

SISUKORD

1. SELETUSKIRI

1. Üldist

1.1. Projekteerimise normdokumendid

2. Asendiplaaniline lahendus

2.1. Vertikaalplaneerimise põhimõtted

2.2. Haljastuse rajamise ja heakorra tagamise põhimõtted

2.3. Liikluskorralduse ja parkimise põhimõtted, piirdeaiad

3. Projektis kavandatu kirjeldus

3.1. Korruste plaanilahendus

3.2. Välisviimistluse lahendus

3.3. Tehnilised näitajad

3.4. Konstrukttiivne lahendus

4. Tehnovõrkude lahendus

4.1. Vesi ja kanalisatsioon

4.2. Elektrivarustus

4.3. Side

4.4. Küte- ja ventilatsioon

5. Keskkonnakaitse abinõud

6. Tuleohutuse nõuded

2. GRAAFILINE OSA

1. Situatsiooniskeem

2. Asendiplaan

3. 1 korruse plaan

4. 2 korruse plaan

5. Katuse plaan

6. Lõige A-A

7. Vaade loodest

8. Vaade kagust

9. Vaade edelast

10. Vaade kirdest

SELETUSKIRI

1. Üldist

Käesolevaga on koostatud elamu laienduse eelprojekt. Projekteeritava hoone asukoht on Harju maakond, Saku vald, Saku alevik, kinnistu, katastritunnusega Kinnistu omanik on hr.

Kinnistu geodeetiline mõõdistus on teostatud 10.03.2020 G.E Point OÜ poolt töö nr. 20-G065.

Projekteeritava kinnistu sihtotstarve on elamumaa, kinnistul on olemasolev elamu, millele ehitatakse juurde basseiniruum. Elamut laiendatakse all 33%, mille raames esitatakse ehitusteatist.



Pilt 1. elamu vaade tänavalt



Pilt 2. elamu vaade | hoovist

1.1 Projekteerimise normdokumendid

- A. Siseministri 01.03.21 määrus nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusenõuded".
- B. Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 "Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid"
- C. „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded.” Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri määrus nr. 63, 11.12.2018.
- D. Nõuded ehitusprojektile” Majandus-ja taristuministri määrus nr. 97 17.07.2015, RT I 18.07.2015,7
- E. EVS 932:2017 "Ehitusprojekt"
- F. Majandus- ja taristuministri 02.07.2015 määrusest nr 85 „Eluruumile esitatavad nõuded"
- G. Eesti standardist EVS 894:2008/A2:2015 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“.
- H. Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusenõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele"
- I. Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrusele nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused"
- J. EVS 843:216 "Linnatänavad"

2. Asendiplaani lahendus

Olemasolevat elamut laiendatakse kinnistu hoovi poole, edela suunas. Juurdeehitus on paralleelne krundipiiridega ja olemasoleva elamuga. Väljakujunenud parklat, teid, prügikonteineri asukohta ja piirdeid ei muudeta.

2.1. Vertikaalplaneerimise põhimõtted

Vältida tuleb sademevee juhtimist omalt kinnistul naaberkinnistutele ja tänavale. Sadevesi tuleb immutada omal kinnistul. Vajadusel tellitakse eraldi sadeveekanalistasiooni ja drenaaži projekt.

2.2. Haljastuse rajamise ja heakorra tagamise põhimõtted

Asendusistutuse vajadus

Kõrghaljastus säilitatakse maksimaalselt. Kinnistult likvideertakse ainult neid puid, mis jäävad juurdeehitusele ette. Üksikpuude raidel tuleb juhendada Saku valla puude raiumiseks loa andmise korrast. Ilma raieloata kõrghaljastust eemaldada ei tohi.

Vajadusel teostab asendusistutuse arvutuse dendroloog.

Haljastuse ettepanek

Uushaljastusest krundile ei kavandata. Täpne uushaljastuse lahendus tellida vajadusel eraldi tööna.

