

HARJU MAAKOND

SAKU VALD

SAUSTINÕMME KÜLA

NÕMME TEE 31

ABIHOONE

EHITUSPROJEKT

Tellija: Ahti Urb

Projekteerija: Arhitektuuribüroo M. Laikask UÜ
Reg. Nr 10854826
MTR reg nr EEP002853, 27.01.2014
MTR reg nr EPE000887, 29.01.2014
Telefon: 53 900 147
E-post: margus.laikask@mail.ee

Vastutav isik/Koostaja: Margus Laikask

Töö nr: 110-21-ML

Projekti staadium: eelprojekt

TALLINN
25.11.2021

Projekti koosseis

Seletuskiri

1. Üldosa	3
2. Asukoht ja asendiplaaniline lahendus	3
3. Arhitektuurne lahendus	4
4. Konstruktiivne lahendus	4-6
4.1 Alusmüürid	6
4.2 Välisseinad	6
4.3 Laed	6
4.4 Põrandad	6
4.5 Aknad-uksed	6
4.6 Katus	6
5. Sise- ja välisviimistlus	6
6. Veevarustus ja kanalisatsioon	7-8
7. Küte ja ventilatsioon	8-9
8. Elektrivarustus	9-10
9. Tulekaitse abinõud	10-11
10. Haljastus ja heakorrastus	12
11. Ehitustöödel ehitusjäätmete käitlemine	12-13
12. Hoone tehnilised näitajad	13
13. Kuuri lammutus	13-15

Graafiline osa

Situatsiooniskeem	Joonis 1
Asendiplaan tehnovõrkudega M1:500	Joonis 2
Vundamentide plaan M1:100	Joonis 3
Põhikorruse plaan M1:100	Joonis 4
Katuse plaan M1:100	Joonis 5
Hoone lõige M1:100	Joonis 6
Hoone vaade 1-2 ja 2-1 M1:100	Joonis 7
Hoone vaade A-B ja B-A M1:100	Joonis 8
Akende spetsifikatsioon M1:100	Joonis 9
Uste spetsifikatsioon M1:100	Joonis 10

Seletuskiri

1. Üldosa

Käesoleva ehitusprojekti koostamise aluseks on kehtestatud Kiili valla, Luige küla, Kustase MÜ detailplaneering ja tellija esitatud lähteülesanne olemasoleva kuuri lammutamiseks ja abihoone projekteerimiseks.

Ehitusprojekti koostamisel on arvesse võetud järgmisi standardeid, seaduseid ja määruseid:

- Ehitusseadustik
- MTM 17.07.2015 määrus nr 97 – „Nõuded ehitusprojektile“
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- Siseministri määrus nr 17, vastu võetud 30.03.2017 – „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- Siseministri 18.02.2021 määrus nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“
- Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“
- Jäätmeseadus, vastu võetud Riigikogu poolt 28.01.2004
- Keskkonnaministri määrus nr 70, vastu võetud 14.12.2015 – „Jäätmete liigitamise kord ja jäätmenimistu“
- Vabariigi Valitsuse määrus nr 148, vastu võetud 08.12.2011 - JÄÄTMETE TAASKASUTAMIS- JA KÕRVALDAMISTOIMINGUTE NIMISTUD

2. Asukoht ja asendiplaaniline lahendus

Projekteeritav abihoone asub Harju maakonnas, Saku vallas, Saustinõmme külas, Nõmme tee 31 kinnistul.

Käesoleval hetkel on kinnistu hoonestatud. Ehitisregistri andmetel paikneb kinnistul üksikelamu (EHR kood 120299390).

Ehitustööde käigus kuulub kinnistul väljakujunenud haljasala koos madal- ja kõrghaljastusega ning viljapuuaiaga säilitamisele. Kinnistu on valdavalt ühtlase tasase reljeefiga, abs-kõrguste vahemikuga 41,74...42,45.

Projekteeritav abihoone on projekteeritud kinnistu keskosasse, ehitusprojektiga lammutatava kuuri kohale. Projekteeritav abihoone paikneb kinnistu Nõmme tee-poolsest piirist 12,5m kaugusel. Olemasolevad ja projekteeritavad kinnistusised teed ja platsid betoonkividest kattega, kinnistul tagatud parkimine 3 sõidukile. Hoone 0,00 vastab 42,53 absoluutkõrgusele.

Ümber projekteeritava abihoone ehitusjärgse vertikaalplaneerimisega anda pinnase kalded hoonest eemale. Vertikaalplaneerimisega ei muudeta kinnistu väljakujunenud reljeefi.

Juurdepääs kinnistule – olemasolev betoonkividest kattega mahasõit Nõmme teelt.

