

SELETUSKIRI

1. PROJEKTEERIMISE ALUSEKS OLEVA DOKUMENTATSIOONI LOETELU:

Eelprojekti koostamise aluseks on :

1. Tellijapoolne lähteülesanne;
2. _____ möödistatud geodeetiline alusplaan, töö nr _____
3. Eesti Vabariigis kehtiv seadusandlus, projekteerimist ja ehitustegevust reguleerivad normatiivaktid, määrused jne;

Seadused:

1. Ehitusseadustik;
2. Tuleohutuse seadus.

Määrused ja käskkirjad:

1. Siseministri 07.04.2017. a määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“;
2. Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. a määrus nr _____ „Nõuded ehitusprojektile“;

Ehitustööde teostamisel ja kvaliteedi hindamisel tuleb juhinduda headest ehitamise tavadest.

2. ASUKOHT JA OLEMASOLEV OLUKORD

Liivaranna kinnistu (katastritunnus _____) paikneb _____ vallas Mahu külas. Tegemist on hajaasustusega alaga. Pääs transpordivahenditega hoonete juurde on võimalik lõuna poolt mööda kohalikku kruusakatendiga sõiduteed.

Elamu tehnilised näitajad Ehitisregistris:

ehitisregistri nr _____

ehitusaaasta - teadmata;

ehitisealune pind 91,9 m²;

suletud netopind 78,8 m²;

maht 240,5 m³;

maapealsete korruste arv 1.

Projektiga käsitletava elamu kasutamise otstarve on üksikelamu, kood _____

3. ARHITEKTUURNE LAHENDUS

Üksikelamule koostatava ehitusprojekti eesmärk on hoone laiendamine ja välispiirete soojustamine. Välisseinad soojustatakse mineraalvillaga. Vanad kahekordsed puitaknad vahetatakse välja kahe- või kolmekordsete klaasidega puitmaterjalist või PVC-materjalist raamidega akende vastu.

Paigaldatakse uus plekist katusekate, mis vastab nõuetele $B_{\text{roof}(t_2)}$. Katusekandjad on puidust sarikad ja toolvärk.

Rekonstrueeritav elamu on kahekordne puit- ja kivimaterjalidest hoone. Vundament on laotud paekivist, seinad on palkseinad. Hiljem ehitatud veranda seinad on puitkarkass-seinad. Hoone katusekandjad on puidust sarikad, pennitalad ja toolvärk. Katusekalle hoone põhimahul on 43° , veranda on lamekatusega.

Elamusse pääseb veranda kaudu. Korruseid ühendab 800 mm laiune puidust trepp. Veranda rekonstrueeritakse ning ehitatakse juurde teine korrus. Lisaks ehitatakse tuulekoda, katusealune ja rõdu. Vahetatakse välja avatäited, muudetakse ruumilahendust, soojustatakse vundament, fassaad, põrandad ja laed. Hoone katus ehitatakse ümber.

Esimesele korrusele jääb olemasolevasse osasse kolm tuba, köök ja trepikoda. Teisele korrusele jäävad tuba ja trepihall.

Esimesele korrusel ehitatakse käesoleva projekti kohaselt juurde tuulekoda, puhkeruum, WC/duširuum, leiliruum. Puhkeruumist pääseb katusealusesse.

Teisele korrusele lisanduvad kaks tuba ja rõdu.

Hoone paiknemiskõrgus

Hoone kõrgus maapinnast katuseeni on 6,7 meetrit.

4. KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS JA TEOSTATAVAD TÖÖD

Projektis käsitletakse tähtsamaid konstruktsioonilisi lahendusi ja määratakse nõuded kasutatavatele süsteemidele, materjalidele ning töövõtetele. Projektis toodud lahendusi tohib muuta üksnes kooskõlas käesoleva projekti koostajaga, kõikide omavoliliste muudatuste eest vastutab nende muudatuste teostaja. Ehitaja peab tagama, et ehitus vastaks kehtivale seadusandlusele. Ehitajal või tellijal tuleb vajadusel teha või tellida enne ehituse algust tööjoonised.

Kuna tegemist on eelprojektiga, siis viimistlusmaterjalid valitakse ehituse käigus.

Tööde tulemusel pikeneb hoone konstruktsioonide eluiga, tekib energiasääst piirete parema isoleerimise läbi, paraneb eluruumide sisekliima, hoone esteetiline ning arhitektuurne väljanägemine.

