

OÜ Winzet

Reg kood 16030664
EEP004476

Abihoone

EELPROJEKT

Ehitise asukoht: Varemete
Tõugu küla
Haljala vald
Lääne-Viru maakond
19001:001:0929

Tellija: Ivo Herm

Projekti koostas: Erik Keskküla
OÜ Winzet
erik.keskkyla@mail.ee 56 60 58 61

08.08.2025

SISUKORD

1. Üldandmed	lk 2
2. Lähteandmed	lk 2
3. Asendiplaani osa	lk 3
4. Arhitektuuri osa	lk 4
5. Konstruktsiooni osa	lk 5
6. Küte ja ventilatsioon	lk 6
7. Veevarustus ja kanalisatsioon	lk 6
8. Elekter ja nõrkvool	lk 6
9. Tuleohutus	lk 7
10. Keskkonnakaitse	lk 11
11. Energiatõhusus	lk 11
12. Ehitamine ja dokumenteerimine	lk 12
13. Hooldamine	lk 12

Graafiline osa (M 1:100, A3)

Joonis 1	asendiplaan
Joonis 2	põhiplaan, lõige
Joonis 3	vaated

1 Üldandmed

Projekti koostamise eesmärk on uusehitise –abihoone- rajamine.

Ehitusloa taotluseks esitamiseks on projekt on koostatud eelprojekti mahus (EVS932:2017 (p3.2.5)

Nõuded ehitusprojektile § 13 lg 1 ja 2). Eelprojekt on projekti esimene staadium, milles esitatakse ehitise projektlaheduse põhimõtted ja kvaliteedi üldine kirjeldus.

2 Lähteandmed

Projekteerimisel aluseks võetud ja projekteerimisel järgitud peamiste õigusaktide, tehniliste ja projekteerimismuudatuste, standardite ning juhendmaterjalide loetelu: (alapunktides täiendatud)
Haljala Vallavalitsuse antud projekteerimistingimused nr 2511802/04165 04.04.2025, kooskõlastatud Keskkonnametiga 31.05.2025 ja Transpordiametiga 26.03.2025 ning tellija soov konstruktsioonide, ruumiprogrammi ja arhitektuuri osas (tellija eskiis).

Ehitusseadustik

Tuleohutuse seadus

Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile”

EVS932:2017

Siseministri määrus nr 17 „Ehitise esitatavad tuleohutusnõuded“ 03.01.2021

EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”;

EVS 812-3:2018/AC:2018- Ehitise tuleohutus. Osa 3: küttesüsteemid

Päästeamet, „Abimaterjal ehitusprojekti tuleohutuse osa koostamiseks”.

Kliimaministri määrus nr 71 „Tee projekteerimise normid“, Lisa 1 ja Lisa 2

3. Asendiplaani osa

Maaüksus, 100 % maatulundusmaa, on 12001,0 m², millest loodulik rohumaa 11705,0 m² ja muu maa 296,0 m². Maaüksus paikneb kõrval-maantee 17178 Palmse-Vatku tee ääres. Maaüksus on tasase pinnavormiga, kerge kaldega kagu suunas, keskmine kõrgusmärk 55,5 m. Maaüksusel paikneb maakelder ja ehitamisel hoone, ehr kood 120535700, endise elamu varemetele (ehr 220519681) püstitada lubatud majutushoone. (Majutushoone ideest on loobutud - majutushoone kavatsetakse projekteeritakse ümber elamuks).

Maaüksusel kasvab üksikuid põõsaid ja puid, looduslikku kõrghaljastust ei muudeta.

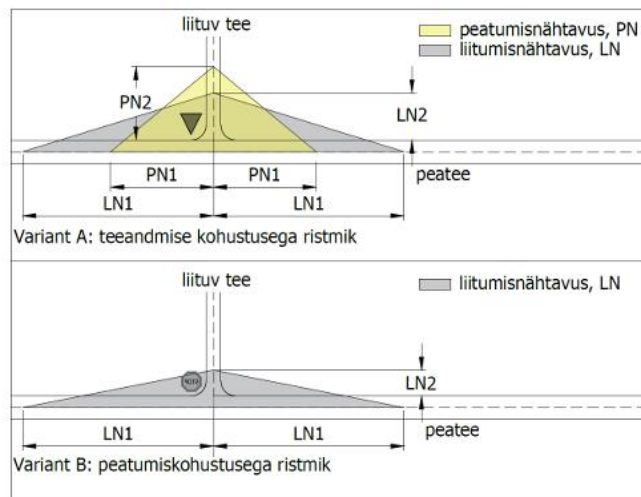
Juurdepäas on 17178 Palmse – Vatku teelt (88701:001:2030).

