

Sisukord

Sisukord	2
Lisade nimekiri:	3
Abijooma jooniste nimekiri:.....	3
1 Üldosa	4
1.1 Üldandmed	4
1.2 Alusdokumendid	5
2 Asendiplaan	6
2.1 Üldandmed	6
2.2 Olemasolev olukord.....	6
2.3 Asendiplaani lahendus	6
2.4 Vertikaalplaneering.....	6
2.5 Krundi sisene liikluskorraldus ja parkimine	7
2.6 Teed ja plastid	7
2.7 Haljastus ja heakorrastus	7
2.8 Maa-ala tehnilised andmed	9
3 Arhitektuur.....	11
3.1 Üldandmed	11
3.2 Arhitektuurne üldlahendus.....	11
3.3 Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted	12
4 Konstruktsioonid	14
4.1 Üldandmed	14
4.2 Tehnilised põhiohused hoone kandekonstruktsioonidele	14
4.3 Hoone kandeskelett.....	16
4.4 Maa-alused konstruktsioonid.....	16
4.5 Maapealsed konstruktsioonid	16
5 Tuleohutus	18
5.1 Üldandmed	18
5.2 Tuleohutuse tagamise põhimõtted	18
5.3 Tuletõkketsoonid, tulepüsivus	19
5.4 Tuletundlikus	19
5.5 Evakuatsioonilahendus.....	19
5.6 Tuleohutuspaigaldised.....	19
5.7 Tehnosüsteemide tuleohutus	19
5.8 Päästemeeskonna juurdepääsutee	20
5.9 Väline tulekustutus	20
6 Eriosad	21
6.1 Küte.....	21
6.2 Ventilatsioon ja jahutus.....	21
6.3 Veevarustus ja kanalisatsioon	21
6.4 Elektrivarustus	22

Lisade nimekiri:

Nr	Nimetus
1	TOPO-GEODEETILINE ALUSPLAAN TEHNOVÕRKUDEGA Töö nr: välja antud 31.03.2023.a.

Abijoome jooniste nimekiri:

Joonis	Nimetus	Möötkava	Leht/Lehti	Kuupäev
AS-4-01	Asendiplaan	M1:500	1/7	26.02.2023
AR-5-01	Vundamendi plaan	M1:75	2/7	16.03.2023
AR-5-02	Põhiplaan	M1:75	3/7	16.03.2023
AR-5-03	Katuse plaan	M1:75	4/7	16.03.2023
AR-6-01	Vaated	M1:50	5/7	16.03.2023
AR-6-02	Vaated	M1:50	6/7	16.03.2023
AR-6-03	Lõige	M1:50	7/7	16.03.2023

1 Üldosa

1.1 Üldandmed

1.1.1 Ehitise asukoht

Abihoone on kavandatud _____ katastriüksusele, Keila linn, Harju maakonda.
Kinnistu asub _____ kõrval lõuna ilmakaares. _____ tee jääb mööda
Ringteed 0.7 km kaugusele.

Foto 1 – Asukohaskeem (allikas: Maa-ameti geoportaal)

1.1.2 Ehitise lühikirjeldus

Planeeritud abihoone on ühekorruseline kaldkatusega hoone. Keldrit hoonele ei ole planeeritud. Hoone vundament on plaatvundament. Kandvad seinad ehitatakse puitkarkassist. Katuse kandvateks konstruktsioonideks on puitsarikad. Katusekalle on 5°.

1.1.3 Projekteerija

1.2 Alusdokumendid

1.2.1 Lähteandmed:

- TOPO-GEODEETILINE ALUSPLAAN TEHNOVÕRKUDEGA
- Tellijalt saadud mõtted ja visandid.

1.2.2 Normdokumendid:

- Eesti Vabariigi Ehitusseadustik
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. a. määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
- Eesti Standard EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 63 (11. detsember 2018) „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“;
- „Müra normtasemed elu ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ sotsiaalministri 4.03.2002. a määrus nr 42, red. 01.01.2021;
- „Hea ehitustava“ ET-1 0207-0068.

2 Asendiplaan

2.1 Üldandmed

2.1.1 Alusdokumendid

Nr	Nimetus
1	TOPO-GEODEETILINE ALUSPLAAN TEHNOVÕRKUDEGA Töö

2.2 Olemasolev olukord

2.2.1 Paiknemine

Keila linn, Harju maakond. Kinnistu asub
kõrval lõuna ilmakaares jääb mööda Ringteed 0.7 km
kaugusele.