Vundament- olemasoleva vundamenti välispind kaetakse 100 mm armeeritud betooniga, sellel armeerimisvõrk, krohv ja halli värvi viimistluskrohv.

Rekonstrueeritava osa vundament on 300 mm vundamentiplokkidest, peal 100 mm soojustusplaat (Styrofoam või EPS) ja hüdroisolatsioon. Peal krohv ja armeerimisvõrk ning halli värvi viimistluskrohv (vt joonis AR-6-01 ja AR-6-02). Lisaks paigaldada 500 mm sügavusele maapinnast horisontaalne 100 mm paksune soojustusplaat.

Vundamenti tagasitaitena kasutada liiva ja/või kruusa/killustikku, mitte väljakaevatud pinnast.

Välisseinad – **VS-1** - olemasolevad ca 120 mm läbimõõduga palkidest välisseinad säilivad. Palkseinale paigaldatakse väljapoole 150 mm (100+50 mm) puitkarkass ja 150 mm (100+50 mm) mineraalvilla. Sellel 20 mm tuuletõkkeplaat, 25 mm vertikaalne distantssliist ning 21x120 mm horisontaalne beeži värvi (näiteks Tikkurila 521X) laudis. Seespool siseviimistlus või eksponeeritakse palkseina.

VS-2 - ehitatakse 250 mm ehitusplokkidest, väljapool 100 mm puitkarkass ja 100 mm mineraalvilla, sellel 20 mm tuuletõkkeplaat, 25 mm vertikaalne distantssliist ning 21x120 mm horisontaalne beeži värvi (näiteks Tikkurila 521X) laudis. Seespool siseviimistlus. Niisketes ruumide seintes hüdroisolatsioon ja keraamiline plaat.

VS-3 – leiliruumi välissein ehitatakse 250 mm ehitusplokkidest, väljapool 100 mm puitkarkass ja 100 mm mineraalvilla, sellel 20 mm tuuletõkkeplaat, 25 mm vertikaalne distantssliist ning 21x120 mm horisontaalne beeži värvi (näiteks Tikkurila 521X) laudis. Kuna on tegemist leiliruumi seinaga, siis seespool 50 mm alumiiniumkatttega mineraalvillaplaat, 25x 32 mm distantssliist ja lehtpuust voodrilaud.

VS-4 – on teisel korrusel olemasolev 150 mm puitkarkass-sein, vahel 150 mm (100+50 mm) mineraalvilla. Väljapool 150 mm (100+50 mm) puitkarkass-sein, vahel 150 mm mineraalvilla, sellel 20 mm tuuletõkkeplaat, 25 mm vertikaalne distantssliist ning 21x120 mm horisontaalne beeži värvi (näiteks Tikkurila 521X) laudis. Seespool aurutõke, roovitis, ehitusplaat ja siseviimistlus.

VS-5 – ehitatakse 150 mm puitkarkass-sein, vahel 150 mm (100+50 mm) mineraalvilla. Väljapool 150 mm (100+50 mm) puitkarkass-sein, vahel 150 mm (100+50 mm) mineraalvilla, sellel 20 mm tuuletõkkeplaat, 25 mm vertikaalne distantssliist ning 21x120 mm horisontaalne beeži värvi (näiteks Tikkurila 521X) laudis. Seespool aurutõke, roovitis, ehitusplaat ja siseviimistlus.

Piirdelauad valget värvi (joonis AR-6-02).

SS-1 -esimese korruse siseseinad (leiliruum, ruumide nr 2 ja 3 vaheline sein) ehitatakse 100 mm paksusest ehitusplokist.

Teise korruse siseseinad – ehitatakse 100 mm paksused puit- või metallkarkassil mineraalvillaga soojustatud seinad, mis kaetakse ehitusplaadi ja

viimistlusmaterjaliga. Niiskete ruumide seinad ja põrandad katta enne plaatimist niiskustõkkega.

Olemasolevad siseseinad on palkseinad.

Põrandad – olemaoleva hoonemahu põrandad on ehitatud pinnasele. Tihendatud pinnasel on alusliiv ja sellel ruberoid, 120 mm armeeritud betooni, 50x150 mm põrandatalad, talade vahel 100 mm soojustusplaat ja 50 mm mineraalvilla, aluslaudis ja põrandakate (laud).