Teekaitsevöönd on tulenevalt Ehitusseadustiku § 71 –st 30 m äärmise sõiduraja välimisest servast-kaitsevöönd on kantud asendiplaanile. Kavandatav hoone ei jää kaitsevööndisse, kaugus tee äärmisest sõidurajast (33,6 m) on kantud asendiplaanile. Uut parklat ei rajata, kasutusse jääv olemasolev parkla asub sõiduraja välimisest servast 14,7 m kaugusel. Manööverdamist ega parkimist riigimaantee maale ei kavandata.

Olemasolev ristumiskoht riigi maanteega (km 6,28) riigi maa aluse pinna ulatuses (st katastriüksuse piirini) remonditakse- eemaldatakse kasvupinnas ning ristumiskoha kahjustunud osad ning asendatakse kruusaga. (Tee ehitamise kvaliteedinõuded lisa 10 alusel segu Pos 5 või 6). Ristumiskoht on riigimaanteega risti; risti oleva lõigu pikkus on 14+ meetrit.

Sadeveesüsteeme ei kavandata, immutamine toimub hoone kõrval pinnasesse, maaüksuse kalle on maanteest eemale.

Nähtavuskolmnurgad: 3x180 m maa-ameti ortofotol.



Liitumisnähtavus LN2 on teeandmise kohustusega ristmikul, kui liituva tee liikluskagedus on:

- 1) üle 100 sõiduki ööpäevas – 15 meetrit;
- 2) kuni 100 sõidukit ööpäevas – 7 meetrit.

Liitumisnähtavus LN2 on peatumiskohustusega ristmikul, kui liituva tee liikluskagedus on:

- 1) üle 100 sõiduki ööpäevas – 5 meetrit;
- 2) kuni 100 sõidukit ööpäevas – 3 meetrit.

Joonis 8. Nähtavus ristmikul

Joonis 8 Lisast 2- nähtavusnurga asend tee telje suhtes.

Nähtavuskolmnurkade mõõdud on Transpordiameti poolt PT kooskõlastamise määratud vastavalt kliimaministri määrusele nr 71 „Tee projekteerimise normid“, Lisa 1, Lisa 2. Lookleva tee tõttu tuleb nähtavuse tagamiseks maha võtta võsa, elujõulise kõrghaljastuse puhul on lubatud võra tõstmine 2,2 m kõrgusele. Peamiselt asub nähtavust piirav haljastus lõuna pool katastriüksust riigimaantee sisekurvis. Nähtavuse tagamiseks teostatavad lõiketööd tuleb kooskõlastada maaomanike ja kaitseala valitsejaga.

Käesolevas töös on lahendatu elamu abihoone: saun –garaash. Asukoht on valitud „muu maa“ ja loodusliku rohumaa piirile, muu maa on antud kinnistul kasutatav õuemaana.

Kinnistul on kitsendused tulenevalt: (<https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/kitsendused>)

- Elektri maakaabelliin (maaüksuse idanurk)- ei hõlma hoone ehitusala.
- Kaitseala piiranguvöönd, Lahemaa Rahvuspark, Ilumäe pv (kogu maaüksus)
- Avalikult kasutatava tee- (17178 Palmse –Vatku) kaitsevöönd –kantud asendiplaanile
- Kaitsmata põhjaveega ala- kogu maaüksus.
- Kõrge radoonioht- kogu maaüksus.



Kitsendused riigimaantee kaitsevööndist on kantud projekti asendiplaanile.

Käesolevas töös käsitletavat tegevused ei toimu tehnovõrkude kitsenduste alal, liitumispunktist algab kinnistusisene elektripaigaldis.

Riigimaantee kaitsevööndis rajatakse: elektrikaabel liitumispunktist, vee ja kanalisatsioonitorustik. Tegevus ei puuduta riigi maantee maad.

