekaldeid normdokumentidest või nende üksikutest nõuetest.

5.2. Olemasolev

Olemasolevad hooneosad puuduvad.

5.3. Keskkonnamüra- ja vibratsioonitasemed

Müra normtasemed

		Müra piirväärtus		Müra sihtväärtus	
Müra liik		Liiklusmüra	Tööstusmüra	Liiklusmüra	Tööstusmüra
Müra kategooria	Aeg				
II kategooria – haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetasutuste ning elamu maa-alad, rohealad	päev	60 65 ¹	60	55	50
	öö	55 60 ¹	45	50	40

¹ müratundliku hoone teepoolisel küljel

1. Päeva- ja ööaeg on vastavalt 7.00–23.00 ja 23.00–7.00.

2. Tehnoseadmete ning äri- ja kaubandustegevuse tekitatava müra piirväärtusena rakendatakse tööstusmüra sihtväärtust.

Üldvibratsiooni piirväärtused

Hooned ja ruumid	Vibratsiooni toimeaeg	Vibrokiirenduse α_v piirväärtused, (m/s ²)	Vibrokiirenduse tasemete L_{av} piirväärtused, (dB)	Baaskõvera koefitsient*
Projekteeritavad				
1. Elamute, ühiselamute ja hoolekandetasutuste, koolieelsete lastetasutuste elu-, rühma- ja magamistoad	Päeval	$8,83 \times 10^{-3}$	79	1,4
	Öösel	$6,31 \times 10^{-3}$	76	1,0

* Baaskõvera koefitsient – kordaja, millega tuleb korrutada vibrokiirenduse baaskõvera arväärtused.

5.4. Välispiirete ja ruumidevahelised heliisolatsiooninõuded

5.4.1. Välispiirete heliisolatsiooninõuded

Liiklusmüra normtasemed elamutes ja ühiskasutusega hoonetes. Mõõtühik on dB.

Jrk nr	Hoone ja ruum	Müra normtase						
1. Elamu								
1	Elu- ja magamisruumides	<table border="1"> <tr> <td>$L_{pA,eq,T}$ päeval</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>öösel</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>$L_{pA,max}$ öösel</td> <td>45¹</td> </tr> </table>	$L_{pA,eq,T}$ päeval	35	öösel	30	$L_{pA,max}$ öösel	45 ¹
$L_{pA,eq,T}$ päeval	35							
öösel	30							
$L_{pA,max}$ öösel	45 ¹							
¹ Nõue on esitatud magamisruumidele uutes hoonetes tingimusel, et ühe öö jooksul leiab aset mitte vähem kui 5 liiklusjuhtumit, kus müra piirtase L_{pmax} on ületatud.								

Välispiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded (õhumüra isolatsiooni indeks $R'_{tr,s,w}$) olenevalt välismüratasemest. Mõõtühik on dB.

Jrk nr	Ruumi tüüp	Välismüratase $L_{pA,eq,T}$ vahemikus						
		Kuni 55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	Üle 80
2	Elu- ja magamistuba korteris ja kõrgema kategooria hotellis, magamisruum lasteaias, puhkekodus, hooldeasutuses ja ühiselamus	30	35	40	45	50	55	a)

a) Välismüratase on antud ruumi jaoks liiga kõrge, selle vähendamine nõuab erimeetmeid.

Parandustegurid indeksile $R'_{tr,s,w}$ sõltuvalt ruumi välispiirde ja põrandapinna suhtest S/S_0

S/S_0	2,5	2,0	1,6	1,3	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4
Parandustegur	+5	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3

Märkus. S on ruumi välispiirdepind, m²; S₀ on ruumi põrandapind, m²

5.4.2. Ruumidevahelised heliisolatsiooninõuded

Sisepiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded. Mõõtühik on dB.

Jrk nr	Hoone ja ruumi tüüp	Heliisolatsiooninõuded	Märkused
1. Elamu ¹			
1.1 Õhumüra isolatsiooniindeks R'_{w}			

Töö nr: 370 Tunnus: AA-3-01 Seletuskiri Versioon: 01	Koostamise kuupäev: 10.08.2022	Leht: 24 Lehti: 33
--	-----------------------------------	-----------------------