2.3. Liikluskorralduse ja parkimise põhimõtted, piirdeaed

Juurdepääsu kinnistule, parklaid ja piireaedu ei muudeta. Säilitatakse olemasolev olukord

3. Projekteeritava elamu laienduse arhitektuurne lahendus

Olemasoleva elamu ruumiprogramm ja välisviimistlus jääb samaks. Hoone arhitektuuri ei muudeta. Juureehitus kavandatakse hoone edela küljele, kuhu pääseb I korruse sauna eesruumist. Tegemist on uue basseiniruumiga. Uus maht on katuseterrassiga madal vorm, mille fassaad on klaasitud ja osaliselt kaetud tellisvoodriga. Kõik materjalid ja toonid on samad olemasoleva hoonega. Kasutatakse sama tellisvoodri marki, sama tooni aknaid ja tumedas toonis detaile nagu olemasoleval elamul. Juurdeehituse ja olemasoleva hoone loode nurka kavandatakse puitterrass. Katusele viib väline metallist trepp. Juurdeehitus harmoneerub olemasoleva hoonega hästi, jääb tänavalt vaadatuna nähtmatuks ja ei riku naabrite valgus- ja privaatsusvajadust.

3.2. Projekteeritava elamu konstruktiivne lahendus

Projekteeritava elamu konstruktsiooni projekt tuleb tellida eraldi tööna. Kavandatud juurdeehituse seinad on Fibo kergplokist. Klaasfassaadi hoiavad üleval metallist postid. Katuslagi on puittaladest. Vundament on Fibo kergplokist lintvundament. Põrand monoliitne raudbetoonplaat. Basseini auk tihendada kruusaga ja tugevdada betoonivaluga.

3.3. Energiatõhususe osa

Elamu välispiire peab olema pikaajaliselt õhkupidav ja piisava soojapidavusega. Õhulekkearvu parameeter peab olema <1 või 1 . Otstarbeka soojustuse määramisel lähtutakse hoone energiatõhususe nõuetest, ruumi soojuslikust mugavusest ja hallituse ning kondensaadi vältimisest joon- ja punkt-soojusläbivatel kohtadel, sisepindadel ja tarindites.

Soojustuse valikul tuleb lähtuda sellest, et hoone oleks hea energiatõhususe tasemega.

Ehituse ajal peab akende ja muude läbiviikude tihendamisel kasutama teipe.

Tarindite liidete tihendamisel kasutama mastiksit või teipi.

Hoonete sisekliima tagamine ET-1 0110-0553,

Soojusjuhtivus (EPN, piirdetarindid)

ET-1 0404-0129 ja Soojusjuhtivuse arvutusjuhised ET-2 0404-0231.

§ 1 lõikes 2 nimetatud elamu välispiirde valikul tuleb lähtuda järgmistest väärtustest:

Välisseina soojusläbivus - $0,12-0,22 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

Katuse ja põranda soojusläbivus - $0,1-0,15 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

Akende ja välisuste soojusläbivus - $0,6-1,10 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

Elu- ja magamistubade avatava akna pind on minimaalselt 15% ruumi põrandapinnast.

Tervisliku hoone saavutamise kriteeriumid ETF kartoteegi juhendis RT 07-10832-ET.

Projekteeritava hoone välispiirete soojusläbivused on järgmised:

Välisseina soojusläbivus – $0,12 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

Katuslae soojusläbivus – $0,08...0,11 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

Põrand pinnasel soojusläbivus- $0,14 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

Välisukse soojusläbivus- $0,9 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

Akende soojusläbivus – 0,75 W/(m²*K)

3.3. Tehnilised näitajad

Olemasoleva elamu tehnilised näitajad Ehr-i järgi:

Ehitisealune pind	233,3 m ²
Köetav pind	202,8 m ²
Suletud netopind	202,8 m ²
Maapealsete korruste arv	2
Kõrgus	8,3 m
Pikkus	17 m
Laius	12,5 m
Maht	720 m ³

Juurdeehituse tehnilised näitajad:

Ehitisealune pind	45,4 m ²
Köetav pind	44 m ²
Suletud netopind	44 m ²
Maapealsete korruste arv	1
Kõrgus	3,8m
Pikkus	8,5 m
Laius	5,8 m
Maht	173 m ³

Tehnilised näitajad kokku:

Ehitisealune pind	278,7 m ²
Maapealse osa alune pind	278,7 m ²
Köetav pind	246,8 m ² /
Suletud netopind	246,8 m ² /
Maapealsete korruste arv	1
Kõrgus	8,3 m
Pikkus	21,9 m
Laius	12,5 m
Maht	893 m ³
Maapealse osa maht	893 m ³
Eluruumide pind	204,1 m ²
Tehnopind	9 m ²
Üldkasutatav pind (garaaž)	33,7m ²
Krundi pind	1443 m ²
Elamumaa 100%	

4. Tehnovõrkude lahendus

Olemasolevaid tehnovõrke ei muudeta. Kinnistul on olemasolevad tehnovõrgud: vesi, kanalisatsioon, elektri- ja sidekaabel.

4.1. Vesi ja kanalisatsioon

Vee- ja kanalisatsiooni trasse ei muudeta.

4.2. Elektrivarustus

Krunt on varustatud olemasoleva elektrikaabliga. Elektritrasse ei muudeta.

Päikesepaneelid

Päikesepaneelid on ette nähtud perspektiivsena. Päikesepaneelide osa lahendatakse elektriprojektiga. Päikesepaneelide kasutamisel tuleb järgida vastava tootja poolt väljastatud paigaldus ja ohutusnõudeid. Päikesepaneelide osa kirjeldatakse eraldi elektriprojektis, mis tellitakse eraldi tööna. Arvestada tuleb, et puude raie ja kärpimine ei ole lubatud varjudest tulenevate päikeseelektrijaama kadude vähendamiseks.

Päikeseelektrijaama rajamisel tagada vastavus elektromagnetilise ühilduvuse nõuetele (alus ehitusseadustik § 11 lg 2 p 9, majandus- ja taristuministri 14.07.2015 määruse nr 91 „Elektriseadmele esitatavad ohutuse nõuded ning elektriseadmele ja elektripaigaldisele esitatavad elektromagnetilise ühilduvuse nõuded ja vastavushindamise kord“ ptk 2 ja eelnimetatud määrusega seotud standarditele (alus majandus- ja taristuministri 14.07.2015 määruse nr 91 § 13 ja § 18). Määrusega vastavuse tagamiseks peab päikeseelektrijaam vastama muuhulgas järgmistele standarditele: Standard EVS-HD 60364-7-712:2016 Madalpingelised Elektripaigaldised, Osa 7-712: Nõuded eripaigaldistele ja paikadele, Fotoelektrilised süsteemid. Standard EVS-EN IEC 61000-6-2 „Elektromagnetiline ühilduvus. Osa 6-2: Erialased põhistandardid. Häiringutaluvus tööstuskeskkondades“. Standard EVS-HD 60364-4-444 „Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-444: Kaitseviisid. Kaitse pingehäiringute ja elektromagnetiliste häiringute eest“.

4.3. Side

Olemasolevat sidetrassi ei muudeta.

4.4. Kütte ja ventilatsioon

Olemasoleva elamu kütte süsteemi ei muudeta. Elamu kütmiseks kasutatakse katelt, kaminat ja õhk soojuspumpa. Juurdeehituse kütmiseks kasutatakse õhk-vesi soojuspumpa, pörandakütet. Kütte ja ventilatsiooni projekt tellitakse eraldi tööna.

Ventilatsioon

Hoone varustatakse sundventilatsiooniga.

Õhuhulgad on määratud järgnevate andmete põhjal:

- magamistuba – 7 .0 l/s, inim.