Lähtuvalt asjaolust, et projektiga hõlmatav ala ulatub riigitee kaitsevööndisse, on projekti koostamisel arvestada olemasolevast ja perspektiivsest liiklusest põhjustatud häiringutega (müra, vibratsioon, õhusaaste). Riigitee liiklusest põhjustatud häiringutega on projekti koostamisel arvestatud- ruumide paigutus- garaaš tee poole- ning seinte soojustus ka temperatuuritagamiseta hoone osas. (Soojustus on samas heliisolatsioon).

Tee omanik (Transpordiamet) on projekti koostajat teavitanud liiklusest põhjustatud häiringutest ega võta endale kohustusi riigitee liiklusest põhjustatud häiringute leevendamiseks projektiga käsitletaval alal. Kõik leevendusmeetmetega seotud kulud kannab arendaja.

4. Ehitise arhitektuurilahendus

Ühekorde viilkatusega hoone. Kivikatus, puitvooder (vertikaalvooder). Punakaspruun katusekivi, tagasihoidlikus toonis kollased fassaadid.

Garaash 53,6 m², lavaruum 5,5 m², pesuruum 7,0 m², riietus- ja puhkeruum 13 m².

Ehitusalune pind 90,0 m², kõrgus maapinnast 6,2 m. Suletud netopind 79,1 m².

Ehitis loetakse EVS-EN 1990:2002 kohaselt kuuluvaks kasutusea kategooriasse 4, mille järgi on planeeritav kasutusiga vähemalt 50 aastat.

Viimistlusmaterjalide, tehnosüsteemide, pinnakatete ja avatäidete eluiga vastavalt tootja vastavusdeklaratsioonile.

5.Konstruksiooni osa

Normatiivsed koormused:

Kasuskoormused: EVS-EN 1991-1-1:2002/AC:2009

Eluruumid,grupp A $q_k = 2.0 \text{ kN/m}^2$ $Q_k = 2.0 \text{ kN}$

Lumekoormus : Vastavalt EVS-EN 1991-1-3:2006

Maapinna lumekoormuse normsuurus $q_k = 1.50 \text{ kN/m}^2$ Lumekoormuse kujutegur 0.8

Avatustegur $C_e 1.0$

Soojustegur $C_t 1.0$

Tuulekoormus : määramise aluseks on standard EVS-EN-1991-1-4:2006.

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

Keskmine tuulerõhu baasväärtus tuulekiiruse 21m/s juures on 276 N/m²

Omakoormused /EVS-EN 1991-1-1:2002 Vastavalt konstruktsioonidele

Koormuste tähtsamad osavarutegurid /EVS-EN 1009:2002 Alalised koormused (ebasoodne mõju)
 $y_G = 1.20$

Muutuvad koormused(ebasoodne mõju) $y_G = 1,5$

Helisolatsioon sisepiirdel $R_w = 43 \text{ db}$

Uksed ja aknad $R_w = 27 \text{ db}$

Välispiided $R_w = 55 \text{ db}$

Põhitaringid

Põhitaringid

Betoonist soojustatud plaatvundament, armeeritud. Radoonitõke, EPS, killustikalus.

L-kujulise vundamendiprofiili maapealne osa krohvatakse.

Laed ja katuslaed on puitkanduritel. Kasutatakse ristlõikeid 50x150 mm (sarikad, sõrestikseinad) ning 50x200 – laetalad. Samm 600 mm. Soojutuseks - kivivill.

Katusekatteks on katusekivi.

Seinad - puitsõrestik.

Välisvooder- püstlaudis. Soojustus puitkarkassil (soojustus: Paroc Ultra (tuleohutusklass A1), tuuletõke Isover VKL (tuleohutusklass A2,A2-s1, d0 (NE 13501-1) või tuuletõkkekangas)

Viiluotsad, katuslagi – puitkarkass, soojustus Paroc Ultra.

Lavaruumis keriseahjuga külgnevad seinad- baurock poorbetoon, krohvitud.

Avatäited- pakettaknad.

I korruse lagede ja katuse kandev osa puit.

Üldised nõuded siseviimistlusele.

Põrandate viimistlus: garaash- tolmutõkkega töödeldud betoon. Lavaruum, pesuruum, puhkeruum- keraamiline plaat.

Siseseinad- mürjad ruumid vee-ja niiskuskindlad materjalid , garaash- tuletõkkekips, vesialuseline värv.

Lagede viimistlus garaash: värvitud kipsplaat, niisketes ruumides niiskuskindlad lahendused.
Lavaruumi seinad ja laed- puit v.a krohvitud kivisein puit.