Pesuruumidesse on projekteeritud põrandaküte.

Rekonstrueeritav esimese korrus põrand ehitatakse samuti pinnasele. 200 mm tihendatud killustikalusele paigaldatakse 50 mm alusliiva, 200 mm paksuselt soojustusplaat (Styrofoam 250 SL-A-N) või EPS 80, vajadusel vee- ja radoonikindel membraan, 50 mm soojustusplaat, ehituskile, 80 mm lihvitud armeeritud betooni ja põrandakate (keraamiline põrandaplaat või parketi aluskate ning parkett).

Niiskete ruumide, koridori, panipaiga ja köögi põrandad katta hüdroisolatsiooniga ning seejärel niiskuskindlate keraamiliste plaatidega või PVC-kattega. Trappidega varustatud ruumides peab põrandakalle olema 2% trapi suunas.

Aknad vahetatakse. Olemasolevad puitaknad asendatakse puidust, puit-alumiinium-raamidega või PVC-materjalist aknaraamidega kahe- või kolmekordsete klaasidega pakettakendega.

Uued aknad on klassikalise raamijaotusega. Aknaraami värv valge. Soojusjuhtivus võib olla 1,0 W/(m²K).

Uksed – klaasidega terrassiukse konstruktsioon sama, mis akendel. Olemasolev välisuks vahetatakse välja soojustatud, tumepruuni värvi (RR32) PVC-kattega või puidust ukse vastu. Soojusjuhtivus uutel välisustel võib olla 1,1 W/(m²K).

Siseuksed on laiusega 700-800 mm, leiliruumi ukse laius on 600 mm. Uste kõrgus on 2000 mm - 2100 mm.

Veeplekid ja vihmaveesüsteem paigaldatakse peale hoone soojustamist. Veeplekid on valget värvi. Paigaldatakse tumepruuni värvi (RR32) kandiline vihmaveesüsteem.

Katus ja vahelagi - katusekatteks on B_{roof(t2)} nõuetele vastav tumepruuni värvi (RR32) teraskiviprofiilplekk. Katusekonstruktsioon on näidatud joonisel Lõige 1-1, Lõige 2-2 (AR-6-01) ja katuse plaan (AR-5-04). Tuulekastide värv beež.

Olemasoleval hoonemahu vahelae talad (150x150 mm) jäävad samad, soovitatav on vahelage toetada. Talade peal on aurutõke, 50x100 mm põrandalaagid sammuga 400 mm, vahel 100 mm mineraalvilla. Peal ehitusplaat (laudis) ja põrandakate. Katusekatteks on tumepruuni värvi kiviprofiilplekk. Allpool on talade vahel roovitis ja laelauad.

VL-1 - juurdeehitatav vahelagi toetub 50x200 mm vahelaetaladele, talade vahel minimaalselt 100 mm mineraalvilla. Talade peal 50x100 mmpõrandalaagid, ehitusplaat või laudis ja põrandakate. Taladest allpool on aurutõke, roovitis , ehitusplaat ning viimistlus.

Rekonstrueeritava ja juurdeehitatava hoonemahu katuslagi 50x150 mm (samm 600 mm) sarikate vahele pannakse 150 mm mineraalvilla, peal sarika kõrgendus 100 mm ja 100 mm (50+50 mm) mineraalvilla, aluskate-tuuletõke, 50x50 mm tuulutusliistud, 100x32 mm roovitis (samm vastavalt katusekattele) ning katusekate. Katusekatteks on tumepruuni värvi kiviprofiil plekk. Allpool on aurutõke, 50x50 mm prussid ja 50 mm mineraalvilla, ehitusplaat või sisevoodrilaud ja katuslae viimistlus.

Katusele on projekteeritud katusesillad korstna puhastamiseks, redelid ning lumetõkked (vt joonis AR-5-04). Müüritiskorstnad peavad ulatuma min 800 mm üle katusekatte.

Pööning puudub, on katusetühimik kõrgusega alla 600 mm.

Trepp – sisetrepp ehitatakse metalltaladele ja puitastmetega, vajadusel remonditakse. Välisukse ette ehitatakse ühe astmega betoonist trepp.

Katusealune - põrand kaetakse laudisega. Näiteks Fibo 5 vundamendiplokkidest (300x185x480 mm) lintvundamendile toetuvad 150x150 mm C24 puitpostid. Katusealuse põrand ehitatakse 50x100 mm prussidele.