3. Arhitektuurne lahendus

Projekteerimisel aluseks võetud ja projekteerimisel järgitud tehniliste ja projekteerimismäärade, standardite ning juhendmaterjalide loetelu:

- Ehitusseadustik
- MTM 17.07.2015 määrus nr 97 – „Nõuded ehitusprojektile“
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- Sisetööde RYL 2013 – ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Kvaliteediklass II
- Maalritööde RYL 2012 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Maalritööd ja viimistluskombinatsioonid. Kvaliteediklass II

Hoone kasutusiga – 50 aastat (EPN 15.1)

Abihoone Nõmme tee 31 on projekteeritud riskülikukujulise põhjaplaaniga vertikaalse voodrilauaga viimistletud ühekorruselise madala viilkatusega hoonena. Hoone alusmüürid betoonist, välisseinad väikeplokkidest, vahelagi puidust, katusekonstruktsioon puidust, katusekatteks pural-kattega profiilplekk.

Projekteeritavas abihoones paikneb garaaz.

4. Konstruktiivne lahendus

Projekteerimisel aluseks võetud ja projekteerimisel järgitud tehniliste ja projekteerimismäärade, standardite ning juhendmaterjalide loetelu:

- EVS-EN 1990:2002/A1:2006 – Eurokoodeks: Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused;
- EVS-EN 1991-1-1:2002+N_A:2002 – Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused;
- EVS-EN 1991-1-3:2006/NA:2016 – Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus;
- EVS-EN 1991-1-4/A1:2010/NA:2010 – Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-4: Tuulekoormus;
- EVS-EN 1992-1-2:2005+NA+A1:2019 – Eurokoodeks 2: Betoonkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-2: Üldreeglid. Tulepüsivus;
- EVS-EN 1995-1-1:2005+A1+NA+A2 – Eurokoodeks 5: Puitkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks;
- EVS-EN 1996-1-2:2005+NA:2008 Eurokoodeks 6 : kivikonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-2: Üldreeglid. Tulepüsivusarvutus
- EVS-EN 1996-1-1:2005+A1:2012+NA:2013/AC:2018 Eurokoodeks 6: Kivikonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid sarrustatud ja sarrustamata kivikonstruktsioonide projekteerimiseks

Ehitise eluiga – min 50 aastat (EPN 15.1)

Tarindite tehnilised andmed

Monoliitsetes raudbetoonkonstruktsioonides kasutatakse järgmisi materjale:

Materjal

Betoon

Armatuurteras

Materjali klass

C25/30

A400H (A-III), A500, A-I,
armeeerimiskiud

Puitkonstruktsioonides kasutatakse järgmisi materjale:

Materjal

Saematerjal

Materjali klass

C16

Kivikonstruktsioonides kasutatakse järgmisi materjale:

Materjal

Armatuurteras

Väikeplokid Bauroc Classic 200

Tsementmört

Materjali mark/klass

A400H (A-III)

M5

M5

Ehitise koormused

Konstruktsioonidele mõjuvad vertikaalkoormused on omakaal, kasuskoormus ja lumekoormus. Horisontaalkoormused on tuulekoormus ja omakaalu horisontaalkomponent.

Omakaalukoormus EVS-EN 1991-1-1:2002 järgi, osavarutegur kandepiiriseisundis 1,20 ja kasutuspiiriseisundis 1,0

Kasuskoormused EVS-EN 1991-1-1:2002 järgi osavarutegur kandepiiriseisundis 1,50 ja kasutuspiiriseisundis 1,0

Lumekoormus EVS-EN 1991-1-3:2006 järgi on maapinnal $s_k=1,5$ kN/m². Lumekoormuse kujutegur viilkatusel 0,8 (lumekoti puhul maksimaalselt 2,5), osavarutegur kandepiiriseisundis 1,50 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

Tuulekoormus EVS-EN 1991-1-4 järgi, baasväärtus $q_{ref}= 276$ N/m² (21 m/s), osavarutegur kandepiiriseisundis 1,50 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

Kõik antud koormuste väärtused on normatiivsed suurused, millega on projekteerimisel arvestatud, mis kasutatavate materjalide puhul on tagatud.

Ehitise kvaliteedinõuded

- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- EVS 842:2003 – ehitise heliisolatsiooni nõuded
- Tarindi RYL 2010 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Kande- ja piirdetarindid. Kvaliteediklass II
- Maa RYL 2010 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid. Kvaliteediklass II
- Sisetööde RYL 2013 – ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Kvaliteediklass II
- Maalritööde RYL 2012 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Maalritööd ja viimistluskombinatsioonid. Kvaliteediklass II
- Hoone tehnosüsteemide RYL 2010 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Kvaliteediklass II

4.1 Alusmüürid

Projekteeritavad hoone alusmüürid rajada monoliitsest raudbetoonist tihendatud killustikalusel (20cm) plaatvundamendina. Vundamendi seinad soojustada 95mm vahtpolüsteroolist L-profiilsete soojustusplaatidega. Ümber vundamendi teostada tagasitäide.