1	Korterite eluruumide vahel	55	
2	Korterite eluruumide ja üldkasutatavate ruumide ning büroorumide vahel	55	Üldkasutatavad ruumid on trepikoda, vestibüül, koridor, kasutatavad pööningu- ja keldriruumid
3	Korterite ja müratekitavate ruumide (tehnohoode-, teenindus-, töö- ja puhkeruumid, garaažid) vahel	60	Väga kõrge helitaseme puhul on soovitatav rakendada nõuet $R'_{w} \geq 65 \text{ dB}$.
4	Ühe korteri ruumide vahel	43	Vahelaed tubade vahel kahekorruselises korteris, usteta vaheseinad tubade vahel, köögi ja toa vahel.
5	Korterite ja üldkasutatavate ruumide vahel, kui korteri seinas on uks	39	Ukse või ustekompleksi heliisolatsioon peaks olema $R'_{w} \geq 35 \text{ dB}$
1.2 Taandatud löögimürataseme indeks $L'_{n,w}$ (dB)			
6	Korterist teise korterisse	53	Nõue ei laiene löögimüra eest kaitstava korteri vannitoale, WC-le, saunale vms ruumile
7	Rõdult, trepilt, koridorist jms ruumidest, vannitoast ja WC-st teise korterisse	58	
8	Müratekitavast tehnohoode-, töö-, teenindus- ja pihkeruumist ning garaažist korterisse	48	Vajaduse korral rakendatakse lisameetmeid struktuurse müra leviku vähendamiseks
9	Kahekorruselise korteri eluruumide vahel	63	Nõue kehtib löögimüra isolatsioonile ülevalt alla
*Nõuded laienevad kõikidele elamutüüpidele			

5.5. Ehitusakustikalahenduste põhimõtted

Hoone peamised ehitusakustikalahendused (välispiirded, vahelaed, seinad, välised ja sisesed avatäited) lahendatakse ja esitatakse põhiprojekti staadiumis.

5.6. Ruumiakustikalahenduste põhimõtted

Hoone ruumide peamised ruumiakustikalahendused lahendatakse ja esitatakse põhiprojekti staadiumis.

5.7. Tehnoseadmete müratasemed ruumides ja territooriumil

Tehnoseadmetest põhjustatud helirõhutasemed ruumides ja välisterritooriumil (A- ja C-korrigeeritud ekvivalentse ja maksimaalse helirõhu piirtasemed $L_{pA,eq,T}$, $L_{pC,eq,T}$, $L_{pA,max}$ ja $L_{pC,max}$). Mõõtühik on dB.

Jrk nr	Hoone ja ruumi tüüp	Müraallikas	Müra piirtase
--------	---------------------	-------------	---------------

Objekt: ÜKSIKELAMU Staadium: EELPROJEKT	Address: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harjumaa	Projekti koostaja: TEMPT OÜ Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet Arhitekt: Andrus Kosk
--	---	---

1. Elamu			
1	Elu- ja magamisruumides	Hoone tehnokommunikatsioonid	$L_{pA,eq,T}$ 30 (25) $L_{pC,eq,T}$ 50 (45) $L_{pA,max}$ 32
		Tootmis- ja teenindusruumid, tööstusettevõtted	$L_{pA,eq,T}$ päeval 30 öösel 25 $L_{pA,max}$ 35
2	Elamu välisterritooriumil	Sama hoone või läheduses olevate hoonete tehnoseadmed	$L_{pA,eq,T}$ päeval 50 (45) öösel 40 (35) $L_{pA,max}$ öösel 45 (40)

Märkus 1. 5 dB kõrgem müratase on lubatud elamu köögis, vannitoas ja majandusruumis. Nõuded ei puuduta samas ruumis veevõtul tekkivat müra.
Märkus 2. Müra hindamisel müratekitavatest seadmetest hoone tootmis-, teenindus- või muus nendega võrdsustatud ruumis on soovitatav kontrollida, et C-korrigeeritud helirõhutase elu- ja magamisruumides ei ületaks A-korrigeeritud helirõhutaset enam kui 20 dB, mis on oluline madalsagedusliku müra vältimiseks.

6. TULEOHUTUS

6.1. Üldandmed

6.1.1. Projekteerimistöo piiritus

Tuleohutuse osa seletuskiri käsitleb projekteeritavate hoonete tuleohutuse tagamise lahendusi.

6.1.2. Alusdokumendid

6.1.2.1. Lähteandmed

Tellijä lähteülesanne

Harku Vallavalitsuse 24.10.2000 korraldusega, nr 1426 kehtestatud Muraste külas.Tilgu tee 31 detailplaneering.

Tilgu tee 31 geodeetiline alusmöödistus

Töö nr: 322—G-21

Tööde teostaja: OÜ AAMOS ATLAS, regkood: 12791248, Tartu mnt 84a, Tallinn, MTR nr: EEG000352, geodeet Illar Vahter.