Rõdu - ehitatakse katusega ning piirdeks on minimaalselt 1100 mm kõrge valget värvi puidust piire. Põrand kaetakse immutatud terrassilaudadega.

Koormused

Kasuskoormused

Normkoormused:

-eluruumid	$q=2 \text{ KN/m}^2$
Lumekoormus	
-lumi katusel	$q=1,2 -1,6 \text{ KN/m}^2$
Tuulekoormus	
-tuul	$q_{ref}=0,28 \text{ KN/m}^2$

Muud koormused

-omakaalud vastavalt konstruktsioonidele

Koormuste osavarutegurid

alaliskoormustel	1,2
muutuvkoormustel	1,5

5. TEHNOVÕRGUD

Tehnovõrkudest on elamus olemas elektrivarustus, side ning veevarustus.

5.1. Elekter

Elektrivarustus on tagatud kinnistu piiril asuvast jaotuskilbist maakaabliga. Elektriliitumine on 3x25A.

5.2 Küte

Küttesüsteemi moodustavad ühe suitsulõõriga müüritiskorsten ja soemüüripliit. Pliiti köetakse puiduga.

Lisaks ehitatakse üks kahe suitsulõõriga ja ühe õhulõõriga müüritiskorsten ahju ja kergkamina jaoks.

Pliit koos soemüüri, ahi, kamin ja korstnad peavad olema projekteeritud suitsugaaside väljundtemperatuurile $\leq 400^\circ$.

Sauna paigaldatakse elektrikeris.

5.3 Ventilatsioon

Hoones on loomulikult toimiv ventilatsioon: õhuvahetus toimub akende ja uste kaudu. WC-sse, köögi õhupuhastajale ja vannituppa saab panna elektrimootoriga kohtväljatõmbed.

Pööningut tuulutatakse läbi katuseräästaste. Ventilatsiooni tuleohutus on toodud standardis EVS 812-2.

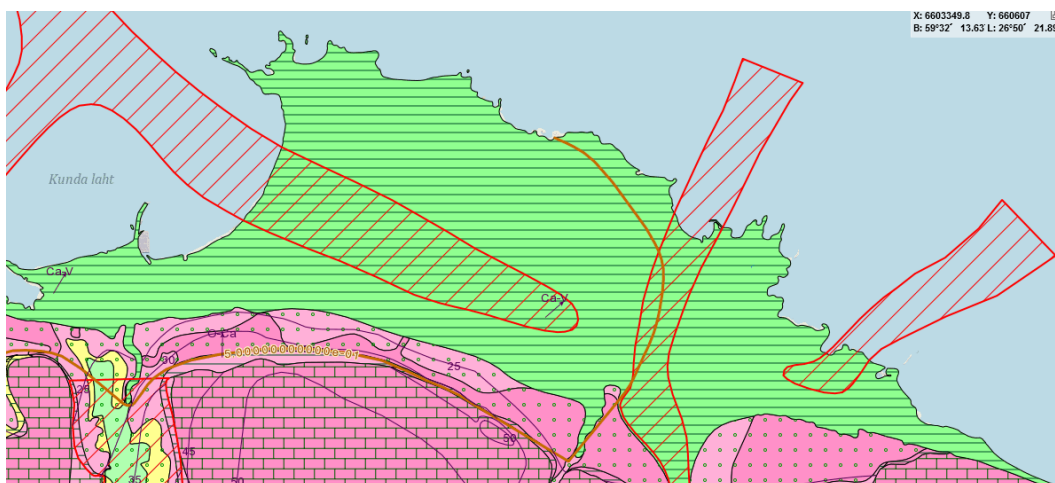
5.4 Vesivarustus, kanalisatsioon ja sademeveed

Veevarustus on lahendatud olemasoleva salvkaevu (kasutusotstarbe kood 22226) ja kanalisatsioon mahuti baasil.