Seoses alusmüüride rajamisega ülalpool külmumispiiri (-1,2m), on vajalik vundamentide täiendav soojustamine külmakergete vältimiseks. See teostada 10cm vahtpolüsteroolist plaatidega 1m ulatuses ümber hoone vundamendi välisperimeetrit. Põhikorruse põrand valada 10cm betoonplaadina 20cm vahtpolüsteroolsoojustuse aluskihile. Soojustuse alla asetada kile pinnase niiskuse isoleerimiseks.

4.2 Välisseinad

Projekteeritavad välisseinad 20 cm laiustest Bauroc Classic plokkidest, survetugevusega 3MPa. Välisseintesse täiendavat soojustust projekteeritud ei ole. Välisviimistlus – 21x145mm vertikaalne voodrilaud topelt 25x50mm dist-liistu (samm 600mm) alusel.

4.3 Laed

Põhikorruse vahelagi saematerjalist ferm-tüüpi, samm 600mm. Karkassi vahel soojusisolatsiooniks 200mm mineraalvilla aurutõkke alusel. Laetaladele kinnitada altpoolt 15mm metallkarkassile kipsplaat. Garaazi laes luuk 60x120cm pääsuks pööningule, mis peab vastama tuleohutuse nõuetele – luuk peab olema varustatud statsionaarse redeliga.

4.4 Põrandad

Garaazi põrand betoonplaadina.

4.5 Aknad-uksed

Aknad PVC-raamidega, 2x-selektiivpaketi. Välisküljed tumehalli värvi, siseküljed valged. Aknalauad puidust. Aknaplekid katusega ühes toonis – tumehalli värvi. Garaazi välisuks tõstanduks, toon tumepruun.

4.6 Katus

Projekteeritav katus madal viilkatus – katuse kalle 22 kraadi. Katusekarkass saematerjalist ferm-tüüpi, samm 600mm. Fermidele paigaldada difuusne katuse aluskate, 50x50mm dist-liist ja roovitus 25x100mm. Katusekatteks pural-kattega profiilplekk.

5. Sise- ja välisviimistlus

Garaazi seinad-laed pahteldatud-värvitud.

Abihoone välisviimistluses domineerivad värvid on helebeez ja tumehall. Fassaadilaudis helebeezi värvi, nurgalauad, avatäidete piirdelauad ja tuulekast tumehalli värvi. Vihmaveetorud ja –rennid ning muud katusetarvikud tumehalli värvi – katusega ühes toonis.

6. Veevarustus ja kanalisatsioon

Kasutatud standardid ja ehitusnormid hoonevälise veevarustuse ja kanalisatsiooni projekteerimisel: Nr. Üldine	Dokumendi nr.	Dokumendi nimetus
1	EVS 932:2017	Ehitusprojekt
Veevarustus ja kanalisatsioon		
1	EVS 921:2014	Veevarustuse välisvõrk
2	EVS 835:2014	Hoone veevõrk
3	EVS 846:2013	Hoone kanalisatsioon
4	EVS 848:2013	Väliskanaliseerimisvõrk
5	EVS-EN 1610:2015	Äravoolu- ja kanalisatsioonitorustike ehitamine ja katsetamine
6	RIL 77-2013	Maa sisse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend.
7	Maa RYL 2010	Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid

Tehnosüsteemide kavandatud kasutusiga on 25 aastat (EPN 15.1).

Kinnistu arvutuslik tarbevee vooluhulk – 0,4m³/d

Kinnistu arvutuslik reovee vooluhulk – 0,4m³/d

Arvestuslik sademete kogus hoonete katustelt ja kinnistustest teedelt ja platsidelt on 0,5l/s, sh

- sadevee kogus hoone katustelt – 0,2l/s
- sadevee kogus kinnistu teedelt ja platsidelt – 0,3l/s

VEEVARUSTUSE VÄLISVÕRK

Projekteeritud veevarustus

Antud projektiga on ette nähtud lahendada kinnistule projekteeritava abihoone veega varustamine kinnistustest veetorustiku baasil. Veevarustuse liitumispunkt on paigaldatud tänava-alale. Kinnistu arvutuslik veekogus: 0,4 m³/d. Veetorustike paigaldamisel kasutada torude ühendamisel muhvkeevitust. Veetorustiku paigaldamisel kinnitada asukoha määramiseks min 1,5 mm² ristlõikega isoleeritud vaskkaabel, pinnasesse jäävad kaabli jätkud peavad olema veetihedad. Veetorustiku kohale 0,4 m kõrgusele paigaldada sinine märkelint kirjaga "Ettevaatust veetorustik". Veetorustiku minimaalne rajamissügavus on 1,8 m toru peale. Veesisend viia läbi vundamendi kaitsehülssis (min DN60 mm) kuni abihoonesse projekteeritud kinnistu uue veemõõdusõlmeni DN20.