6.Küte ja ventilatsioon

CEN/TR 14788:2006 Elamute ventilatsioonisüsteemide projekteerimine ja dimensioneerimine (elamu on üheperesauna lähim sarnane kasutus)

Kütteallikas stabiilse külmumist vältiva pluss- temperatuuri tagamiseks sauna osas- elektripõrandaküte. Puuküttega keris.

Jahutusüsteemid puuduvad.

Kohtäratõmme on pesuruumis. Õhuvahetuse ja kerise põlemisõhu tagamiseks freesitakse seintesse värskõhuklapid.

Lisatuulutus tagatakse akende kaudu õhutamise teel.

Vajalik õhuvahetus on:

Puhkeruum 0,5 l/s m²

Duširuum 15 l/s . Ainult äratõmbe korral ukсед lävepakuta või siirdeõhurestiga.

Köögis elektripliidi kohal- õhupuhasti.

Õhuvahetus toimub akende tuulutusasendi ja akna avamise teel ning värskõhuklappide kaudu

7.Veevarustus ja kanalisatsioon

EVS 848:2013 Väliskanalisatsioonivõrk.

EVS 846:2013 Hoone kanalisatsioon.

EVS 921:2014 Veevarustuse välisvõrk.

EVS 835:2014 Hoone veevõrk.

Veevarustus. Lokaalne. Põhihoones asub teadaolevalt eelmise sajandi esimeses pooles puuritud puurkaev, töökorras, kuid ei kajastu andmebaasides. Olemasolev puurkaev tuleb vastava menetlusega kanda registrisse või rajada maaüksuse (kirdeossa) uus puurkaev. Valdkonda reguleerib Keskkonnaministri määrus nr 43 , 09.07.2015 „Nõuded salvkaevu konstruktsiooni, puurkaevu või“ <https://www.riigiteataja.ee/akt/127062022013>.

Uue puurkaevu asukoha valikul tuleb arvestada piirangute ja kitsendustega, soovitatav on asukoht valida maaüksuse kirdeosas- mis võimaldab perspektiivselt kavandada kaguosasse heitveepuhasti suubla.

Veevarustus toimub puurkaevust(veetõsteseadmega), reoveekäitluseks kasutatakse esialgu, elamu idee realiseerimiseni) olemasolevat reoveemahutit (kantud asendiplaanile).

Veetorustiku polüetüleentorud peavad vastama standardile EVS-E12201.

Minimaalne surveklass PN 10.

Isevoolse kanalisatsiooni torustikuna kasutatavad polüvinüülkloriiditorud peavad vastama standardile EVS-EN 1401.

Välisvõrgud teostatakse kanalisatsiooni muhvtorudest De-160 mm ühtlase kaldega 1-0.7 %.

Sisetorustikud moteeritakse torudest D 32-110 mm, varustatakse vajalike puhastusluukide ja korkidega Vee-ja kanalisatsioonitorustike kavandatav kasutusiga: 50 aastat (klass D, soojaveetorustikul 20 aastat (klass E). EPN 15.1, ET-1 0113-0189.

8. Elektri- ja nõrkvoolupaigaldis

08.2015EVS-HD 384:2004 „Ehitiste elektripaigaldised“.

EVS-HD 60364-1:2008+A11:2017. Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 1: Põhialused, üldiseloostus, määratlused

EVS-EN 61439-3:2012/AC:2019. Madalpingelised aparaadikoosted. Osa 3: Jaotuskilbid, mida tohivad käsitada tavaisikud.

Elektrivarustus toimub võrgulepingu alusel.

Liitumispunktist- kinnitu läänepiiril asuvast elektrivõrgu liitumispunktist algab tarbijapaigaldis.

Abihooneni rajatakse maakaabel, abihoone rühmakeskus- garaashis. Peamised elektritarbijad on elektripõrandaküte, elektriliit puhe-ja rietusruumis, elektriboler ja valgustus. Valgustuses kasutada energiasäästlike lahendusi.

Elektritööd peab teostama ning dokumenteerima vastava pädevusega isik.

Valvesignalisatsioon teostatakse vajadusel.