2.2.2 Olemasolevad hooned ja rajatised

Olemasolev kinnistu on hoonestatud. Kinnistul on olemas üksikelamu.

2.2.3 Olemasolev reljeef

Reljeef on tasane, maapinna absoluutkõrgused on 27,89...28,73 m.

2.2.4 Olemasolev kõrghaljastus

kinnistul on vähene kõrghaljastus lõuna ja ida ilmakaare poolset küljel.
Projekteeritav abihoone on planeeritud kinnistu lääne küljele.

2.2.5 Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed

Ligipääs katastriüksusele on tagatud olemasolevalt teelt. Planeeritava abihoone
kinnistu asub sõidutee krundi kõrval.

2.3 Asendiplaani lahendus

2.3.1 Hoonete ja rajatiste paigutus

Projekteeritav abihoone on planeeritud kinnistu lääne küljele. Abihoone on põhja-lõuna
ilmakaare suunaline.

2.3.2 Ehitusetapid

Tööd on planeeritud ehitada valmis ühes etapis.

2.4 Vertikaalplaneering

2.4.1 Vertikaalplaneerimise lähteandmed

Reljeef on tasane, maapinna absoluutkõrgused on 27,89...28,73 m.

kinnistul on vähene kõrghaljastus lõuna ja ida ilmakaare poolsel küljel.

2.4.2 Hoone paiknemiskõrgus

Hoone baaskõrguseks on võetud põhikorruse põranda pind, kus ± 0.00 kõrgusmärgile vastab absoluutkõrgus 28,40 m. Kõrgusmärk ± 0.00 on planeeritud hoonet ümbritsevate katendite suhtes 0 cm kõrgemale.

2.4.3 Sademevee käitlemine

Sademeveed juhitakse vihmaveesüsteemi kaudu maapinnani. Sademeveed immutatakse omal kinnistul ning tähelepanu tuleb juhtida asjaolule, et veed ei valguks kõrvalkinnistutele.

2.5 Krundi sisene liikluskorraldus ja parkimine

2.5.1 Liikluskorraldus

Maaüksusele pääseb põhja ilmakaare poolt asfalt kattega sõiduteelt. Kinnistul on sillutiskivi kattega juurdepääsutee Aukamäe tee poolsest otsast üksikelamuni.

2.5.2 Parkimine

Parkimine on lahendatud krundisisiselt. Minimaalne parkimiskohtade arv on arvutatud vastavalt EVS 843:2016 „Linnatänavad” parkimismõeldudele. Kinnistul on 3. autole mõeldud parkimisplats.

2.6 Teed ja plastid

2.6.1 Juurdesõidutee

Maaüksusele pääseb põhja ilmakaare poolt asfalt kattega sõiduteelt. Kinnistul on sillutiskivi kattega juurdepääsutee Aukamäe tee poolsest otsast üksikelamuni.

2.7 Haljastus ja heakorrastus

2.7.1 Olemasolev, säilitatav haljastus

kinnistul on vähene kõrghaljastus lõuna ja ida ilmakaare poolsel küljel.

Krundile on soovitatav hoonete väljaehitamise järel hoonete ja parklate (platside) ning tehovõrkude alt vabaks jäävatele aladel säilitada olemasolev looduslik haljastus.

Ehitustööde ajal ei tohi paigaldada ajutisi kaableid ja muid seadmeid puude külge.

Puu kaitseks vajadusel kaitsta tüve puitkilpidega. Tüve ümber siduda püstised lauad, laudade ja tüve vahele panna pehmendus. Laudadest kaitse peab ulatuma kogu tüve ulatuses võrani.

Kaevetööde käigus ei tohi läbi raiuda üle 4 cm läbimõõduga juuri. Üle 4 cm läbimõõduga puujuurte läbilõikamine tuleb kooskõlastada. Peenemad juured lõigatakse läbi sirgelt terava

lõikevahendiga. Juhul kui juured on kogemata katki rebitud, tuleb juured kaevata lahti terve kohani ja lõigata sealt ära terava lõikevahendiga, sest siis on lootust, et siledatest lõikekohtadest kasvavad kiiresti uued juured ning nii väheneb oht juuremädaniku tekkeks.