Veevarustuse arvutusvooluhulk Vooluhulk

Kogu kinnistu veevarustuse arvutusvooluhulk

Ööpäevane veetarbimine Qd 0,40

(m³/öp)

Tunnine veetarbimine Q_h (m³/h) 0,15

Külma vee summaarne 0,55

arvutusvooluhulk Q_{a,külm} vesi

(L/s)

Torustiku materjal

Kinnistu hoone jaoks rajatakse uus plastikust veetorustik PEM De32×3,0 mm PN10. PE veetorud ja liitmikud peavad olema sertifitseeritud vastavalt standardile EVS-EN 12201.

Hoone veemõõdusõlm

Veearvesti paigaldus peab vastama standardi EVS-EN ISO 4064-5:2017 nõuetele. Veearvesti DN20 paigaldada garaazi, põhikorruse plaanil näidatud asukohta. Esmase veearvesti paigaldab vee-ettevõtja kliendi finantseerimisel. Veearvestile on ette nähtud paigaldada kandur ja peale veearvestit tagasilöögiklapp ning tühjenduskraan, kandur maandada. Veemõõdusõlm peab olema paigaldatud kuiva ja valgustatud ruumi, kus temperatuur ei lange alla 4 °C ja ei tõuse üle 40 °C. Sisendtoru Ø32 mm PN10 on ette nähtud ühendada peale veemõõdusõlme hoone jaotustorustikuga.

Külmumiskaitse ja soojusisolatsioon

Veetorustiku minimaalne rajamissügavus on 1,8 m toru peale. Külmumispiirist üleval pool olevad torustikud (toru peale peab jääma min 1,4 m pinnast) soojustada soojustusplaadiga.

Hüdrandid

Lähim tuletõrjehüdrant asub Nõmme teel, ca 50 m kaugusel Nõmme tee 31 kinnistust.

Projekteeritav abihoone ei ole ühendatud kinnistusesese reoveekanaliseerimis trassiga.

Sademevee lahendus käesoleva ehitusprojekti raames lahendatud tsentraalselt.

Kinnistu sadevesi juhtida mööda olemasolevat kinnistusesest 110mm läbimõõduga sadeveetorustikku Nõmme teel asuvasse sademevee kanalisatsiooni trassi. Liitumispunkt sademeveekanaliseerimisega asub Nõmme teel, kinnistu piirist kuni 1m kaugusel. Sadevee kanalisatsiooni projekteeritavale torustikule paigaldada käänakutele, üleminekutele ja ristumiskohadele puhastus- ja seirekaevud.

Hoonesisene veevarustusetorustik ehitada plastikust põrandaaluste jaotustorustikena, mille otsad tuua seina peale.

7. Küte ja ventilatsioon

- Hoone tehnosüsteemide RYL 2010 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded.
- Sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“;
- Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“

- Eesti Standard EVS 812-3:2018/AC:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“;
- Eesti Standard EVS 844:2016 Hoonete kütte projekteerimine;
- EVS 860-1:2020 „Tehniliste paigaldiste termiline isoleerimine. Osa 1: Torustikud, mahutid ja seadmed. Isolatsioonimaterjalid ja -elemendid“;
- Soome Ehitusnormide kogumik osa D2 „Ehitiste mikrokliima ja ventilatsioon“;
- EVS 812-2:2014+AC:2018 – Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 860-5:2017 Tehniliste paigaldiste termiline isoleerimine
- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
- EVS-EN 12792:2004 Hoonete ventilatsioon. Tähisted, terminoloogia ja tingmärgid
- CEN/TR 14788:2006 Hoonete ventilatsioon. Elamute ventilatsioonisüsteemide projekteerimine ja dimensioneerimine

Tehnosüsteemide kavandatav kasutusiga on 25 aastat (EPN 15.1).

Hoone ligikaudne energiavajadus on 2500kWh/a.