9. Tuleohutus

Normdokumendid

1. Majandus-ja taristuministri määrus 17.07.2015 nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“ § 22.
2. Tuleohutuse seadus;
3. Siseministri 01.03.2021 määrus nr 17 “ Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”;
4. Siseministri 07.04.2023 määrus nr 10 „Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“;
5. EVS 812-3:2018/AC:2018- Ehitise tuleohutus. Osa 3:küttesüsteemid;
6. EVS 812-2:2014 Ehitiste tuleohutus osa 2: ventilatsioonisüsteemid;
7. EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”;
8. Siseministri 02.09.2010 määrus nr 44 “ Põlevmaterjalide ja ohtlike ainete ladustamise tuleohutusnõuded”;
9. Siseministri määrus 01.01.2023 nr 44 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele ning nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“;
10. Päästeamet „Abimaterjal ehitusprojekti tuleohutuse osa koostamiseks”.

Hoonete tuleohutusklass, kasutusviis, korruste arv ja pindala

Hoone tuleohutusklass: TP3

Hoone kuulub kasutusviisi klassi: I kasutusviis – elamu abihoone.

Hoone maapealsete korruste arv 1

Elamu kõrgus: 6,2 meetrit (maapinnast)

Ehitusalune pind: 90 m²

Suletud netopind: 79,1m²

Maht 416 m³

Tuleohutuskujad

Vastavalt siseministri määruse nr 17“Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ” § 22 lg 2 kohaselt hoonetevaheline kuja peab olema vähemalt kaheksa meetrit.

Lähim hoone on samal maaüksusel asuv põhihoone (tulevikus elamu)- kaugus 11 m.
Lähim naaberkinnistul asuv hoone on 60 m kaugusel (Hansurahva). Projekteeritava hoone kaugus maaüksuse piirist on üle 4 m.

Kandekonstruksioonide tulepüsivus

Vastavalt siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" lisa 3 kohaselt TP3 kuni kahe korruselisele hoonele kandekonstruksiooni tulepüsivuse nõudeid ei esitata.

Eripõlemiskoormus

Vastavalt siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" § 7 lg 3 p 3 kohaselt eluhooned jagunevad eripõlemiskoormuse järgi alla 600 MJ/m² kohta.

Tuletõkkesektsioonid ja tuletõkkekonstruksioonide tulepüsivus

Vastavalt siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" lisa 4 kohaselt TP3 hoone tuletõkkesektsioonide ja avatäidete tulepüsivused peavad vastama EI30 tulepüsivusele.

Vastavalt siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" § 12 lg 6 p 3, p 6 ja p 14, p 17 vastavalt peab omaette tuletõkkesektsiooni moodustama korterist, katlaruumist, kus gaasikütteseadmete koguvõimsus on rohkem kui 35 kilovatti ning vedel- või tahkekütteseadmete koguvõimsus on rohkem kui 25 kilovatti, keldrist ja pööningust- välja arvatud suvila, aiama ja ühe korteriga elamu.

Projekteeritav ehitis on elamu abihoone, puudub gaasiküte ja üle 25 kW võimsusega tahkekütteseadmed. Tuletõkkesektsioone ei moodustata.

Tuletundlikkused:

Välisseina tuletundlikkus :

Soojustussüsteem D,d0

Välisseina välispind D,d2

Õhutuspiilu välispind D,d2 (sisepinnale nõudeid ei esitata)

Katusekatte:

Katusekatte väline tuletundlikkus peab vastama Broof(t2-t4).

Hoone siseseinad ja laed D-s2,d2

Hoone siseseina, vahelae ja põranda soojustamisel kasutatakse üldjuhul soojustusmaterjali, mis vastab vähemalt tuletundlikkusele B. Kui kasutatakse soojustusmaterjali, mille tuletundlikkus on vahemikus C–E, tuleb see katta vähemalt A2 tuletundlikkusega ehitusmaterjali- või tootega.

Tehnoruum- puudub

Ventilatsioonisüsteemi rajamisel (kohtaratõmbed) kasutatakse materjale, mis vastavad vähemalt A2-s1,d0 tuletundlikkusele. Elektri kaabli tuletundlikkus: Dca-s2;d2,a2põrandad evakuatsiooniteel Dfl-sl (põrandad on betoon või keraamiline plaat)

Evakuatsioon

Vastavalt Siseministri määruse nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" § 44 on I kasutusviisiga hoones nõutud üks evakuatsioonipääs. Lisaks peab olema ka hädaväljapääs. Hädaväljapääsuks kasutatava valgusava kõrgus peab olema vähemalt 600 millimeetrit ja laius 500 millimeetrit ning kõrguse ja laiuse summa vähemalt 1500 millimeetrit.