- elutuba – 0.5 l/s, m2
- köök – 20.0 l/s.ühik
- wc – 10.0 l/s, üh
- dush – 15.0 l/s, üh
- garderoob- 5.0/s, üh
- saun – min 6.0l/s, üh

Projektis on ette nähtud mehaaniline sissepuhke ja väljatõmbe ventilatsioon, süsteem SV1 L=+125/-125l/s.

5. Keskkonnakaitse abinõud

Olemasolev kõrghaljastus, mis jääb ehitsutegevusele ette likvideeritakse. Ehitustööde ajal kaitsta olemasolevaid puid ja haljastust, kasutades nt puittahvleid tüvede kaitseks, lähtuda standartides EVS 843:2016 ja EVS 939-3:2020.

Olemasoleva haljastuse kaitsmine ehitustööde ajal

Kaevetöö tegemisel võra projektsioonialal paigaldatakse puudele tüvekaitsed ning märgistatakse võra projektsiooniala lindi, tara vms. Tsooni märgistus tuleb säilitada kogu ehitustegevuse aja kuni viimaste haljastustööde valmimiseni. Hoone terrass rajada postvundamendile, et kahjustada terrassi ääres oelvate puude juuri võimalikult vähe.

Ehitusplatsi ääres kasvavaid puudele võib ehitada tara ainult ehitusplatsi poolsele küljele. Tarastatud ala ei tohi kasutada materjali laoplatsina. Kui mingite tööde teostamiseks on masinatel või ehitajatel vajalik siseneda puukaitsetsooni, tuleb paigaldada kaitse kindlasti ka puu tüvele. Kui ruumipuudus siiski sunnib ehitusmaterjali puu alla ladustama, kaetakse koht kõigepealt ~20 cm paksuse liiva- või kergkruusa kihiga, mille peale asetatakse puidust vms materjalist restid ehitusmaterjalide ladustamiseks. Ehituse lõppedes koristatakse kaitsekihid. Kui siiski ei saa vältida liiklemist puu jaoks kriitilises tsoonis, tuleb ala katta puidulaastudest või killustikust multšiga või paigaldada liiklemiseks sillad, et vältida mulla kokkusurumist juurestiku ümber (kaitsetara ei tohiks ka sel juhul eemaldada, minimaalne kaugus puu tüvest olgu mitte vähem kui 2 m). Multš tuleb paigutada geotekstiilile 15-30 cm paksuse kihina. Öhuvahed multšis leevendavad masinate või tallamise mõju ja jaotavad raskuse laiemale alale. Ajutised sillad (nt tugelele paigutatud terasplaat) jaotavad masinate kaalu suuremale alale ning suruvad mulda kokku kontsentreeritult vaid tugele all.

Puutüve ümber tehakse püstplankudest kinnitatud kaitse, kus tüve ja plankude vahele asetatakse pehme polster, et kaitsta puu koort. Kui ehitustöödele jääb ette puude oksti, siis tuleb okste kärpimiseks taotleda hoolduslõikusluba ning lõikuse tegemiseks palgata arborist

Puujuurte kaitsmine

Kaevetööd juurestiku kaitsealas teostatakse ettevaatlikult käsitsi või kergseadmetega, et vältida juurte rebestamist ning jämedaid juuri katva koore kahjustamist. Puude juuri lõigatakse võimalikult vähe. Alla 25 mm läbimõõduga juuri võib kärpida oksakäärde või käsisaega. Üle 25 mm

läbimõõduga juured võimalusel säilitatakse (jättes need tee aluskihtidesse sisse). Üle 40mm läbimõõduga juurte läbilõikamine võimalusel vältida. Lõige teha võimalikult väikese lõikepinnaga. Katki rebitud juureotsad tuleb ristisuunaliselt ära lõigata.

Paljastunud juured tuleb nii ruttu kui võimalik katta mulla, multši või niiske kangaga. Paljastatud või läbilõigatud juurtega puid kastetakse kuivaperioodil iga päev kogu kaevetööde aja. Soovitavalt kastetakse neid kuivaperioodidel ka hiljem. Kui kaevist hoitakse lahti üle ühe nädala, kaetakse kaevise puupoolne serv näiteks kilega ning puud kastetakse iga päev.