Abihoonesse on projekteeritud kohtküte õhk-õhk soojuspumba baasil ($Q=4\text{kW}$), mis paigaldada garaazi, õhk-õhk soojuspumba välimine korpus paigaldada abihoone läänepoolsele fassaadile. Õhk-õhk soojuspumbast tulenev müra peab olema vastavuses Sotsiaalministri 04.03.2002 määrusega nr 42 "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid" ja jälgida, et tehnoseadmete müra ei ületaks ümbruskonna elamualadel keskkonnaministri 16.12.2016. a määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisa 1 normtasemeid. Õhk-vesi soojuspumba välisosa müratase ei tohi ületada määruuses toodud nõudeid. Vastavalt sellele reguleeritakse soojuspump päevasele ja öisele režiimile, võttes arvesse, et tekkiv müra on päeval maksimaalselt 50db ja öösel 40db. Vibratsiooni minimeerimiseks näha ette väliagregaadi kinnitustele ilmastikukindlad kummipuksid. Soojuspumba sisemine korpus paigaldada garaazi seinale lae alla.

Abihoone ventilatsioon lahendatud loomuliku tõmbe teel läbi avatavate uste.

8. Elektrivarustus

Projekteerimisel aluseks võetud ja projekteerimisel järgitud tehniliste ja projekteerimismääruste, standardite ning juhendmaterjalide loetelu:

- Hoone tehnosüsteemide RYL 2010 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded.
- 10421629-JV ST... „Eesti Energia (0,4...20 kV) võrgustandard“
- 18.02.2015 „Seadme ohutuse seadus“
- EVS-HD 60364-4-41: 2017 „Madalpingelised elektripaigaldised.“
- EVS- HD 60364-5-54:2011/A11:2017 „Madalpingelised elektripaigaldised.“
- EVS-HD 60364-7...: 2007 „Madalpingelised elektripaigaldised.“
- EVS-EN 60529:2001/A2:2014/AC:2019 „Ümbrisega tagatavad kaitseastmed“

- EVS-EN 60909-0:2016 “Short-circuit currents in three phase a.c. systems”

Tehnosüsteemide kavandatav kasutusiga on 25 aastat (EPN 15.1).

Abihoone varustamine elektrienergiaga projekteerida olemasolevast liitumiskilbist, maa-aluse kaabliga AXP 4G16 garaazi seinale paigaldatavasse peajaotuskilpi. Peajaotuskilp seinapealne, kilp maandada. Hoonesisene elektriinstallatsioon teostada süvispaigaldusena seintes ja lagedes. Valgustuse grupiliinides kasutada elektrijuhtmeid PPJ ristlõikega 3x1,5, pistikupesade grupiliinides kasutada elektrijuhtmeid PPJ ristlõikega 3x2,5. Elektriseadmete (õhk-õhk soojuspump) grupiliinides kasutada elektrijuhtmeid PPJ 5x2,5. Kõik grupiliinid peajaotuskilbis varustada rikkevoolukaitsmetega. Valgustite lülitid paigaldada põrandast 1,2m kõrgusele, pistikupesad 0,3m kõrgusele põrandast.

9. Tulekaitse abinõud

Hoone tuleohustuselased normdokumendid

- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 a. määrus nr.97 - „Nõuded ehitusprojektile“
- Siseministri määrus nr 17, vastu võetud 30.03.2017 – „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- Siseministri 18.02.2021 määrus nr 10 „Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“
- Tuleohutuse seadus, vastu võetud 05.05.2010, redaktsiooni jõustumise kuupäev 01.04.2021
- EVS 812-3:2018 - „Küttesüsteemid“
- EVS 812-2:2014+AC:2018 – Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-6:2012+A1:2013+AC:2016+A2:2017 - „Tuletõrje veevarustus“
- EVS 812-7:2018 - EHITISTE TULEOHUTUS. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

Hoone tulepüsivus ja selle saavutamine

Hoone liigitus tuleohutuse järgi – I kasutusviis (elu- ja abihooned).

Hoone peamine kasutusotstarve – 12744 Elamu, kooli vms abihoone.

Hoone eripõlemiskoormus – alla 600MJ/m².

Abihoone tuleohutusklass on TP-3 (tuldkartev). See tähendab - hoone kandekonstruktsiooni tulepüsivus ei ole määratud, kui see ei mõjuta tuletõkkeseptsioonide tulepüsivust. Hoone vundament on betoonist, välisseinad on väikeplokkidest, põhikorruse lagi on puidust, katuse konstruktsioon on puit ja katusekatteks pural-kattega profiilplekk.

Hoone jaotamine tuletõkkeseptsioonidesse

Abihoones eraldiseisvad tuletõkkeseptsioonid puuduvad.

Tuleohutuspaigaldised

Hoonesse paigutada üks 6 kg pulberkustuti. Hoonesse paigaldada autonoomne suitsuandur. Hoonest suitsu eraldamiseks kasutada avatavaid aknaid ja ust.

