
TULEOHUTSE OSA

SELETUSKIRI

1. Projekteerimise alused

- Siseministri määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ (01.03.2021 redaktsioon);
- Siseministri määrus nr 10 „Veevõtukohta rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord“ (22.01.2024 redaktsioon);
- EVS 812-2:2014 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid“;
- EVS 812-3:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“;
- EVS 812-6:2012/A2:2017 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“;
- EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“.

Kasutatud on juhendit „Arhitektuurse eelprojekti seletuskirja tuleohutusosa“ (Päästeamet, veebruar 2019).

Kaluri talu elumaja kuulub tuleohutusklassi TP-3 ja on I kasutusviisiga.

Hoonel on kaks korrust, neto pindala on 175 m², kõrgus 7,5 m.

2. Tuleohutuskujad

Projekteeritav elamu asub naaberkinnistu ehitistest 45 m kaugusel. Samal kinnistul paiknevad olemasolevad abihooned on eluhoonest rohkem kui 20 m kaugusel.

3. Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivus

Kandekonstruktsioonide tulepüsivusele nõudeid ei ole. Tuletõkkekonstruktsioonid puuduvad.

4. Eripõlemiskoormus

TP-3 klassi valdavalt põlevatest materjalidest rajatud I kasutusviisi hoonete puhul ei ole eripõlemiskoormuse määramine vajalik.

5. Tuletõkkeseksioonid

Seksioneerimist vajavad ruumid puuduvad.

6. Tuletundlikkus

Ruumid üldiselt

- Seinad ja lagi D-s2,d2
- Põrandad nõuded puuduvad

Tehniline ruum

- Seinad ja lagi B-s1,d0
- Põrandad Dfl-s1

Välisseinad:

- Välisseina soojustussüsteem D,d0
- Välisseina välispind D,d2
- Õhutuspiilu välispind D,d2
- Õhutuspiilu sisepind nõudeid ei esitata

Katusekate $B_{\text{roof}} (t_2-t_4)$

Kaablite tuletundlikkus $D_{\text{ca-s2,d2,a2}}$

Torupaigaldise tuletundlikkus üldjuhul $D_L-s3,d0$
tehniline ruum $B_L-s1,d0$

7. Evakuatsioon

Maksimaalne inimeste arv I kasutusviisiga TP-3 hoones ei ole määratud.

Evakuatsioon hoonetest toimub välisukse kaudu. Ukse valgusava laius on vähemalt 850 mm ning kõrgus 2000 mm. I kasutusviisiga ehitises võib olla üks evakuatsioonipääs.

Elumajas saab hädaväljapääsudena kasutada terrassiust ning avatavaid aknaid, mis vastavad minimaalsetele hädaväljapääsu nõuetele (avatava osa kõrgus vähemalt 600 mm ja laius 500 mm ning kõrguse ja laiuse summa vähemalt 1500 mm).

Väljumistee pikkus kuni lähima väljapääsuni ei ületa 30 meetrit.

8. Päästemeeskonna ligipääs hoonele ja katusele

Hoonele on tagatud ligipääs vajalike päästevahenditega juurdepääsute kaudu. Päästetehnikaga pääseb kruusakattega õuealale, mis paikneb projekteeritavast elamust ca 20 m kaugusel. Õueala suurus võimaldab päästeautode manööverdamist ning ümberpöörämist.

Hoone kõrgus (ka abihoonetel) on alla 8,5 m maapinnast ning ligipääsuks katusele on võimalik kasutada päästeautode varustuses olevaid redeleid.

Eluhoone pööningule pääseb II korruse ruumide kaudu. Paigaldatav luuk peab olema minimaalse valgusavaga 600x800 mm. Vajadusel paigaldada käigutee luugist korstnani.

9. Suitsueemaldus

Suitsu eemaldamine toimub läbi avatavate akende ja uste. Avade efektiivne suitsueemalduse pindala vähemalt 0,5% põrandapindalast. Lahendusviis 1, käivitustase 1. Eraldi süsteeme suitsueemalduseks ei rajata.

10. Tuleohutuspaigaldised

Eluhoones paigaldatakse autonoomne suitsuandur igasse magamisruumi ning kabinetti. Vähemalt üks suitsuandur peab võimaldama tekkinud tulekahjuhäire edastada kohta, kust on tagatud kohene reageerimine (omanik ja/või lepingupartner). Sobiv lahendus on näiteks valvesüsteemiga ühendatud suitsuandur.

Suitsuandurit ei soovitata paigaldada niisketesse ruumidesse ega kööki, kus eralduv kuum aur ja suits võivad põhjustada valehäire. Andur tuleb paigaldada ruumi lakke vähemalt 50 cm kaugusele seintest ning muudest takistustest.

Kabinetti ning elutuppa paigaldatakse vingugaasiandurid.

Kõik andurid paigaldada vastavalt tootjapoolsele paigaldusjuhendile.

Lisaks paigaldatakse hoonesse vähemalt üks 6-kg tulekustutusaine massiga AB klassi tulekustuti.

11. Ventilatsiooniseadmete tuleohutus

Ventilatsioon elumajas on mõeldud loomuliku õhuvahetusena akende ja välisuste kaudu. Vannitoas ja köögis on kohtväljatõmme läbi välisseina.