Kui peaks tekkima vajadus puud likvideerida, siis puude kannud tuleb freesida. Kännuaugud täita kasvumullaga ning tasandada ja külvata muruseeme.

Keskkonnamõjude vähendamiseks kogutakse taimejätmed kokku ja veetakse haljasalalt ära. Raiejäägid purustatakse või kogutakse kokku. Jätmed liigitatakse ja töödeldakse vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Territooriumi katendid

Teede ja parkimisala katendid koosnevad alljärgnevast:

- Sillutiskivi
- Liivast paigalduskiht
- Paekivikillustikust alus (kiilekillustiku fr. 8-12+12-16 mm, põhifr. 16-32 mm)
- Tihendatud liivpinnas (Kt=0,98)
- Olemasolev pinnas

Muruala

Pärast ehitustööde lõppu planeeritakse enne kõrvale tõstetud kasvupinnasega ehituskaevendite (trasside kohalt) pealt ja ümbert ning külvatakse muru:

- Murukülv (kulu 25...30g/m²)
- Kasvupinnas h=15 cm
- Vajadusel tagasitüide filtreeruvast pinnasest (K>0,5m/ööp) h=muutuv
- Olemasolev pinnas.

2.7.2 Projekteeritud haljastus

Uut kõrghaljastust käesoleva projektiga ei planeerita.

2.7.3 Aiad

Uusi piirdeid käesoleva projektiga ei planeerita.

2.7.4 Värav

Uusi väravaid käesoleva projektiga ei planeerita.

2.7.5 Jäätmekäitlus

Jäätmete käitlemisel juhindutakse seadustest ja kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjast

Ehitusjätmeid omav majandus- või kutsetegevuses vedav isik peab olema registreeritud Keskkonnaameti kohalikus piirkonna regioonis.

Olmejätmed tuleb koguda selleks ettenähtud mahutitesse. Mahutitele peab olema tagatud nõuetekohane juurdepääs. Jätmete äravedu prügilasse toimub vastavalt lepingule jäätmekäitlusfirmaga. Kui jätmeid ei ole võimalik nende mahu või kaalu tõttu paigutada mahutisse, võib need paigutada ajutiselt mahutite vahetusse lähedusse, korraldades nende äraveo hiljemalt 3 päeva jooksul. Taaskasutatavad jätmed tuleb koguda eraldi liikide kaupa. Nende kogunemine võib toimuda krundile või lähimatesse ühiskasutuses olevatesse spetsiaalsetesse konteineritesse. Tekkivad toidujätmed võib kompostida kohapeal selleks ettenähtud kompostimisnõudes.

Prügikonteinerite paiknemine:

- Prügikonteinerid paiknevad krundi sissepääsu tee juures, kinnistu põhja ilmakaare poolsel küljel, tugeval siledal alusel. Prügikonteinereid on võimalik teenindada mööda olemasolevat teed. Prügikonteinerite alune plats on ühel tasapinnal olemasoleva sissesõiduga.

Ehitusjätmete nõuetekohase käitlemise eest kuni jätmete üleandmiseni jäätmekäitlejale, vastutab jäätmevaldaja. Ehitusjätmete valdaja on ehitise omanik, kui tema ja ehitusettevõtja vaheline leping ei näe ette teisiti. Ehitusjätmete valdaja on kohustatud rakendama kõiki võimalusi ehitusjätmete sorteerimiseks ja liigiti kogumiseks tekkekohas. Eraldi tuleb sortida: puit, kiletamata paber ja kartong, metall (eraldi must- ja värviline metall), mineraalsed jätmed (kivid, tellised, krohv, betoon, kips, lehtklaas jne), raudbetoon- ja betoondetailid, plastik ning kiled. Liikidesse sorditud jätmed tuleb koguda eraldi mahutitesse ja anda üle käitlejale. Mahukad ehitusjätmed, mida oma kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada jäätmemahutisse ja mida ei anta kohe üle jäätmekäitlejale, paigutatakse krundi piires selleks eraldatud territooriumile nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohta. Mahukad ehitusjätmed on suuregabariidilised ja rasked ehitus- lammutustöödel tekkinud jätmed (raudbetoon- ja betoondetailid, palgid, metall- ja puittalad jms). Ehitusjätmete valdaja peab rakendama kõiki võimalusi keskkonnahäiringute vältimiseks ehitus-, lammutus- ja laadimistöodel.