Vastutav isik: Illar Vahter; kutsekvalifikatsioon: Geodeet, tase 6; kehtivus: 27.05.2019 – 26.05.2024.

Objekt: ÜKSIKELAMU Staadium: EELPROJEKT	Address: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harjumaa	Projekti koostaja: TEMPT OÜ Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet Arhitekt: Andrus Kosk
--	---	---

6.1.2.2. Uuringud

Eraldi tuleohutusuuringuid pole objektile teostatud.

6.1.2.3. Normdokumendid

Kõik projektis kasutatud normdokumendid on välja toodud punktis 1.3.3.
Projektlahendus ei sisalda kõrvalekaldeid normdokumentidest või nende üksikutest nõuetest.

6.2. Olemasolev

Olemasolevad hooned puuduvad.

6.3. Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Tuleohutusklass	TP-3
Kasutusviis	I
Kasutusotstarve	11101 (Üksikelamu)
Korruselisuus	2

6.4. Tuleohutuse tagamise põhimõtted

6.4.1. Tuleohutuskujad

Kaugus naaberhoonetest on üle 8m.

6.4.2. Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad

Kandekonstruktsioonide tulepüsivusele nõudeid ei esitata. Tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivus EI30.

6.4.3. Põlemiskoormus

Eripõlemiskoormus alla < 600 MJ/m²

6.4.4. Ladustamine

Ei ole ette nähtud.

6.5. Eripärased tuleohutuspõhimõtted

6.5.1. Tuleohuklass ja tulekaitsetase

Ei määrata.

6.5.2. Muud tuleohutust mõjutavad olulised tegurid

Puuduvad.

6.6. Tuletõkkeseksioonid, tulepüsivus

Tuletõkkeseksioone ei moodustata.

6.7. Suitsutsoonid

Suitsutsoone ei moodustata.

6.8. Tuletundlikkus

Ehitise lubatud minimaalsed tuletundlikkuse klassid:

- Seinad ja lagi D-s2,d2
- Põrandad -
- Soojustussüsteem D,d0
- Välisseina välispind D,d2
- Õhutuspiilu välispind D,d2
- Õhutuspiilu sisepind -
- Katusekate Broof(t2-t4)
- Kaablid Dca-s2,d2
- Terrass D,s2

Märkused: - Nõudeid ei esitata

6.9. Evakuatsioonilahendus

Hoonest on võimalik evakueeruda avatavate akende ja uste kaudu

6.9.1. Maksimaalne inimeste arv

Hoonest viibivate inimeste arvu ei piirata. Tippihetkel pruugib hoonest olla koos külalistega 12-16 inimest.

6.9.2. Evakuatsiooniteed

6.9.2.1. Evakuatsiooniteede laiused ja arv

Evakuatsioonitee laius minimaalselt 900 mm.

6.9.2.2. Trepikojad

Trepikojad puuduvad.

6.9.2.3. Evakuatsiooniväljapääsud

Hoonest väljapääsud projekteeritud laiusega 900 mm. Evakuatsiooniväljapääsud ning -uksed on ilma ülemäärast jõudu kasutamata avatavad. Päästetehnikat vajavad hädaväljapääsud puuduvad.

6.9.3. Evakuatsioonialade piirangud

Inimeste hulgale evakuatsioonialal piiranguid ei seata.

6.9.4. Pääsud keldrisse, pööningule ja katusele

Kelder puudub. Pööningule pääseb klapitava redeliga pööninguluugi kaudu.

6.9.5. Juurdepääs keldrisse, pööningule ja katusele

Kelder puudub. Katusele pääseb teiseldatava redeliga.

6.9.6. Ohutusabinõud

Nõuded puuduvad.

6.10. Tuleohutuspaigaldised

- 1.Vähemalt ühes eluruumis peab olema autonoomne tulekahjusignalisatsiooniandur.
- 2.Soovituslik on paigaldada esikusse üks kohtkindel ABC tüüpi tulekustuti 6kg.
- 3.Vingugaasiandur paigaldada vastavalt Siseministri määrusele nr 17 § 29 lg 4. Vingugaasiandur paigaldada seinale kohtades, kus asub põlemisprotsessiga seotud seade, nagu näiteks kamin, ahi või pliit. Vingugaasiandur paigaldada vastavalt tootja juhistele. Soovituslik on paigaldada vingugaasiandur ka magamistubadesse seinale voodi padja kõrgusele.