12. Kütteseadmete tuleohutus

Hoonele paigaldatakse õhk-vesi soojuspump.

Elumaja kabinetti tuleb ahi ja elutuppa kaminahi, mille väljundgaaside temperatuur on alla 400°C.

Kütteseadmed paigaldatakse olemasolevate kütteseadmete vundamendile.

Kütteseadmete tehnilised lahendused määratakse tööjooniste käigus.

Kütteseadmete paigaldamisel tuleb täita tootjapoolseid juhiseid. Uksega kütteseadme ees peab olema tulekindlast materjalist põrandakate või selle kaitse, vähemalt 40 cm koldeava ees ja 10 cm külgedel.

Kütteseadmete ohutuskujad peavad vastama tootja juhistele. Müüritud kütteseadmete ohutuskujade määramisel tuleb lähtuda standardi EVS 812-3: 2018 tabelist 1. Ohutuskujade vähendamiseks tuleb vajadusel kasutada ühe- või kahekordset kaitseekraani.

Kütteseadmete taha jäävad seinaosad peavad olema rajatud mittepõlevatest ehitusmaterjalidest ning põlevmaterjalist sein- ja laekonstruktsioonide puhul peab olema tagatud minimaalne ohutuskuja kütteseadme ning korstna välispinnast.

Suitsugaaside eemaldamiseks on elumajal olemasolev telliskorsten, millel on üks suitsulõõr. Ahi kabinetis ja kaminahi elutoas võivad olla ühendatud samasse suitsulõõri tingimusel, et ühenduste minimaalne vahekaugus on vähemalt 600 mm, ning tagatud peab olema ühenduslõõri ohutuskuja põlevmaterjalidest. Kütteseadmete ühendamisel suitsulõõriga kasutatakse sertifitseeritud tooteid mille paigaldamine toimub vastavalt tootja juhenditele. Isoleerimata korstnatoodete kasutamine läbiviikudel ei ole lubatud.

Vahelagedest läbiviikudel peab põlevmaterjalist hoone konstruktsioonide kaugus korstna välispinnast olema järgmine:

- 100 mm, kui vahelae paksus on kuni 200 mm;
- 150 mm, kui vahelae paksus on 200 – 400 mm.

Korstna ja põlevmaterjalist konstruktsiooni vahe isoleeritakse mineraalvillaga, mille mahukaal on vähemalt 100 kg/m³ ja töötemperatuur 600 °C.

Korstna välispinna ja põrandalaudise, seinavoodri, vahelae alumise pinna vms põlevmaterjalist voodri kaugus korstna välispinnast peab olema minimaalselt 30 mm. Sellise materjali paksus ei tohi ületada 30 mm. Korstna välispinnale ei ole lubatud paigaldada põlevmaterjalist põrand- ega katteliiste. Vuugivahed kaetakse mittepõlevast materjalist katteliistudega.

Korsten peab olema kogu pikkuses vähemalt kahest küljest vaadeldav (va vahelagedest ja katusest läbiviigud). Korstnat ei ole lubatud kinni katta kipsplaadi või muu sarnase ehitusplaadiga. Lubatud on ainult krohvida, värvida või katta keraamiliste plaatidega.

Suitsulõõr varustatakse puhastusluukidega.

Katusel tagatakse korstnale turvaline ligipääs statsionaarse katuseredeli (katuseastmete) ning käiguteega (hoone tagaküljel).

Korstna kõrgus katuse pinnast on vähemalt 800 mm.

Kütteseadme kõrval tohib hoida korraga kuni kahe küttekorra küttekogust.

Tuha eemaldamisel tuleb tagada tuleohutus ning vältida tuleb kuuma tuha sattumist prügikonteinerisse.

Ruum kus asub kütteseade tuleb varustada vingugaasianduriga.

Korsten ning sellega ühendatud kütteseade moodustavad ühe küttesüsteemi, mille kohta tuleb süsteemi ehitanud isikul koostada küttesüsteemi pass, milles esitatakse andmed kasutatud materjalide ja toodete kohta, küttesüsteemi kasutusjuhend ning hoolduskava.

Tahkekütusel töötava kütteseadme ning korstna ja ühenduslõõri võib majandustegevusena ehitada või paigaldada pottsepp, kellel on pottsepa kutsetunnistus.

13. Väline tulekustutusvesi

Kustutamiseks vajalik veevooluhulk on 10 l/s kolme tunni jooksul. Kuna tegemist on hajaasustusega, kus lähim naaberkindistu hoone asub kaugemal kui 40 m, siis vee saamist kindistusesest ei lahendata. Lähim veevõtukoht Maa-ameti kaardirakenduse andmete põhjal on 3,5 km kaugusel Villa külas olev tiik.

Kuna sama kinnistu teiste hoonete kaugus projekteeritavast hoonest ning naaberkiinnistu hoonest on mõnevõrra väiksem kui 40 m, mistõttu on võimalus tule levik kõrvalhoonete kaudu naaberkiinnistu hoonetele, siis on koostatud eraldi eksperthinnang, millega on analüüsitud tule leviku võimalusi hoonete vahel.