2.8 Maa-ala tehnilised andmed

- Katastri tunnus:
- Krundi pindala: 1667 m²

- Sihtotstarve: Elamumaa 100%
- Ehitisealune pind: 37,1 m²

3 Arhitektuur

3.1 Üldandmed

3.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Määratakse hoone ruumide jaotus, konstruktsioonid, välisviimistlus.

3.1.2 Alusdokumendid

- TOPO-GEODEETILINE ALUSPLAAN TEHNOVÕRKUDEGA
- Tellijalt saadud info

3.2 Arhitektuurne üldlahendus

3.2.1 Hoone paiknemine, planeeringu piirangud

Planeeritud abihoone jääb KÜ lääne ilmakaarde. Hoone on põhja-lõuna ilmakaare suunaline.

3.2.2 Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused

Hooned ehitatakse valmis ühes etapis.

3.2.3 Hoone arhitektuuriline üldkontseptsioon

Hooned projekteeritud vastavalt tellija poolt kinnitatud ruumiprogrammile.

Projekteeritav abihoone on ühe maapealse korrusega kaetud kaldkatusega mille harjasuund on risti Aukamäe tänavaga. Abihoone põhimahht telgedes „1“-„3“ ja „A“-„B“ on ristkülikukujuline..

Hoone viimistlus:

- Hoone seinad on viimistletud 150 mm vertikaalse laudisega.
- Hoone katusekate – katuseplekk ning klaas.

3.2.4 Hoonete akustikale esitatavad nõuded

Liiklusrüüra normtase LpA, eq, T dB

– elu- ja magamisruumides 35

Sisepiirete nõutav minimaalne õhumüra isolatsiooni indeks Rw dB

– ruumide vahel 35

3.2.5 Energiatõhusus ja sisekliima

Vastavalt kehtivale ehitusseadustiku §62 lg 2 p 4-le ei kohaldata projekteeritavale hoonele energiatõhususe nõudeid. Hoone suletud netopind on kuni 50 m².

3.2.6 Hoone ruumid ja nende funktsioonid

Abihoone põhikorrusel asuvad väliköök ning saun.

3.3 Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted

3.3.1 Vundament

Hoonele on planeeritud kandvate välisseinte alla plaatvundament, mis soojustatakse külje pealt ja vundamendikanna osas altpoolt EPS100 100 mm paksuse kihiga. Vundament ehitatakse 250 mm paksusele tihendatud liiva kihile, mille peale pannakse tihendatud kruus 50 mm ning soojustuseks vahtpolüstürool EPS100 200 mm. Seejärel valatakse tugevdatud servadega r/b plaat 100 mm, mis armeeritakse Ø 8 mm armatuurvõrguga, mille silm on 150 mm. Vundamendi pealispinnad katta hüdroisolatsiooniga.

3.3.2 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid

Projekteeritavate hoone kandekonstruktsioonideks on puitkonstruktsioonidest seinad ja puitsarikad.

3.3.3 Põrand

Betoonplaadile paigaldatakse vastavalt ruumi iseloomule keraamiline plaat, et tekitada kallet dreanaaži jaoks.

3.3.4 Katus, katuselagi

Abuhoonele on projekteeritud kaldkatus. Katusekattematerjaliks on katuseplekk. Katuse kandekonstruktsioonideks on puitsarikad, vahel puistevill 200mm. Sarikatele paigaldada aluskate, tuulutusvahe ning roovid ning see katta katuseplekk katusekattega. Sarikate alla paigaldada lisa soojustus 70mm, distantsliist, õhkvahe ning saunalaudis. Katuse kalle on 5°.

3.3.5 Välisseinad

Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid on lahendatud puitkarkassil. Karkass 45x195mm, vahel 200 mm kivivill, lisaks 45x45mm, vahel 50mm kivivill. Välisseinad kaetakse vertikaalse fassaadilaudisega. Laudise värv on antratsiithall (RAL7016). Laudis töödeldada Holz Prof-F tuletõkkepeitsiga, mis muutub puu raskesti põletavaks materjaliks, mis vastab euroopa tuletundlikkuse klassile B-s1, d0.