Kergesti variseva pinnase puhul, kus puujuured võivad kahjustuda pinnase nihkumise tagajärjel, rajatakse tugiseinad puujuurte kaitsmiseks. Kraavisein toetatakse maasse taotud vaiade vahele tõmmatud võrgu ja kotiriidega (kõdunev kotiriie jäetakse maasse) ning juurte ja kraaviseina vahe täidetakse liiva- ja turbasegust kihiga, kuhu peale kaevetööde lõppu kasvavad uued juured. Kraav pärast täidetakse mullaga käsitsi. Nii jaotub muld juurte vahel ühtlasemalt.

Jäätmed

Vastavalt Keskkonnaministri 16.01.2007 määruse nr 4 projekteeritava ehitusobjekti materjalide jäätmekava ei esitata. Jäätmed tekitatakse alla 10m³- ehitusmaterjalide kulu arvestatakse täpselt. Koguseliselt alla 10m³ ehitusmaterjalide jäätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides mõnes vastavat jäätmeluba omavas ehitusjäätmete käitlusettevõttes. Tekkivad ehitusjäätmed tuleb koguda ja üle anda liigiti vastavalt Saku valla nõuetele.

Olmejäätmete käitlemine toimub vastavalt piirkonna jäätmehoolduseeskirjale. Olemasolevate jäätmemahutite paigutust ei muudeta.

Radoon

Elamu ja abihoone paiknevad Eesti pinnase radooniriski kaardi 2020.a andemte põhjal madala 10-30 (kBq/m³) radooniriskiga alal. Eraldi kaitsemeetmeid hoonetel ei rakendata.

6. Tuleohutuse nõuded

6.1. Normdokumendid Siseministri 01.03.21.a määrus nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded" Nõuded ehitusprojektile (Majandus- ja kommunikatsiooniministri 17.juuli 2015 määrus nr. 97). • EVS 812-2:2014 – Ehitiste tuleohutus: Ventilatsioonisüsteemid • EVS 812-3:2018 – Ehitiste tuleohutus: Küttesüsteemid • EVS 812-6:2012+A1:2013 – Ehitiste tuleohutus: Tuletõrje veevarustus
EVS 812-7:2018– Ehitiste tuleohutus: Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus
EVS 871:2017 – Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused
EVS-EN 62305-4:2011 - Ehitiste elektri- ja elektroonikasüsteemid.
Standard EVS 812-6:2012+A1:2013+AC:2016+A2:2017 – Ehitiste tuleohutus.

Nõuded hoonele:

6.2. Hoone kasutusviis I.

6.3. Tuleohutusklass TP3

TP-3 klassi kuuluva kahekorruselise ehitise välisseina konstruktsioonile nõudeid ei esitata

6.4. Hoonest viibivate inimeste arvu ei piirata.

6.5. Hädaväljapääs on hoonest lahendatud avatavate akende kaudu.

Projekteeritava elamu tulepüsivuse klass on TP-3

Vertikaalsed ja horisontaalsed kandetarindid - nõudeid kandekonstruktsioonidele ei esitata.

Eluhoone põlemiskoormus on alla 600 MJ/m².

Kõik elamu ruumid moodustavad ühtse tuletõkketsooni.

6.6. Pinnakihtide tuletundlikkus:

Eluhoone põrandate pinnakihtide tuletundlikkus peab vastama nõuetele Dfl-s1.

Eluhoone välisseinte kivipindade ja r/bet vahelae siseviimistluse pinnakihtid peavad vastama nõudele B-s1,do ning põrandad Dfl-s1.

Eluhoone välisseinteks on kasutatud kivikonstruktsiooni, mis kaetakse väljastpoolt õhkvahedel asetseva puitviimistlusega ja kiviplaatile. Välisseinte välispind kuulub tuletundlikkuse klassi D-s2,d2 ja õhutuspilu välispind klassi D-s2,d2.