Evakuatsioon

Inimeste evakueerimiseks hoonest kasutada välisuksi. Hädaväljapääsudena kasutada vajadusel elamu aknaid, mis vastavad Siseministri määrusele nr 17, vastu võetud 30.03.2017 – „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ § 43. Hädaväljapääs lg (1) - Hädaväljapääsuks kasutatava valgusava kõrgus peab olema vähemalt 600 millimeetrit ja laius 500 millimeetrit ning kõrguse ja laiuse summa vähemalt 1500 millimeetrit.

Küttekolded, suitsulõõrid ja ventilatsioon

Hoones küttekolded puuduvad.

Ventilatsioon lahendada nii, et ei tekiks täiendavat tuleohtu- ja levikut (EVS 812-2:2014+AC:2018).

Planeerig

Kinnistu asub tiheasustus alal.

Projekteeritav abihoone ja olemasolev üksikelamu on lähimatest naaberkinnistu hoonetest kaugemal kui 8m. Kinnistul asuva elamu ja abihoone vaheline kuja on väiksem kui 8m (3,5m). Hoonetevaheline tuleohutus on tagatud, kuna üksikelamu ja projekteeritava abihoone vaheline kuja on väiksem kui 8m ning kahe hoone suletud netopind on 179,8m², mis on väiksem kui 400m², võib ühe kinnistu piires lugeda üheks hooneks hoonetekompleksi, kui sellised hooned on samast tuleohutusklassist (alus: SM määrus nr 17, vv 30.03.2017 § 22 lg 4).

Kinnistule on kindlustatud tulekustutusmasinate juurdepääs. Päästetehnikaga peab pääsema hoone sisse-, ja päästemeeskonna sisenemistee vahetusse lähedusse. Juurdepääsutee laius $\geq 3,5$ m ja juurdepääsutee kandevõime ≥ 25 t. Juurde- ja sissepääsu nõuded on tagatud - sissepääs abihoonesse välisukse kaudu. Lähim tuletõrje veevõtukoht asub projekteeritavast abihoonest ca 50m kaugusel (tuletõrje hüdrant Nõmme teel, mis vastab EVS 812-6:2012+A1:2013+AC:2016+A2:2017). Tuletõrje hüdrandist on tagatud tulekustutusvesi 10l/s 3 tunni jooksul).

Juurdepääsude tagamine

Abihoone pööningule pääseb garaazi laes asuva luugi 60x120cm kaudu, mis vastab tuleohutuse nõuetele – luuk peab olema varustatud statsionaarse redeliga. Pööningule soojustuse kohale ehitada laudadest käigutee.

Kasutatavate ehitusmaterjalide tuleundlikkus

Katusekate	Broof(t2-t4).
Välisviimistlus/tuulutusõhkvahe	D – s2, d2
Kandekonstruksioonid	D – s2, D2
Soojustusmaterjalid	A2
Siseviimistlusmaterjalid	D – s2, D2
Garaazi põrand	A2 _{FL} -s1
Garaazi seinad ja lagi	B – s1, D0
Installatsioonikaablid	Dca – s2,d2,a2

10. Haljastus ja heakorrastus

Ehitustööde käigus säilub kinnistul väljakujunenud haljasala koos madal- ja kõrghaljastusega ning viljapuuaiaga. Olemasolevad ja projekteeritavad kinnistusesed teed betoonkividest. Kinnistul on tagatud parkimine min 3 sõidukile. Kinnistule paigutada kinnised prügikonteinerid kohtkindlal alusel. Jäätmete käitlemisel lähtuda Saku valla jäätmehoolduseeskirjast. Kinnistu piirDED olemasolevad – puitlippidest piirdena ja võrkaiana teraspostidel.

Haljastuse kaitsemeetmed ehitustööde ajal

□ Raietel ja ehitustöödel tuleb mehhanismide juurdepääsuteede lähedale jäävate säilitatavate puude võrade all mehhanismidega sõites ja kaevetöödel võimalikult vältida puude maapinnalähedaste juurte kahjustamist. Soovitav on kasutada juurestiku kaitseks ajutistel sõiduteedel kas kilpe või rajada ajutised killustikteed.