6.10.1. Automaatne tulekahjusignalisatsioon

Ei ole nõutud.

6.10.2. Turvavalgustus

Ei ole nõutud.

6.10.3. Automaatne tulekustutussüsteem

Kuna veevõtukohad jäävad kaugemale kui 400m, paigaldatakse hoonele automaatne tulekustutussüsteem, mis tulekahju korral rakendub ja teavitab sellest hoones olijaid ning eraldi veevõtukoha rajamist ette ei nähta.

Üldist:

Elamu sprinklersüsteem peab kaitsma kõiki hoone alasi va alla 5m² pindalaga mittesüttivast materjalist pinnakatetega, nt wc, vannituba jms kus ei ole ette nähtud elektriseadmeid.

Elamu sprinklerid peavad olema paigutatud selliselt, et need ei ületaks sprinkleri maksimaalset kaitseala, lähtudes tootja paigaldusjuhiseist.

Sprinkleri minimaalne töö rõhk ei tohi olla väiksem kui 0,5 bar, või vastama tootja spetsifikatsioonile. Sprinkleri maksimaalne töö rõhk ei tohi ületada 12 bar (välja arvatud katsetamise ajal). Voolusulgurid peavad olema paigaldatud selliselt, et need oleksid kergesti ligipääsetavad päästemeeskonnale ja kaitstud nii külmumise või tahtliku rikkumise eest.

Sprinklersüsteem saab süsteemi toimimiseks vajaliku veetoite ja vajaliku surve puurkaevust pumbates, (3m³/h) tagades vooluhulga 30-60l/min. Kuna täpsemad vooluhulgad ja rõhud selguvad projekteerimisel, mis lahendatakse tööprojekti staadiumis litsentseeritud projekteerija poolt.

Elamu sprinklersüsteeme võivad projekteerida, paigaldada ja hooldada vaid vastava kutsestandardi kvalifikatsiooni omavad isikud ehk ettevõtted kellel on sellise süsteemi paigaldamise eest vastutav isik või isikud.

6.10.4. Piksekaitse

Ei ole nõutud.

6.10.5. Suitsueemaldamine

Ruumidest toimub suitsueemaldamine avatavate akende kaudu.

6.10.6. Tulekustutid

Tulekustutite vajadus vastavalt Siseministri 30.08.2010 määrusele nr 39 "Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule"

Tulekustuti paigaldamisel ehitise seinale arvestatakse järgmiste nõuetega:

- 1) tulekustuti ei tohi takistada uste täielikku avamist;
- 2) tulekustuti põhi ei või olla põrandast või maapinnast kõrgemal kui 1,5 m;
- 3) tulekustuti on nähtav või leitav märgistuse järgi;
- 4) paigaldatud tulekustuti ei tohi takistada evakuatsiooniteel inimeste liikumist ja evakueerumist;
- 5) tulekustuti asub küttekehast ohutul kaugusel.
- 6) Tuleohutusmärk vastab vastava standardi nõuetele.

Soovituslik on paigaldada esikusse üks kohtkindel ABC tüüpi tulekustuti 6kg.

6.10.7. Tuletõrje voolikusüsteem

Ei ole nõutud.

6.10.8. Muud tuleohutussüsteemid

Puuduvad.

6.11. Tehnosüsteemide tuleohutus

6.11.1. Ventilatsiooniseadmete tuleohutus

Ventilatsioonisüsteemi rajamisel kasutatakse materjale, mis vastavad vähemalt A2-s l,d0 tuleundlikkusele.

6.11.2. Kütteseadmete tuleohutus

Elutoas asub tahkekütteil kaminahi.

Küttesüsteemide ehitamisel tuleb kinni pidada EVS 812-3:2018 Ehitise tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid standardist. Elutoas asuva kaminahju (Moodulahi Salzburgxl või analoog) keskmine suitsugaaside väljumistemperatuur 137°C .

Korstnaks paigaldatakse moodulkorsten Schiedel Rondo Plus või analoog. Korstna temperatuuriklass $\leq 600^{\circ}\text{C}$.

Võimalikud/vajalikud muudatused konstruktsioonis teostatakse vastavalt tootjalt saadud tootejuhendile.

Korstna läbiviik on projekteeritud nii, et korsten on eraldatud hoone tarinditest – korstna ja hoone konstruktsiooni vahel on min 100mm vahekiht mittepõlevast soojusisolatsiooni materjalist (soojustatud kivivillaga). Kivivilla tihedus on 100g/m³, paakumistemperatuur vähemalt 900°C.