3.3.6 Siseseinad

Puudub.

3.3.7 Avatäited

Sauna uks on klaasist. Varustatud seinatõkisega, topelttihendega ja turvahingedega.

Aknad on planeeritud kõik puitaluiniium akendena, kolme kordse klaaspaketiga. Klaaspaketi SFS-sertifitseeritud tootjatelt RT 38-10941 järgi. Klaaside paksused RT38-10316 järgi. Avatäidete tootja, tüüp ja viimistlus täpsustada tellija ja ehitaja poolt. Enne avatäidete tellimist kontrollida ava mõõte ja täpsustada.

Soojustatud välisukse soojajuhtivus on $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Akna soojajuhtivus tervikuna $U \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$.

3.3.8 Varikatused, rõdud, terrassid

Abihoone lõuna küljel on varikatus, mis on kahel pool klaasustega kinni. Lääne külj on puitkonstruktsioonist.

3.3.9 Välisviimistlus

- Katuseplekk katusekate, puiste värv standardne. (tumehall/must).
- Vertikaalne laudis antratsiithall (RAL7016).
- Uksed ja aknad väljast ja seest tumehall (RR 23).

3.4 Hoone tehnilised andmed

Elamu, talu, kooli vms majapidamisabihoone.

- Gabariitmõõtmed:

Pikkus: 10,5 m

Laius: 3,5 m

Kõrgus: 3,4 m

- Ehitisealune pind: $37,1 \text{ m}^2$
- Korruselisus (min ja max korruste arv maa peal ja maa all): 1
- Suletud netopindala: $28,4 \text{ m}^2$
- Suletud brutopindala: $37,1 \text{ m}^2$
- Hoone maapealne maht: $124,9 \text{ m}^3$

4 Konstruktsioonid

4.1 Üldandmed

4.1.1 Projekteerimistööde piiritus

Käesolevas osas antakse hoone konstruktsioonide planeerimise üldpõhimõtted

4.1.2 Alusdokumendid

- Tellija eskiislahendus hoone ruumiprogrammist

4.1.3 Normdokumendid

- EVS-EN 1991-1-1:2002 Eurokoodeks. Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1 Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused.
- EVS-EN 1991-1-3:2006/A1:2016 Eurokoodeks. Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-3 Üldkoormused. Lumekoormus
- EVS-EN 1991-1-4:2005/AC:2010 Eurokoodeks 1. Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-4 Üldkoormused. Tuulekoormus
- EVS-EN 1991-1-6:2005/AC:2013 Ehitusaegsed koormused
- EVS-EN 13670:2010 Betoonkonstruktsioonide ehitamine
- EVS EN 1992-1-1:2007 Raudbetoonkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid ja reeglid hoonetele
- EVS-EN 1995-1-1:2005+NA:2007 Eurokoodeks 5: Puitkonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldist. Üldreeglid ja reeglid hoonete projekteerimiseks.

4.2 Tehnilised põhinõuded hoone kandekonstruktsioonidele

4.2.1 Kasutusiga

Projekteeritud kasutusiga on oletatav ajavahemik, mille kestel konstruktsiooni kavatsetakse kasutada etteantud hooldamise tingimustes, kuid ilma oluliste vältimatute remontideta. Hoone katusekonstruktsioonide kasutusiga on kavandatud vastavalt standardile EVS-EN 1990:2002 EUROKOODEKS. Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused 4. kategooriasse, projekteeritud kasutusiga 50 aastat.

4.2.2 Tagajärgede ja töökindlusklass

Hoone tagajärgede klass on CC2 vastavalt EVS-EN 1990:2002 j. B.3.1 ja töökindlustusklass RC2 vastavalt EVS-EN 1990:2002 j.B.3.2

4.2.3 Teostusklass ja järevalvetase

Teostusklass: **EXC2**

Projekteerimise järevalvetase on **DSL2** vastavalt EVS-EN 1990:2002 j.B.4.