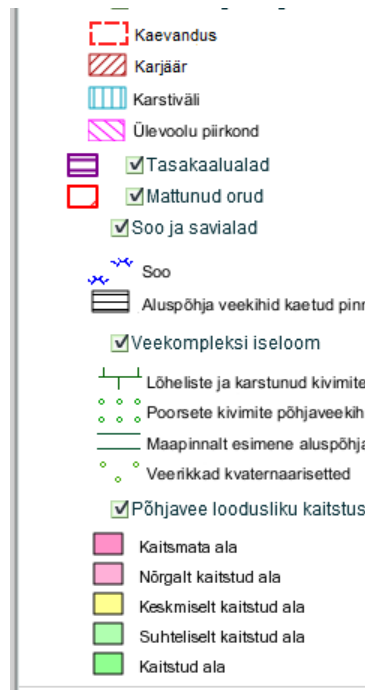
Kanalisatsiooni võib lahendada septiku ja imbväljakuga, sest tegemist on hästi kaitstud põhjaveega alaga (vt väljavõtte Maa-ameti põhjavee kaitstuse kaardist).

Septiku ja imbväljaku ehitamisel tuleb kohalikule omavalitsusele esitada ehitusprojekt ja teatis. Biopuhasti ehitamisel tuleb taotleda ehitusluba ja koostada ehitusprojekt.

Joonis 1. Väljavõtte Maa-ameti põhjavee kaitstuse kaardist



Joonis 2. Tingmärgid



5.5 Side

Sideühendus on lahendatud mobiilside baasil.

6. NÕUDED SOOJUSTUSSÜSTEEMI MATERJALIDELE

Kõik süsteemi komponendid tuleb hankida ühelt süsteemitootjalt ehk tarnijalt. See tähendab, et süsteemi tarnija poolt pakutavad materjalid ja komponendid on omavahel sobivad ning tarnija vastutab nende omavahelise sobivuse, kvaliteedi ja püsivuse eest juhul kui ehitaja/paigaldaja on järginud kõiki transportimise, paigaldamise ja töötlemise nõudeid.

Kui valitud süsteemi tarnija ei paku kõiki vajaminevaid süsteemi komponente (siia hulka võib lugeda soojustusmaterjalid nagu polüstüreen või mineraalvill, vajalikud profiilid ja tüüblid), võib kasutada ainult neid mujalt hangitud materjale ja komponente, mida süsteemi tarnija lubab kasutada oma süsteemis.

Soojustusmaterjalina on lubatud kasutada ainult süsteemi tootja poolt aktsepteeritud soojustusmaterjalide marke, soojustusmaterjalide tootjad ei vastuta süsteemiväliste toodete kasutamise eest. Polüstüreen peab olema piisavalt “laagerdunud”, et vältida tema mahukahanemisi.

7. TULEOHUTUS

7.1. Normdokumendid

Tuleohutus on lahendatud projektis vastavalt järgmistele normdokumentidele:

1. Tuleohutuse seadus (RT jõustunud 01.09.2010);
2. Siseministri 07.04.2017. a määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“;
3. EVS 871 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused“;
4. EVS 932:2017 “Ehitusprojekt”
5. EVS 812-2:2014 „Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid“
6. EVS 812-6:2012/A1:2013 „Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus“;
7. EVS 812-3:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“;
8. EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded“;
9. Eesti Ehitusteave ET-2 0404-1010 Soojusisolatsiooni liitsüsteemid

7.2 Teostatavad tööd

Üksikelamule koostatava ehitusprojekti eesmärk on hoone laiendamine ja välispiirete soojustamine. Vanad kahekordsed puitaknad vahetatakse välja kahe- või kolmekordsete klaasidega puitmaterjalist või PVC-materjalist raamidega akende vastu.

Paigaldatakse uus plekist katusekate, mis vastab nõuetele $B_{\text{roof}(t_2)}$. Katusekandjad on puidust sarikad ja toolvärk.

7.3. Hoonete tuleohutusklass, kasutusviis, korruste arv ja pindala

Ehitise tuleohutusklass:	TP3 (hinnanguliselt)
Ehitise kasutusviisi klass:	I (üksikelamu)
Ehitise korruste arv	2
Ehitisealune pindala	127,0 m ²
Ehitise kõrgus maapinnast	6,7 m

7.4. Tuleohutuskujad

Kaugus elamu välisseinast lähima naaberkinnistul ida pool asuva hooneni on 20 meetrit. Samal kinnistul asub kelder 4,2 ja abihoone 10,4 meetri kaugusel elamust.

7.5. Kandekonstruksioonide tulepüsivus

TP 3 tuleohutusklassi hoonetel ei esitata nõudeid kandekonstruksioonidele.