Küttekollete esised alad valmistada mittepõlevast materjalist (põrand valmistatud või kaetud betooni, kivi või klaasiga). Uksega kamina korral on mittepõleva põrandakatte materjali mõõdud vähemalt 400mm ette ja 100mm koldeavast külgsuunas. Lahtise kolde korral 750mm ette ja 150mm külgsuunas, mõõdetuna kolde esiservast.

6.11.3. Muude tehnosüsteemide tuleohutus

Puuduvad.

6.12. Muud tuleohutusabinõud ehitises

Puuduvad.

6.13. Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele

Päästemeeskonna juurdepääs hoonele on tagatud kõigilt külgedelt. Katusele pääseb teisaldatava redeliga ja edasi statsionaarse redeliga.

6.14. Väline tulekustutusvesi

Veevõtukoht on näidatud joonisel Asukohaskeem
Lähim hüdrant asub kaardiserveri andmetel 750m kaugusel, mis ei vasta
Siseministri 18.02.2021 määruse nr 10
“Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja
teabevahetuse nõuded, tingimused ja kord“ nõuetele.

7. Energiatõhusus

Energiamärgise arvutused teostatud Energiapartner OÜ poolt ja esitatud projekti koosseisu eraldiseisva osana.

8. Hoone tugevoolu paigaldis.

Liitumiskilp on planeeritud krundi nurka, Tilgu tee 31a liitumiskilbi kõrvale. Liitumispunkti asukoht määratakse liitumislepinguga, täpne asukoht võib muutuda projekteerimise käigus. Liitumispunktist veetakse maa-alune elektrikaabel tehnoruumi, kus asub majasisene elektrikilp.

Elektritöid võib teostada ainult majandustegevuse registris olevad elektrifirmad.

Tööde käigus lähtutakse sellest, et elektripaigaldise kasutusele võtmisele eelneva auditi võib läbi viia ainult akrediteeritud inspekteerimisasutus.

9. Hoone küttelehendus.

Üldist

Küte lahendatakse maakütte baasil.

Tehnoruumi paigaldatakse maasoojuspump, 100L akupaak, soojaveeboiler on sisse integreeritud, tsirkulatsioonipump, kütte paisupaak, sulg-, reguleer- ja ohutusarmatuur. Küte peab kindlustama vajaliku temperatuuri kõikides ruumides. Kütte töötamine peab olema ökonoomne: reguleerimisautomaatika peab kindlustama soojusvarustuse reguleeritavuse sõltuvalt ruumitemperatuurist ja välistemperatuurist. Automaatika võib jagada mitmeks eraldi osaks, kuid erinevad segamis- ja etteandesõlmed peavad toimima ühe tervikuna.

Küttesüsteemi kvalitatiivne reguleerimine toimub soojuspumbas vastavalt välisõhu temperatuurile kvantitatiivne reguleerimine põrandkütteringidele paigaldatud termostaatiliste reguleerimisventiilide abil.

10. Hoone veevarustus.

10.1. Kasutatavad normid

EVS 835:2022 Hoone veevõrk

EVS 921:2022 Veevarustuse välisvõrk

EVS 846:2021 Hoone kanalisatsioon

EVS 848:2021 Väliskanalisatsioonivõrk

EVS 932:2017 Ehitusprojekt

RIL 77-2013 „Pinnasesse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend“.

10.2. Majandus-joogivee süsteem

Lahendatakse olemasoleva puurkaevuga (EHR kood 220864436). Näidatud Aamos Atlas OÜ poolt koostatud geodeetilisel alusmõõdistusel ja arhitektuursel asendiplaanil.

Vett tarbitakse projekteeritavas üksikelamus majandus-joogiveeks. Vesi saadakse kinnistule planeeritavast puurkaevust. Kinnistule lubatavad maksimaalsed tarbimismahud on: 0,4 m³/h. Veetorustiku rajamissügavus on 1,80 toru peale. Vajadusel näha ette torustikele lisasoojustus. Kinnistu veetorustik kuni veemõõdusõlmeni survestada minimaalselt 3,5 bar survega.

Torustiku pikkus 38 m. Vajadusel näha ette torustikele lisasoojustus. Sisemine veevarustus lahendatakse eraldi projektiga.

LISA

Olemasolevasse abihoonesse tuleb vesi puurkaevust (näidatud asendiplaanil).