Tegemist on I kasutusviisiga, ning hoone kasutajate on üks leibkond.

I kasutusviisiga evakuatsioonipääs peab olema vähemalt 900 mm laiune ja evakuatsioonipääsuuste kõrgused minimaalselt 2100 millimeetrit.

Määruse nr 17 §49 lg 1 kohaselt evakuatsioonipääsu uks peab olema varustatud evakuatsioonisulusega (avatav ilma abivahenditeta, vääندنupuga). sama § lg 7 kohaselt käesoleva

paragrahvi lõigetes 1 ja 3–5 sätestatud nõudeid ei kohaldata I kasutusviisiga hoonele, välja arvatud ühises kasutuses olevad ukсед. Projekteerija soovitus on varustada üks evakuatsioonisulusega (väändenupuga), kuigi määrus seda ei nõua.

Hoones on võimalik evakuatsiooniks kasutada põhisissepääsu.

Juurdepääs hoonele

Vastavalt siseministri määruse nr 17 “Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded” § 50 kohaselt päästetehnikaga peab pääsema hoone sissepääsude, hädaväljapääsude ja päästemeeskonna sisenemistee vahetusse lähedusse.

Juurdepääs hoonele on tagatud avaliku kasutusega Palmse-Vatku teelt, maaüksus sees on hooneni pääs 2,5 m kruusast ja killustikust kattega teed pidi.

Juurdepääs katusele ja pööningule

Korstnale juurdepääs tagatakse katusetrepiga, pööningule pääseb treppluugist garaašist (700x1200 mm); viilkatuse alused tühemikud pööningul puuduvad. Katusredelile pääseb teisaldatava redeliga (räästa kõrgus maapinnast alla 3 m)

Suitsu eemaldamine

Vastavalt Siseministri määruse nr 17 “Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded” § 38 lg 2 p 1 kohaselt tuleb suitsu ja soojuse eemaldamine hoonest tagada ruumi ülemises kolmandikus paiknevate ning põrandapinnast avatavate või ohutult purustatavate luukide, akende või uste kaudu, kusjuures ohutult purustatavad aknad peavad asuma esimesel korrusel ja asuma põrandapinnast käeulatuses.

Hoonest on suitsueemaldamist võimalik teostada läbi avatavate akende.

Lahendusviis 1: kasutatakse ruumi ülemises kolmandikus paiknevaid ning põrandapinnast avatavaid luuke, ukseavasid, aknaid ja ohutult purustatavaid aknaid.

Käivitustase 1: käsitsi.

Ventilatsiooniseadmete tuleohutus

Vastavalt Siseministri määruse nr 17 “Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded” § 27 lg 6 ja lg 7 kohaselt eluhoone köögi väljatõmbekanal, mis ei ole rajatud šahti, peab olema tulepüsivusega vähemalt EI 15 ja tuletundlikkusega vähemalt A2-s1,d0. Õhupuhasti ja väljatõmbekanalit ühendamiseks võib kasutada painduvaid kanaleid. Võib kasutada D tuletundlikkusega väljatõmbekanalit ja painduvat kanalit või lõõstoru, välja arvatud köögi väljatõmbekanalit puhul.

Kohtäratõmbe läbiviigud- Ventilatsioonisüsteemi rajamisel (kohtäratõmbed) kasutatakse materjale, mis vastavad vähemalt A2-s1,d0 tuletundlikkusele.

Käesolevas etapis on kavandatud ventilatsioon loomulik. Pesuruum/WC-sse on planeeritud väljatõmme.

Kütteseadmete tuleohutus.

Kütteseadmed:

Peamine kütteallikas on sauna osas elektripõrandaküte, mis tagab ruumide pluustemperatuurid väljaspool kasutuse aega.

Lisakütteks sauna kasutamisel on keris, väljundgaaside temperatuur kuni 600 ° C.

Mittepõlev põrandakate kerise ees:

Uksega kolde puhul :

- mittepõlev põrandakate peab ukseavast ulatuma 100 mm kummalegi poole, arvestades ukseava servast;
- mittepõlev põrandakate peab ukseavast ulatuma 400 mm eemale, arvestades kolde esiservast.