7.5.1. Põlemiskoormus

Kogu hoones alla 600 MJ/m².

7.6. Tuletundlikkus

Seinad ja lagi	min D-s2,d2, (palk, väikeplokk, puit, ehitusplaat, mineraalvill)
Põrandad	nõudeid ei esitata (keraamiline plaat, põrandalaud)
Välisseina välispind	min D,d2 (laudis)
Õhutuspilu välispind	min D,d2 (laudis)
Õhutuspilu sisepind	nõudeid ei esitata
Katusekate	Broof _(t2) (teraskiviprofiilplekk)
Terrassi ja rõdu põrand	Dfl-s1

7.7. Suitsu eemaldamine

Suitsu eemaldamine hoonest toimub uste ja akende kaudu.

7.8. Evakuatsioon

Evakuatsioonitee on ehitise põranda mis tahes punktis algav ja vabalt läbitav liikumistee evakuatsioonipääsuni.

Evakuatsiooniteede minimaalne kõrgus võib olla 2100 mm, mis võib uste kohal olla lengide võrra madalam. Evakuatsioonitee laius peab olema vähemalt 900 mm.

Arvestuslik hoones viibivate inimeste arv on kuni 2-10. Evakuatsioon elamust toimub välisustest. Hoones on üks evakuatsioonipääs. I kasutusviisiga ehitises võib olla üks evakuatsioonipääs ning evakuatsioonipääsu ei pea tähistama. Evakueerumiseks ette nähtud uste laius võib olla ukseleengide võrra kitsam kui 900 mm. Välisuks on 900 mm laiune, puhkeruumist pääseb välja läbi 700 mm laiuse ukse. Väljumistee pikkus teise korruse kaugeimast punktist õue on 20 meetrit (max lubatud 30 m). Rõdu saab kasutada hädaväljapääsuna (kõrgus maapinnast ca 3,2 meetrit).

Kõik evakuatsiooniteel olevad ukSED on avatavad seestpoolt ilma abivahenditeta. Üksikelamus ei pea evakuatsiooniteel paiknevad ukSED avanema evakuatsiooni suunas. Välisuks tuleb varustada sulustega, mis on avatavad seestpoolt ilma võtmeta (väändenupp).

7.9. Tuleohutuspaigaldised

Suurema turvalisuse tagamiseks paigaldatakse 3 suitsuandurit elamu esimese korruse eluruumidesse ja 3 suitsuandurit elamu esimese korruse eluruumidesse (1 igasse magamistuppa).

Ühe anduri kontrollala on maksimaalselt 60 m². Suitsuandur tuleb paigaldada lakke võimalikult toa keskele (kaugus seinast, valgustitest ja ventilatsiooniavadest vähemalt 50cm). Suitsuandurit ei tohi paigaldada seintele, sest selliselt ei suuda andur täita oma tööfunktsiooni.

7.10. Kütteadmete tuleohutus

Küttesüsteemi moodustavad ühe suitsulõõriga müüritiskorsten ja soemüüripliit. Lisaks ehitatakse üks kahe suitsulõõriga ja ühe õhulõõriga müüritiskorsten ahju ja kergkamina jaoks.

Pliit koos soemüüripliitiga, ahi, kamin ja korstnad peavad olema projekteeritud suitsugaaside väljundtemperatuurile $\leq 400^{\circ}$.

Pliiti, kaminat ja ahjusid köetakse puiduga. Kergkaminale vundamenti ei pea tegema.

Sauna paigaldatakse elektrikeris.

Küttekolded on projekteeritud suitsugaaside väljundtemperatuurile $\leq 400^{\circ}$.

Suitsulõõrid peavad olema varustatud normidele vastavate puhastusluukidega.

Suitsulõõri kaugus põlevast konstruktsioonist peab olema vähemalt 25 cm.

Katusekatted ja aluskatted, mis vastavad tuletundlikkusklassi Broof(t₂-t₄) nõuetele, võivad ulatuda korstna pinnani.