Ehitusaegse järevalvetase on **IL2** vastavalt EVS-EN 1990:2002 j.B.5

4.2.4 Koormused

- Kasuskoormused

<u>Põrandakoormused</u>	qk, kN/m ²	Qk kN
Kasuskoormus	2,0 kN/m ²	2,0 kN
<u>Horisontaalkoormus käsipuudele ja seintele</u>	qk, kN/m	
grupp A	0,5 kN/m	
<u>Katusekoormused</u>	qk, kN/m ²	Qk kN
Klass H (katused, kuhu pääseb vaid hoolduseks)	0,75 kN/m ²	1,5 kN

- Lumekoormus

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

Arvutuslik lumekoormus $s_{d1}=1,8 \text{ kN/m}^2$.

- Tuulekoormus

Tuulekiiruse baasväärtus $v_b=21 \text{ m/s}$

Tuule kiirusrõhk $q_p=450 \text{ N/m}^2$

Maastikutüüp III (Maastik, mis on kaetud ühtlase taimkatte või ehitistega või üksikute takistustega, mille vahekaugus ei ole suurem 20- kordsest kõrgusest (maa-asulad, äärelinnad, ühtlaselt metsaga kaetud alad) ning hoone arvutuskõrgusega 8,4 m.)

- Omakaalukoormused

Vastavalt konstruktsioonidele

4.2.5 Kandekonstruktsiooni tolerantsi- ja kvaliteediklassid

Konstruktsiooni tolerantsiklass peab vastama I kvaliteediklassi nõuetele. Raudbetoonkonstruktsioonide tolerantside arväärtused vastavalt standardile EVS-EN 13670:2010 „Betonkonstruktsioonide ehitamine“.

Betonvalmistoodete tolerantside arväärtused vastavalt standardile EVS 1992-1-1.

Hoone kandekonstruktsioonide ehitamisel tuleb juhinduda RYL nõuetest: TarindiRYL 2010.

Tolerantside arvvaärtused lähtuvad BY39, BY40 nõuetest; konstruktsioonid kuuluvad valdavalt normaalklassi. Betoonpinnad, mida ei kaeta peale valamist viimistlusega ja jäävad näha, peavad olema kvaliteediga, mis BÜ4 kohaselt vastab klass A kvaliteeditasemele.

4.3 Hoone kandeskelett

4.3.1 Kandelemendid

Planeeritava hoone kandeskeleti moodustavad plaatvundament, puitkarkassil välisseinad, puitsarikad.

4.3.2 Üldjäikus

Üldjäikus on tagatud välisseinte ja sarikate koostöös.

4.4 Maa-alused konstruktsioonid

4.4.1 Vundament

Abihoonele on planeeritud kandvate välisseinte alla raudbetoonist plaatvundament paksusega 100mm. Hoone kandvate seinte alla on ette nähtud paksendused vastavalt konstruktsiooni projektile.

Kuna plaatvundament asetseb suhteliselt maapinna lähedal, on oluline rajada paksenduste alla korralikult tihendatud fr 16/32 paekillustikalus pakusega vähemalt 200mm, tihendades 10 cm kihtide kaupa elastsusmoodulini 110MPa. Plaadi betooni klass võtta vähemalt C30/37, keskkonnaklass XC2.

4.4.2 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid ning põhilised piirdetarindid

Hoone kandekonstruktsiooniks maa-aluses osas on plaatvundament.

4.4.3 Erimeetmed

Põrandaalune hüdroisolatsioon paigaldada soojustuse alla.

4.5 Maapealsed konstruktsioonid

4.5.1 Kandvad ja jäigastavad konstruktsioonid

Hoone kandekonstruktsiooniks ning põhiliseks piirdetarindiks on puitkarkass-sein, horisontaalseks kadekonstruktsiooniks puitsarikad.

4.5.2 Põhilised piirdekstruktsioonid

Puitkandjatel kaldkatus, kaetud plekk katusekatega, puitkarkass välisseinad, r/b põrandaplaat.

4.5.3 Mittekandvad seinakonstruktsioonid

Puudub.

4.5.4 Katusekonstruktsioonid

Abuhoonele on projekteeritud kaldkatus. Katusekattematerjaliks on katuseplekk. Katuse kandekonstruktsioonideks on puitsarikad, vahel puistevill 200mm. Sarikatele paigaldada aluskate, tuulutusvahe ning roovid ning see katta katuseplekk katusekattega. Sarikate alla paigaldada lisa soojustus 70mm, distantssliist, õhkvahe ning saunalaudis. Katuse kalle on 5°.