11. Hoone kanalisatsioon.

1.1. Kanalisatsioonisüsteem

Projekteeritavate hoonete reoveeallikateks on sansõlmed, saun, köögivalamud, nõudepesumasin ja pesumasin. Reoveed hoonetest juhitakse kinnistule rajatavasse 10m³ reovee kogumismahutisse. Mahuti näidatud arhitektuursel asendiplaanil.

Krundi välistorustikud ehitada D110 PP/PVC kanalitorudest. Kanalisatsioonitorustiku rajamiskõrgus on minimaalselt 1,10 m toru peale.

Sisemine kanalisatsioon lahendatakse eraldi projektiga. Torustikud monteerida plasttorudes De50 ja 110 mm, kasutades laugeid ühendusdetailide. Torustikud paigaldada põranda alla.

Torustikud monteerida kaldega mitte vähem kui 0,02. Kanalisatsiooni süsteemi õhutus toimub püstiku kaudu, mis viiakse katusele välja. Enne hoonest väljumist paigaldada kanalisatsiooni torudele puhastusotsikud. Vundamendist läbiminekuks teha hülsis.

Arvestuslik normvooluhulkade summa 1.8 l/s, ööpäevane vee tarbimine 0.33 m³/d. Kasutatavad materjalid peavad vastama ISO9001 standardi kvaliteedi nõuetele.

Tehnosüsteemide kasutusiga 20.a. Reovee puhastamise vajadus puudub.

LISA

Olemasoleval abihoonel on kanalisatsioon lahendatud Biolan kuivkäimlaga(pildil). Nõ kätepesuvesi jookseb otse pinnasesse.



1.2. Sademevee käitlemine

Sademevee vooluhulkade arvestamisel lähtutakse EVS 846:2021 Hoone kanalisatsioon standardis toodud arvutusmetoodikast. Sademevee juhtimine ja valgumine naaberkinnistutele ja teemaa-alale on keelatud. Haljasaladele sadanud sademed immutatakse krundi piires pinnasesse. Nii vertikaalplaneerimise kui ka sademevee ärajuhtimise lahendus täpsustatakse põhiprojektis. Arvestuslik vooluhulk katus 2.4 l/s Sademevee puhastamise vajadus puudub.

12. Hoone ventilatsioon.

Üksikelamule on ette nähtud soojustagastusega ventilatsiooniseade. Üksikelamu köök on ventileeritud pliidi kohal paikneva ventilatsiooniseadme. Ventilatsioonisüsteemid peavad

Töö nr: 370 Tunnus: AA-3-01 Seletuskiri Versioon: 01	Koostamise kuupäev: 10.08.2022	Leht: 33 Lehti: 33
--	-----------------------------------	-----------------------

tagama ruumide õhuvahetuse vastavalt Eestis kehtivatele ventilatsiooni normidele ja Soome normile D2.

Ventilatsioonisüsteemides kasutatakse kõrge kasuteguriga soojustagastusseadmeid.

Ristivoolu plaatsoojustagasti $\geq 60\%^*$

Vastuvoolu plaatsoojustagasti $\geq 80\%^*$

Rootorsoojustagasti $\geq 80\%^*$

Vahesoojuskandjaga $\geq 45\%^*$

* - välisõhk -21°C ; RH = 90% / siseõhk 21°C ; RH = 20%

Soojustagastusega varustatud mehaaniliste sissepuhke /väljatõmbe ventilatsioonisüsteemide SFP (ventilaatorite

elektriline erivõimsus) peab olema $\leq 2,0 \text{ kW/m}^3$.

Mehaaniliste sissepuhke ventilatsioonisüsteemide SFP peab olema $\leq 1,2 \text{ kW/m}^3$.

Mehaaniliste väljatõmbe ventilatsioonisüsteemide SFP peab olema $\leq 0,8 \text{ kW/m}^3$.

Käsitletud hoone ventilatsioonisüsteemi sissepuhkeõhu puhtusklass tuleb tagada vähemalt F7 klassi filtriga.

Ventilatsioonitorustike tihedusklass peab olema vähemalt B. Ventilatsiooniseadmete kesta tihedus peab vastama vähemalt klassile A, soojajuhtivus klassile T3 ja külmasildade näitaja klassile TB3.

Ventilatsioonisüsteemid lahendatakse põhiprojekti staadiumis.

Objekt: ÜKSIKELAMU Staadium: EELPROJEKT	Address: Tilgu tee 31, Meriküla, Harku vald, Harjumaa	Projekti koostaja: TEMPT OÜ Vastutav arhitekt: Mihkel Urmet Arhitekt: Andrus Kosk
--	---	---