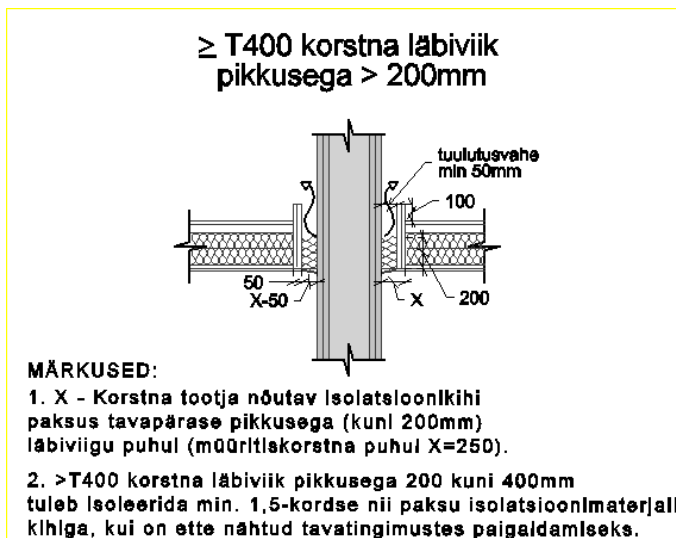
Korstnate läbiviigud tarinditest projekteeritakse ja tihendatakse nii, et korstnate ja nende eri osade soojuspaisumine ning ehitise või selle osade vajumine võiks toimuda teineteist kahjustamata.

Korstna läbiviigud ehitise osadest isoleeritakse mittepõleva soojusisoleerimis- materjaliga, näiteks mineraalvillaga, mahukaaluga vähemalt 100kg/m³ ja maksimaalse töötemperatuuriga vähemalt 600°C või muu tõendatud isolatsioonivõimega materjaliga.

Korstna läbiviik vahe- või katuslaest, mille pikkus on tavapärasest suurem (üle 200 mm), tuleb $\geq T400$ temperatuuriklassiga korstna läbiviik pikkusega 200 mm kuni 400 mm isoleerida minimaalselt 1,5 kordse isolatsioonimaterjali kihiga, kui on ette nähtud tavatingismustes paigaldamiseks.

Temperatuuriklassiga $\geq T400$ korstna läbiviik põlevmaterjalist vahelaest isoleeritakse nagu on näidatud lisatud joonisel 1, kus tähis X on korstna tootja poolt nõutav isolatsioonikihi paksus tavapärase pikkusega (kuni 200mm) läbiviigu puhul (müüritiskorstna puhul X=250). Välimine mineraalvilla kiht peab ulatuma min 100mm üle soojustuse, et vähendada nt puistevilla või muu põlevmaterjali sattumist tuulutusvahesse, mille min laius võib olla 50mm. Välimine mineraalvillakiht võib olla asendatud tuletundlikkusklassiga A1 materjali vastu.

Joonis 3. Korstna läbiviik vahelaest või katuslaest.



Kamina ja ahjude ees on mittepõlevast materjalist põrandosa (karastatud klaas, kivi, metall) vähemalt 100 mm külgedelt ja 400 mm uksest ettepoole.

Korstna kõrgus määratakse järsukaldelisel katusel (üle 30°) nii, et korstna ülaserava ja katuse pinna vahel peab lühim kaugus olema minimaalselt 1 meeter.

Küttesüsteemid peavad vastama EVS 812-3:2018 nõuetele.

Pääs elamu katusele korstna juurde on tagatud redelite ja katusesildade abil. Pööning puudub, on katusealune kõrgusega alla 600 mm.

7.11. Päästemeeskonna ohutuse tagamine

Hoonele on tagatud ligipääs päästevahenditega krunti läbivalt teelt. Hoone kõrgus on 6,7 m ning ligipääs katusele on võimalik kasutades päästeautode varustuses olevaid reedeid.

7.12. Väline tulekustutusvesi

Elamu on I kasutusviisiga hoone, mille põlemiskoormus on tavaliselt alla 600MJ/m². Seega on tulekustutusvee normvooluhulk ühe tulekahju puhul 10 Q₀ l/s, kui arvestuslik tulekahju kestvus on 3 tundi.

Hajaasustusega piirkonna üksikelamule ning selle abihoonetele ei pea ette nägema välist veevõtukohta kustutusveele (EVS 812-6:2012 p 5.2.3).

Lähim Päästeameti komando asub Kundas Staadioni tn 4, lisaks asub Päästeameti komando Rakvere linnas Fr. R. Kreutzwaldi tänav 5a.