5 Tuleohutus

5.1 Üldandmed

5.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Määratakse hoone tuleohutus. Tõendatakse tuleohutusnõuete täitmine.

5.1.2 Normdokumendid

- Tuleohutuse seadus
- Siseministri 30.03.2017 a. määrus nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele"
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 a määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
- EVS 812-7:2018 Ehitise tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- EVS 812-3:2018 – Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- EVS 812-6:2012/A1:2013 – Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus

5.1.3 Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Tuleohutusklass: TP3

Kasutusviis: I (Elamu, talu, kooli vms majapidamiseabihoone, nagu näiteks kuur, individuaalgaraaž ja saun)

Kasutusotstarve: 12744 Elamu, talu, kooli vms majapidamisabihoone

5.2 Tuleohutuse tagamise põhimõtted

5.2.1 Tuleohutuskujad

Hoonete vahelised tuleohutuskujad naaberkruntide vahel on vähemalt 8 meetrit, krundi siseselt hoonete vaheline kuja on 4,8 m. Olemasoleva üksikelamu tuleohutusklass on TP3 ja selle ehitusalune pind on 244,1 m². Projekteeritud abihoone (37,1 m²) ja olemasolev hoone võib liigendada ühe hoonekompleksi alla, kuna hoonete kogupindala vähem kui 400 m² ning mõlemate hoonete tuleohutusklass on TP3.

Kuna abihoone suletud netopind on vähem kui 60 ruutmeetrit – tuletõkkesektsioon üksikelamu ja garaaži vahel ei ole nõutav.

5.2.2 Kande- ja tuletõkkekonstruksioonide tulepüsivusajad

Abihoone kandekonstruksioonidele nõudeid ei esitata.

5.2.3 Põlemiskoormus

Eripõlemiskoormus on alla 600 MJ/m².

5.2.4 Ladustamine

Hoones ei ladustata põlevmaterjale.

5.3 Tuletõkketsoonid, tulepüsivus

Hoones ei moodustata tuletõkkeseksioone.

5.4 Tuletundlikus

- Laed: Seinad ja laed üdiselt D-s2,d2
- Põrandad üdiselt- nõudeid ei esitata
- Välisseina välispinnale, õhutuspile sisepinnale ja õhutuspile välispinnale B-s1, d0
- Katusekatetele B_{ROOF} (t2-t4)

5.5 Evakuatsioonilahendus

5.5.1 Üldist

Evakueerumiseks abihoonest kasutatakse välisukse ja aknaid.

5.5.2 Pääsud keldrisse, pööningule ja katusele

Hoonel puudub kelder. Pääs katusele toimub teisaldatava redeli kaudu.

5.6 Tuleohutuspaigaldised

5.6.1 Automaatne tulekahjusignalisatsioon

Hoone varustatakse autonoomse tulekahjusignalisatsioonianduriga.

5.6.2 Piksekaitse

Hoonet ja garaaži ei varustata piksekaitsesüsteemiga.

5.6.3 Suitsuärastus

Suitsueemaldus toimub avatavate akende ja uste kaudu.

5.6.4 Tulekustutid

Hoonesse paigaldada omal soovil üks 6 kg laenguga ABC klassi käsikustuti.

5.7 Tehnosüsteemide tuleohutus

5.7.1 Ventilatsiooniseadmete tuleohutus

Hoones on loomulik ventilatsioon.

5.7.2 Kütteseadmete tuleohutus

Kerise tuleohutus

Sauna paigaldatakse elektrikeris. Kerise juhtimisseadmete ette peab jääma 80 cm vaba ruumi kerise käsitsemiseks.

Kütteseadme paigaldus ehitisse toimub vastavalt tootja etteantud juhistele.

5.8 **Päästemeeskonna juurdepääsutee**

Abihoone on kavandatud katastriüksus, Keila linn, Harju maakonda. Kinnistu asub kõrval lõuna ilmakaares. jääb mööda Ringteed 0.7 km kaugusele. Autoga saab hoonele ligi põhja ilmakaare poolsest küljest.

5.9 **Väline tulekustutus**

Vajalik normvooluhulk abuhoonele on 10 l/s 3 h jooksul. Lähim tuletõrje veevõtukoht on detailplaneeringu järgselt 130 m kaugusel ida ilmakaare suunas. Tuletõrjevee veevõtukoht peab vastama EVS 812-6:2012 – Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus nõuetele.