Siseseinte ehitusmaterjalide tuletundlikkus võib olla D-s2,d2.

Keldri põrand peab olema min DFL-s1

Katuse katteks kasutatakse kiviplaate. Katusekatte tuletundlikkus peab vastama klassile Broof(t2-t4).

Terrassi põranda konstruktsioon peab olema min D-s2.

Terrassipõranda pinnakiht peab olema min, Dfl-s2.

Tehnilise ruumi lae ning siseseinte min tuletundlikkus peab olema B-s1,d0.

Tehnilise ruumi põranda min tuletundlikkus peab olema Dfl-s1.

Vundamendi soojustuseks kasutatava polüstüroolmaterjali tuletundlikkus kuulub klassi E ja selle krohvitud välispind kuulub tuletundlikkuse klassi B.

I kasutusviisiga hoonest, mille kõrgus on kuni 26 meetrit, peab elektri kaabli tuletundlikkus olema vähemalt Dca-s2,d2.

6.7. Suitsueemaldus. Suitsueemaldus hoonest on ette nähtud läbi avatavate akende ja uste.

6.8. Tulekahjusignalisatsioon.

ATS ei ole ette nähtud paigaldada.

6.9. Esmased tulekustutusvahendid.

Elamusse paigaldatakse vähemalt üks autonoomne tulekahju signalisatsiooni andur.

6.10. Hoonesse paigaldatakse vähemalt üks vingugaasi andur.

Esmaste tulekustutusvahenditena paigaldatakse üks pulberkustuti.

Kasutatakse ABC klassi pulberkustutiteid tulekustutusaine massiga 6 kg.

Sobivad A-, B- ja C-klassi tulekahjude kustutamiseks.

Kõik projekti järgi paigaldatavad tulekustutid peavad vastama Eesti standardile EVS-EN 3-8:2007/AC:2007 "Kantavad tulekustutid" nõuetele ja omama vastavustunnistust.

6.10. Tahke kütusega kütteseadme tuleohutus.

Küttesüsteemide väljaehitamisel tuleb tugineda EVS 812-3:2018 Küttesüsteemid.

Hoones on tahkel kütusel kamin. Korstna läbiviigu vahe ja katuslaest tuleb teostada vastavalt standardile EVS 812-3:2018 või vastavalt tootja paigaldusjuhendile. Kamina valimisel tuleb arvestada tuleb korstna temperatuuriklassiga ning vahe- ja katuslae konstruktsiooniga.

Kamin peab sobima korstnaga.

Selleks tuleb tutvuda kütteseade passiga, millest saab muuhulgas teada kütteseade väljundgaaside temperatuuri normaalkütmisel. Igal kütteseadel on see erinev. Nt kaminatel jääb see tavaliselt alla 450 °C, ahjudel alla 350°C, saunakeristel kuni 700°C, gaasikateldel alla 80 °C.

Korstna temperatuuriklass, ei tohi olla madalam kui kütteseade väljundgaaside temperatuur. Temperatuuriklassi leiab korstna tähistuselt või müüja poolt kaasa antavast dokumentatsioonist.

Korsten on temperatuuriklassiga 600 °C (Tähistus T600).

Korstna läbiviimisel ehituskonstruktsioonidest tuleb kasutada spetsiaalset tulekindlat isolatsioonimaterjali, mille nõuded mahukaalu ja töötemperatuuri osas on esitatud toote sertifikaadil, mis esitatakse koos korstna paigaldusjuhise ja valmistajafirma poolt. Korsten ulatub min. 100cm üle katuse pinna. Korsten ümbritsetakse A klassi materjalidega (näiteks kivivill, mille mahukaal on vähemalt 100 kg/m, paakumistemperatuur on vähemalt 900 kraadi C.

Kamina korsten suunatakse katusel korstnapitsi, mis on kaetud plekiga ning täiendatud sädemepüüdjaga. Korsten paigaldatakse vastavalt valitud toote juhenditele spetsialisti poolt. korstnalõõride sisepinnad peavad olema eraldatud süttivatest konstruktsioonidest 25 cm paksuse mittepõleva kraega või lisatakse lõõri välispinnale 100 mm tulekindlat kivivilla erikaaluga üle 100kg/m³.