8. JÄÄTMEKÄITLUS

Ehitamisel tekkivate jäätmete käitlemisel tuleb Töövõtjal lähtuda Jäätmeseadusest, Viru-Nigula valla jäätmehoolduseeskirjast ja Viru-Nigula valla jäätmekavast. Ehitusjäätmete käitlemine korraldatakse materjalide liikide kaupa. Jäätmete käitluse korraldab ehitusperioodil ehitaja. Ehitusjäätmed kogutakse kokku jäätmekonteinerisse ning viiakse ehitaja poolt ära. Ohtlikud ehitusjäätmed - asbesti sisaldavad jäätmed, värvi-, laki-, liimi- ja vaigujäätmed, s.h. nende kasutatud tühitaara nimetatud jäätmetega, immutatud materjalid jms. naftaprojekte sisaldavad jäätmed, saastunud pinnas - kogutakse liikide kaupa eraldi ja antakse üle ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale isikule. Konteinereid hoitakse ajutiselt omaniku kinnistul.

9. HEAKORD, HALJASTUS JA PARKIMINE

Käesolev projekt ei käsitle krundile uue haljastuse rajamist ega selle muutmist.

Kinnistul on olemas ilu- ja tarbeaed. Maapinna reljeef on tasane.

Ehituse käigus kannatada saanud ümbruskonna katendite ja haljastuse taastamistööd kuuluvad töövõttu. Taastamistöode tulem peab vastama enne töövõttu fikseeritud vähemalt samaväärsele olukorrale. Katendid taastatakse vähemalt 0,5 meetrit laiemalt vundamendi pandusest.

Läbikaevatud haljasala katta ca 15cm paksuselt huumusrikka (huumuse sisaldus vähemalt 3% ja Ph6,5...7,0) mullaga, mida tihendada ja kasta. Muld tihendada nii, et hiljem ei tekiks vajumisi ega veeloike. Muld ei tohi sisaldada kive, killustikku ega taimedele kahjulikke jäätmeid. Tasandatud mulda külvata muruseeme. Olemasoleva ja taastatava haljasala piir ühtlustada ja tasandada niidukõlblikuks.

Parkida saab kinnistul. Öuealal on võimalik parkida vähemalt 3 sõidukil.

10. TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

Ehitustööde tegemise ajal vastutavad ehitise omanik ja ehitusettevõtja selle eest, et ehitustöö ei ohustaks ehitusplatsil töötavaid ega seal viibivaid isikuid. Ehitustöödel kasutatavate töövahendite, kraanade ja muude tõsteseadmete, tellingute, teisaldatavate raketiste, ajutiste tugede ning kaitsevahendite konstruktsioon ja seisukord peavad tagama töötajate ohutuse.

Tellingute, platvormide ja redelite kontroll korraldatakse enne nende kasutuselevõttu ehitusplatsil ning üldkontroll juhul kui need on olnud tugeva tuule, raskete seadmete või suurte koormuste mõju all või on seisnud üle ühe kuu kasutamata.

Ehitusplatsil peab olema tagatud töötajale õnnetuse või ootamatu haigestumise korral esmaabi andmine selleks koolitatud töötaja poolt.

Kui töötamise või liikumise ajal on kukumisoht, siis peab suurema kui 2-meetrise kukumiskõrguse puhul rakendada ohutusabinõusid nagu kaitsepiirded, ohutusvõrgud jt analoogsed kaitsevahendid. Kui töö laadi tõttu on nende kasutamine võimatu, siis tuleb ohutuse tagamiseks anda töötajale ohutusvöö või –

rakmed ning kinnitada need ohutustrosside või –kõitega või kasutada teisi julgestusmeetodeid.

11. EHITUSJÄRELVALVE JA DOKUMENTATSIOON

Lähtudes Ehitusseadustiku §19 lg(2) kui omanik ehitab ise või teeb muid Ehitusseadustikuga reguleeritud töid, peab ta järgima asjatundlikkuse põhimõtet ja tagama töö nõuetele vastavuse, sealhulgas asjakohasel juhul ehitamist dokumenteerima.

12. TEHNILISED NÄITAJAD

Hoone ehitusalune pind	127,0 m ²
Korruselisus:	2
Brutopind:	173,7 m ²
Netopind:	209,6 m ²
Eluruumi pind:	209,6 m ²
Hoone maht:	616 m ³
Kõrgus maapinnast:	6,7 m
Hoone abs. kõrgus	9,8 m
Parkimiskohtade arv:	min 3
Kinnistu pindala:	977 m ²