Kütteseadme ees peab olema vähemalt 1 m ja tahmaluukide ees 0,6 m vaba ruumi. Tahmaluugi alumine serv peab põlevmaterjalist põrandast jääma vähemalt 50 mm kõrgemale.

Kerise puhul tuleb järgida kerisest põlevmaterjalideni ohutuskujasid-

Hõõguva pinnaga kütteseade või selle osa (350-600 kraad) – 1000 mm külgsuunas, 1200 mm üles ja 1000 mm alla.

Kui ohutuskuja ei ole võimalik tagada, siis tuleb kaitseekraani.

Kerge ühekordse kaitseekraani võib teha vähemalt 7 mm paksusest mittepõlevast kiududega tugevdatud tsementplaadist või muust sarnaste omadustega materjalist või vähemalt 1 mm paksusest metall-lehest, mis kinnitatakse tugevalt oma kohale.

Kaitseekraanina saab kasutada ka kaltsiumsilikaat- või vermikuliitplaate ning tellismüüritist.

Kahekordse kaitseekraani võib teha kahest ülalmainitud plaadist. 120 mm tellismüüritis vastab kahekordsele kaitseekraanile.

Plaadid kinnitatakse aluspinnale ja vajaduse korral ka omavahel näiteks kruvidega. Kaitstava pinna ja plaadi vahele jäetakse vähemalt 30 mm laiune tuulutuspilu, kasutades vahetugedena näiteks toruhülse.

Nii kaitseekraani ja põranda kui ka lae vahele peab jääma pilu. 55 mm paksune müüritis, mis on äärttest avatud ja kaitstavast pinnast vähemalt 30 mm kaugusel, vastab ühekordsele kergele kaitseekraanile. Kaitstavast pinnast sama palju eemal olev 120 mm paksune müüritis vastab kahekordsele kergele kaitseekraanile.

Korsten

T 600 metallmoodulkorsten. (nt - T 600 , Vilpra , kaheseinaline DW25, tähis 1a (korstna markeering EN 1856-1 T600-N1-W-Vm-L50XXX-G50 (1a) vm tootja nt Shiedel T600 kortsen)

Korstnate läbiviigid vahelaest ja katuslaest tuleb teostada lähtuvalt standardist EVS 812-3:2018/AC:2018- Ehitiste tuleohutus. Osa 3:küttesüsteemid ning tootja juhistest.

Läbiviikude teostus tuleb dokumenteerida (fotod/teostusjoonised), kasutatud materjalide deklaratsioonid.

Korstna puhastamiseks peab olema tagatud ohutu pääs korstnani- statsionaarne katuseredel. Saunas kasutatavate halupuude ladustamine toimub kinnistul, hoonetest eemal puuriidas.

Tahkekütusel töötava ahju, kamina, pliidi või muu kütteseadme (edaspidi *ahi, kamin või pliit*) ning korstna ja ühenduslõõri võib kutse- ja majandustegevusena ehitada või paigaldada pädev isik, kellel on pottsepa kutsetunnistus.

Korstna peab vähemalt kord viie aasta jooksul pühkima kutseline korstnapühkija. Enne kasutusteatise esitamist peab vastava kutsetasemega korstnapühkija teostama küttekollete ülevaatus ja andma hinnangu nende ohutusele.

Väline tulekustutusvesi

Siseministri määrus 01.03.2021 nr 10 „Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“ § 6 lg (5¹):

(5¹) Ehitise veevõtukohtana võib käsitada lähimat nõuetele vastavat veevõtukohta juhul, kui täidetud on vähemalt üks järgmistest tingimustest:

- erinevatel kinnistutel olevad esimese kasutusviisiga või nendega võrdsustatud hooned asuvad üksteisest kaugemal kui 40 m (lähimad naaberkinnistu hooned on 60 m kaugusel).

Lähimad veevõtukohtad asuvad Loksal, Tallinna ja Rohuaia tänavatel- 11,5 km kaugusel.

https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/paasteamet_ohtvesi

Esmased tulekustutusvahendid, vingu -ja suitsuandurid

Vingugaasiandur ja suitsuandur tuleb paigaldada puhkeruumi, kuna leiliruumis ja pesuruumis on seadmete töö häiritud.