□ Teostamaks ehitustöid tuleb enne tööde algust määratleda säilitatavate puude vm haljastuse kaitsetsoon, et kaitsta taimi ehitustööde käigus tekkida võivate vigastuste ja kahjustuste või otsese hävimise eest. Puude puhul on kaitsetsoon minimaalselt puu võra ristprojektsioon maapinnal. Tsoon tuleb piiritleda kas (latt- või plast-) tara või mitmekordse märgistuskilega. Tsooni märgistus tuleb säilitada kogu ehitustegevuse ajal! Nendes kohtades, kus ei ole võimalik tarastusega haljastust piirata, tuleb puudele paigaldada tüvekaitsmed. Tüve ümber siduda püstised lauad, laudade ja tüve vahele panna pehmendus (kivivill, autokummid, vms). Laudadest kaitse peab ulatuma kogu tüve ulatuses võrani. Jälgida tuleb, et ehitustööde käigus ei vigastataks puude oksid. Vajadusel võib kärpida puu alumisi oksid nii, et see ei tekita puule jäävaid kahjustusi ja puu võrakuju säilib. Lõikust peab teostama vastava ala spetsialist (kutsetunnistust omav arborist)!

11. Ehitustöödel tekkivate ehitusjäätmete käitlemine

Ehitustöödel tekkivate ehitusjäätmete käitlemine vastavalt Saku valla jäätmehoolduseeskirjale. EhitusjäätmED tuleb tekkekohas liigiti koguda (eraldi ohtlikud jäätmED, vanapaber ja papp, puidujäätmED, metallijäätmED jne). Ehitise vastuvõtmisel tuleb ehitise kasutusteatisE dokumentidele lisada õiend ehitusjäätmED nõuetekohase käitlemise kohta. EhitusjäätmED oma majandus- või kutsetegevuses vedav isik peab olema registreeritud Keskkonnaameti Põhja regioonis. Tekkinud ehitusjäätmED taaskasutatakse või kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides mõnes vastava jäätmeloaga ehitusjäätmED käitluskohas.

EhitusjäätmED spetsifikatsioon

JäätmE liik	Kogus, m3	JäätmE nimistu jaotisekood*
Väikeplokid	1,0	17 01 07
Puitmaterjal	1,5	17 02 01
MetallijäätmED	0,3	17 04 05
Muud jäätmED	0,4	17 09 04
Kokku	3,2	

* - jäätmE nimistu jaotisekood vastavalt Keskkonnaministri määruse nr 70, vastu võetud 14.12.2015 – „JäätmED liigitamise kord ja jäätmE nimistu“ lisale 1

Ehitusjäätmekäitluse järgnevalt

Jäätme liik	Käitlusviis
Väikeplokid	Transportida ehitusjäätmekäitlusalasse
Puitmaterjal	Transportida ehitusjäätmekäitlusalasse
Metallijäätmed	Transportida ehitusjäätmekäitlusalasse
Muud jäätmed	Transportida ehitusjäätmekäitlusalasse

12. Hoone tehnilised näitajad

Kinnistu pind	1223,0m ²
Ehitisealune pind kokku	200,9m ²
Sh ol ol üksikelamu	151,6m ²
Proj abihoone	49,3m ²
Täisehituse %	16,4%

Abihoone	
Ehitisealune pind	49,3m ²
Maapealse osa alune pind	49,3m ²
Suletud netopind	41,7m ²
Kõetav pind	41,7m ²
Maapealse osa korruste arv	1
Hoone maht	193,0m ³
Hoone maapealse osa maht	193,0m ³
Hoone tulepüsivus	TP-3
Hoone 0,00	42,5
Hoone absoluutne kõrgus	47,2
Hoone kõrgus	4,9m
Hoone sügavus	0,0m
Hoone pikkus	9,3m
Hoone laius	5,3m

13. Kuuri lammutus

Kuuri konstruktiivne kirjeldus

Hoone on ühekorruseline, keldrita ning lamekatusega karkasshoone.

Hoone on järgmise konstruktsiooniga:

- plaatvundament on betoonist;
- seinad on puitkarkassil, isoleerimata, väljastpoolt välisseinad kaetud vertikaalse voodrilauaga.
- aluspõrandad on betoonist, soojustamata;
- katuse kandekonstruktsioonideks on puittalad, katusekonstruktsioon on soojustamata;
- katusekatteks on rullmaterjal;

Tehnovõrgud

Hoone ei ole ühendatud kinnistut sisestest tehnovõrkudega.

Lammutustööde teostamine

Tehnoloogia ja transport

Hoone lammutatakse käsitsi.

Hoone avatäited (uks) eemaldatakse hoonelt käsitsi ning kogutakse kokku eraldi. Lammutustöödel kasutada 7-15m³ teisaldatavaid jäätmekonteinereid, mis paigaldada omale kinnistule ning täitunud konteineritele tuleb tagada regulaarne äravedu.

Hoone katusekatte materjal eemaldada katuselt ja puidust kandekonstruktsioonid lammutada. Maa-alused betoonist konstruktsioonid lammutatakse ning lammutatud konstruktsioonide materjal transporditakse prügilasse.

Lammutusjäätmete transportimiseks kasutatakse autotransporti.