Vastutav spetsialist

.....

(allkiri)

6 ERIOSA

6.1 Küte

Hoone ei ole köetav.

6.2 Ventilatsioon ja jahutus

Ventilatsioonisüsteemi projekteerimisel on kasutatud järgmisi normdokumente:

- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 a määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
- EVS 812-2:2014 – Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid

Hoonele ventilatsioonisüsteemi ei ole planeeritud. Tuulutus toimub läbi värskeõhuklappide.

6.3 Veevarustus ja kanalisatsioon

Veevarustus ja kanalisatsiooni projekteerimisel on kasutatud järgmisi normdokumente:

- EVS 921:2022 Veevarustuse välisvõrk
- EVS 835:2022 Hoone veevõrk
- EVS 848:2021 Väliskanaliseerimisvõrk
- EVS 846:2021 Hoone kanalisatsioon
- EVS 812-6:2012+A1:2013 – Ehitiste tuleohutus: Tuletõrje veevarustus
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- EVS 843:2016 Linnatänavad. Osa 10 Tehnovõrgud
- Hoone tehnosüsteemide RYL 2002. Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded I osa
- Määrus nr.315. Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded.

6.3.1 Veevarustus

Veevarustuse torustiku ja kanalisatsiooni torustiku kasutusiga on 50 aastat (vastavalt heale ehitustavale). Sanitaartechniliste seadmete kasutusiga on 20 aastat (vastavalt heale ehitustavale). Kinnistuse veevarustuse tarbeks koostatakse vajadusel eraldi projekt.

Kinnistul on olemas ühendused ühis KV võrguga.

Külm vesi tuua hooneni PE100 32x3,0 PN16 veetorustikuga. Toru paigaldada külmumispiirist allapoole. Toru läbimine kundaamendist teha läbi hülsstoru.

Külm vesi tuua hooneni PE100 32x3,0 PN16 veetorustikuga. Toru paigaldada külmumispiirist allapoole. Toru läbimine kundaamendist teha läbi hülsstoru.

Abihoone sisemised külma- ja kuumaveetorustikud paigaldatakse vask- või plasttorudest varjatud ehitusviisidega (seintesse). Kuuma vee valmistamine toimub lokaalse maakütteboileri abil. Hoones olevateks tarbijateks on kraanikauss ning veekraan õues. Jääb olemasolev veemöödusõlm, mille asukoht on olemasoleva hoone tehnoruumis.

6.3.2 Kanalisatsioon

Veevarustuse torustiku ja kanalisatsiooni torustiku kasutusiga on 50 aastat (vastavalt heale ehitustavale).

Väliköögist on vaja tagada reovee kanaliseerimine. Kanalisatsioon lahendatakse olemasoleva kanalisatsioonitrassi baasil.

6.4 Elektrivarustus

Elektrivarustuse projekteerimisel on kasutatud järgmisi normdokumente:

- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 a määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
- Eesti Standardi sari EVS-HD 60364-1:2008+A11:2017 Madalpingelised elektripaigaldised, sarja käesoleval ajal kehtivad standardid
- EVS-EN 61140 Kaitse elektrilöögi eest. Ühisnõuded paigaldistele ja seadmetele
- Eesti Standardi sari EVS-EN 61140:2016 Ehitiste elektripaigaldised, sarja käesoleval ajal kehtivad standardid
- Eesti Standardi sari EVS-EN 61439-3:2012 Madalpingelised aparaadikoosted. Osa 3: Erinõuded madalpingelistele lülitusaparaadikoostetele, millele pääsevad kasutamiseks juurde tavaisikud. Jaotuskilbid.

Elektripaigaldise kasutusiga on vastavalt heale ehitustavale 20 aastat. Kinnistul on olemas elektrienergiaga liitumine. Elektrikilp on elamu tehnoruumis. Hoone varustada üldvalgustuse, pistikupesade ja tehnoseadmete toite jaoks elektrisüsteemiga. Pistikupesade arv ja asukohad peavad tagama nende hõlpsa kasutuse. Kõik tugev- ja nõrkvoolusüsteemid projekteerida ja lahendada eriala inseneri poolt eraldi tööna.

Vastutav spetsialist

05. aprill 2023