Tulekustuti ei ole kohustuslik, soovitatav on vähemalt ühe tulekustuti paigaldamine, paigaldatud tulekustuti peab olema taadeldud. Puhkeruumis pliidi juures on soovituslik tuletõkketeki olemasolu.

10.Keskkonnakaitse

Hoone ehitamisega kaasne keskkonna reostusohu.

Ehitis ja selle sihtotstarbeline kasutamine ei emiteeri atmosfääri kahjulikke aineid. Hoone ehitamisel ning hilisemal kasutamisel tekkiv prügi käideldakse vastavalt Jäätmeseadusele ja Haljala valla jäätmehoolduseeskirjadele.

Ehitusjätmete hulka kuuluvad ehitamisel tekkinud puidu, metalli, betooni, telliste, ehituskivide, klaasi ja muude ehitusmaterjalide jätmed, sh need, mis ohtlikke jätmeid sisaldavad.

Ehitusjätmete orienteeruvad kogused:

170201 puit	0,5 m ³
170203 plastid , pakendid jms	0,3 m ³
170103 plaadid ja keraamikatooted	0,1 m ³

Töötlemata puitu on lubatud taaskasutada kütteks.

Ehitustööd ei tohi põhjustada keskkonnahäiringut naaberkinnistutele.

Kaevis. Kaevise äraveoks maaüksuselt on vajalik Keskkonnameti luba. Kaevise planeerimisel maaüksusel ei tohi seda teha riigimaantee kaitsevööndis, planeerimisega ei tohi muuta pinnavee nõrgumise suunda.

11.Energiatõhusus

Määrus „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“ § 1 lg 3 määratleb kohaldamisala mitteelamutele. Ühepere kasutuses olev saun- mida kasutatakse alla 25 % aastasest ajabilansist ja küttega graash ei ole kohaldamisalas.

Välispiirete U väärtused tulenevad ergonoomikast ja helipidavuse vajadusest (Transpordiameti projekteerimistingimuste kooskõlastuse nõue).

Soojustäitega sõrestikud , katuslagi	U=0,23 W/m ² K (150 mm kivivilla)
Põrand	U=0,36 W/m ² K (100 mm EPS)
Aknad	U=0,9-1,4 W/m ² K

Välisuks

$U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$

12 Ehitamine ja dokumenteerimine

Ehitusseadustiku § 15 sätestab nõuded ehitamise dokumenteerimisel ning § 19 omaniku kohustused ehitamisel .

<https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001>

Enne ehitamise alustamist on vajalik esitada ehitamise alustamise teatis. Ehitusdokumendid on eelkõige:

- 1) teostusjoonised;
- 2) ehituspäevik;
- 3) kaetud tööde akt;
- 4) töökoosolekute protokollid;
- 5) muud ehitamist iseloomustavad dokumendid, sealhulgas seadmete seadistus- ja katseprotokollid, paigaldus-, hooldus- ja kasutusjuhendid, sertifikaadid, materjalide ja toodete vastavusdeklaratsioonid jms.

Ehitusdokumendid tuleb üle anda ehitisregistrile, kohaliku omavalitsuse üksusele või muule õigusaktiga määratud pädevale asutusele. Eelistada tuleb dokumentide elektroonilist üleandmist. Ehitisluba kehtib 5 aastat.

13. Hooldamine

Peale valmishitamist tuleb ehitist hooldada, purunenud ja kulunud elemendid asendada. Fassaadid vajavad regulaarset värvimist puidukahjustuste vältimiseks.

Vähemalt kord 10 päeva jooksul peab boileri veetemperatuur olema reguleeritud min 70 kraadini.

Aastaringelt kasutatavaid kütteseadmeid tuleb kaks korda aastas puhastada ning hooajaliselt kasutatavaid seadmeid üks kord aastas. Eramajas võib korstent pühkida ise, kuid

kord viie aasta jooksul peab korstna pühkima kutseline korstnapühkija.

Tehnosüsteeme tuleb hooldada vastavalt hooldusjuhenditele.

Heitveemahutid tuleb regulaarselt tühjendada, vältimaks ületäitumisest tingitud keskkonnareostust, teenuse osutaja peab tagama nõuetekohase puhastuskoha kasutamise. Kohalikul omavalitsusel on õigus küsida reovee käitluse tõendust (arved, kviitungid, maksedokumendid).

Seletuskirja koostas

Erik Keskküla