Puuküttega kaminahju ette põrandale on ettenähtud metallist või muust mittepõlevast materjalist kate, mis ulatub uksega kolde puhul ukseava servast kummalegi poole 100mm ja koldesuust 400mm eemale.

Kaminale on ette nähtud puhastusluugid. Korstnalõõrid varustatakse puhastusluukidega vastavalt kütteseadmete standardile – EVS 812-3:2018.

Tahkekütusel töötava kütteseadme ning korstna ja ühenduslõõri võib majandustegevusena ehitada või paigaldada vaid pottsepa kutsetunnistusega isik.

Kütteseadmetele kaaluga üle 150 kg peab olema rajatud eraldi vundament.

Küttekolde ja korstna välispinda võib viimistleda mördi või kuumuskindla värviga. Kivikorsten peab olema kontrollitav terves ulatuses.

6.11. Ligipääs katusele.

Pääs katusele toimub mittestatsionaarse redeli abil.

6.12. Ventilatsiooni tuleohutus. Hoone ventileerimine toimub

soojatagastusega ventilatsiooni abil. Ventilatsiooni agregaat paikneb keldris tehnilises ruumis.

6.13. Projekteeritava üksikelamu kütmine toimub maasoojuspumba baasil, vesi-põrandakütte abil.

6.14. Sisemine tulekustutusvesi.

Hoonesse ei ole planeeritud sisemist tulekustutust.

6.15. Kinnistu väline tulekustutusvesi saadakse ja kinnistupiiril asuvast hüdrandist. Vajalik vooluhulk väliskustutuseks on 10l/s. Arvestuslik tulekahju kestus on 3h.

6.16. Muude tehnosüsteemide tuleohutus. Tugev- ja nõrkvoolukaablid paigaldatakse vajadusel eraldi kaablikonstruksioonidele või eraldataks vastava eraldusseinaga.

6.17. Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele.

Päästemeeskonna juurdepääs toimub Kodu tn kaudu.

6.18 Päikesepaneelide ohutusnõuded ja tuleohutusnõuded

Järgida päikesepaneelide tootja poolseid ohutus- ja paigaldusnõudeid. Paneelid peavad olema katsetatud tuleohutusstandardi CEN TS 1187 kohaselt ja need peavad vastama paigaldatuna standardi EN 13501-5:2016 kohase B-katuse (t2) klassifikatsioonikriteeriumitele.

Paneelide paigaldamine võib mõjutada tuleohutust. Valede paigaldusmeetodite kasutamine võib põhjustada tulekahju. Paneele ei tohi paigaldada sellise koha lähedale, kus esinevad ohtlikud süttivad gaasid.

Tulekahju ajal hoiduda eemal päikesepaneelisüsteemi kõikidest komponentidest, kuni piirkond on uuesti ohutu. Informeerida tuletõrjujaid sellest, et hoones on kasutusel päikesepaneelid.

Paneelide kasutusel on tungivalt soovitatav lahendus, mis kaitseb elektriakaarest, sädemest, kahjustunud kaablist, halvast ühendusest või kaabli isolatsiooni kahjustumisest põhjustatud kahjustuse või tulekahju eest. Sellise tuleohu vältimiseks on tungivalt soovitatav süsteemi paigaldada sädeluskaitse (AFCI).

Teine võimalus on kasutada inverterit ja optimeerijaid. Optimeerijatesse on integreeritud sädeluskaitse (säde lahenduse tundlik automaatkaitse).

On tungivalt soovitatud kasutada ka alalisvoolu-lahklülitit, et lülitada päikesepaneelisüsteem välja ja lahutada see avarii korral võrgust.

Seletuskirja koostas arhitekt ,

diplomeeritud arhitekt tase 7

Vastutav spetsialist

volitatud arhitekt tase 7