Sisse- ja väljasõit krundile toimub Nõmme teelt. Kinnistul toimub transpordi liikumine õuealal.

Lammutustööde piiritus

Lammutustööde käigus lammutatakse kõik hoone maapealsed ja maa-alused konstruktsioonid s.t., et lammutatakse ka hoone põrandad ning vundamendid.

Ajutine piirdeaed

Ohutuse tagamiseks lammutustööde ajal piiratakse lammutustsoon piirdelindiga.

Jäätmete käitlemine ja ladustamine

Lammutustöödel tekkivate ehitusjäätmete käitlemine vastavalt Saku valla jäätmehoolduseeskirjale. Lammutustööde lõppedes tuleb esitada Saku Vallavalitsusele ehitise täieliku likvideerimise teatis. Ehitise täieliku likvideerimise teatisele lisada õiend ehitusjäätmete nõuetekohase käitlemise kohta. Ehitusjäätmeid oma majandus- või kutsetegevuses vedav isik peab olema registreeritud Keskkonnaameti Põhja regioonis. Tekkinud ehitusjäätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides mõnes vastava jäätmeloaga ehitusjäätmete käitluskohas.

Ehitusjäätmed töömaal koguda kinnistesse ehitusjäätmete konteinerisse, millele on tagatud äravedu. Ohtlikud jäätmed (ruberoid) käidelda muudest jäätmetest eraldi.

Lammutustööde mahud

Lammutustööde liik	Kogus, m ²
Katus	34,0
Seinad	43,0
Avatäited	2,0
Alusmüürid	15,0
Vahelaed, põrandad	50,0

Ehitusjäätmete spetsifikatsioon

Jäätme liik	Kogus, m ³	Jäätmenimistu jaotisekood*
Betoon	7,5	17 01 01
Puitmaterjal	1,8	17 02 01
Ruberoid	0,2	17 03 01
Kokku	9,5	

* - jäätmenimistu jaotisekood vastavalt Keskkonnaministri määruse nr 70, vastu võetud 14.12.2015 – „Jäätmete liigitamise kord ja jäätmenimistu“ lisale 1

Abihoone ehitusprojekt EP staadiumis Harju mk, Saku vald, Saustinõmme küla, Nõmme tee 31	Projekteerija: Arhitektuuribüroo M. Laikask UÜ Töö nr: 110-21-ML, v a 25.11.2021
---	---

Lammutustööde mahud ning lammutusjätmete spetsifikatsioon tuleb töövõtjatel enne hinnapakumise esitamist kontrollida ja täpsustada.

Ehitusjätmed käidelda järgnevalt

Jätme liik	Käitlusviis
Betoon	Transportida ehitusjätmete prügilasse
Puitmaterjal	1. Taaskasutusse – kood R1* – jätmete kasutamine peamiselt kütusena või energiaallikana muul viisil 2. Taaskasutusse - kood R3m*-Mehaaniline ringlussevõtt ehk jäätmematerjali taaskasutamine selle keemilist struktuuri muutmata kas esialgsel või mõnel muul otstarbel
Ruberoid	Transportida ehitusjätmete prügilasse

* - Vabariigi Valitsuse määrus nr 148, vastu võetud 08.12.2011 - JÄÄTMETE TAASKASUTAMIS- JA KÕRVALDAMISTOIMINGUTE NIMISTUD

Üldised märkused

Objekti varustamise ja vajaduse elektrienergiaga varustamiseks lammutustööde ajaks lahendada töövõtjal koos tellijaga.

Lammutustööde teostamise ajal varustada objekt esmaste tulekustutusvahenditega.

Lammutustööde korraldamisel järgida Eesti Vabariigi Valitsuse määrust nr.377,08.12.1999.a., ET-1 0111-0320. Töötervishoiu ja Tööohutuse nõuded ehituses.

Lammutustööde ajal tuleb tellijal korraldada kohustuslik omanikujärelevalve.

Tööohutuse eest vastutab lammutustööde töövõtja. Kõik ehitusplatsil töötavad inimesed peavad olema ohutustehnika nõuetest instrueeritud.

Lammutustööde käigus tuleb täita jäätmeõiend ning peale tööde lõppu esitada jäätmekava kooskõlastanud Saku Vallavalitsuse vastavale spetsialistile.

Keskkonnakaitse

Lammutustööde ajal juhinduda jäätmekäitluse eeskirjadest ja jäätmeseadusest. Lammutamisel tekkivad võimalikud keskkonnohtlikud jätmed anda üle nendega tegelevatele firmadele. Vältida krundil ja selle lähedal olevate puude vigastamist.

Koostanud: M. Laikask

Vastutav isik: M. Laikask