

Tartu tn 20, Tõrva linn  
Tõrva vald, Valga maakond

# Administratiivhoone audit

Töö nr 01/1123



|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ehitise nimetus     | Administratiivhoone                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ehitisregistri kood | 111025358                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Objekti aadress     | Tartu tn 20, Tõrva linn, Tõrva vald, Valga maakond                                                                                                                                                                                                                                       |
| Auditi koostaja     | Tarmo Needo, Diplomeeritud ehitusinsener, tase 7, Ehitise audit,<br>Kutsetunnistus 185147, IK: 38110276526<br>e-mail: <a href="mailto:tarmo.needo@gmail.com">tarmo.needo@gmail.com</a><br>Tel: 527 3784                                                                                  |
| Ettevõtte           | Sweco EST OÜ, Registrikood 10633373, Valukoja tn 8/1, Lasnamäe<br>linnaosa, 11415 Tallinn, Harju maakond<br><br>Supilinna Majad OÜ, Registrikood 14657703, Tähe tn 110, Tartu linn,<br>Tartu maakond, 50107<br>MTR teavitused<br>EEK001520 Ehitise audit<br>EEO004387 Omanikujärelevalve |
| Töö teostamise aeg  | November 2023                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## SISUKORD

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| SISUKORD .....                                           | 2  |
| 1. Üldosa .....                                          | 3  |
| 1.1. Lähteülesanne.....                                  | 3  |
| 1.2. Üldandmed.....                                      | 3  |
| 1.3. Auditi koostamisel kasutatud juhendmaterjalid ..... | 4  |
| 1.4. Ehitise ülevaatus .....                             | 4  |
| 1.5. Kasutatud kontrollmeetodid .....                    | 5  |
| 2. Hoone auditi tulemused .....                          | 6  |
| 2.1. Hoone ajalugu .....                                 | 6  |
| 2.2. Arhitektuur.....                                    | 6  |
| 2.3. Konstruktsioonid.....                               | 7  |
| 2.3.1. Vundamendid .....                                 | 7  |
| 2.3.2. Välisseinad.....                                  | 7  |
| 2.3.3. Katused.....                                      | 7  |
| 2.3.4. Korstnad.....                                     | 8  |
| 2.3.5. Vahelagi .....                                    | 8  |
| 2.3.6. Hoone põrandad ja siseviimistlus .....            | 8  |
| 2.3.7. Avatäited .....                                   | 8  |
| 2.4. Tehnosüsteemid.....                                 | 8  |
| 2.4.1. Veevarustus ja kanalisatsioon .....               | 8  |
| 2.4.2. Soojavarustus .....                               | 9  |
| 2.4.3. Ventilatsioon .....                               | 9  |
| 2.4.4. Tugevoolupaigaldis.....                           | 9  |
| 2.4.5. Tuleohutus .....                                  | 9  |
| 3. Energiatõhusus.....                                   | 10 |
| 3.1. Energiamärgis .....                                 | 10 |
| 3.2. Termokaamera mõõdistused .....                      | 10 |
| 4. Ehitise auditi kokkuvõte .....                        | 11 |
| 5. Lisad .....                                           | 12 |
| 5.1. Hoone korruse plaan koos pildistamissuundadega..... | 12 |
| 5.2. Pildid .....                                        | 12 |

## 1. Üldosa

### 1.1. Lähteülesanne

Antud ehitise auditi eesmärk on anda hinnang Tõrvas, Tartu tn 20 asuva hoonekompleksi ehitustehnilisele seisukorrale.

Auditi Tellija poolt üle antud dokumendid:

- Helme vallavalitsuse hoone mõõdistusprojekt, K&M Projektbüroo OÜ, töö nr. 11007, 18.01.11;
- Perearstikeskuse põhiplaan, BCM Konsultandid OÜ;

### 1.2. Üldandmed

|                      |                                        |
|----------------------|----------------------------------------|
| Ehitise liik         | Hoone                                  |
| Ehitise nimetus      | Administratiivhoone                    |
| Ehitisregistri kood  | 111025358                              |
| Ehitise seisund      | kasutusel                              |
| Ehitise koha-aadress | Valga maakond, Tõrva linn, Tartu tn 20 |

Peamine kasutamise otstarve

|                                               |                      |
|-----------------------------------------------|----------------------|
| - 12644 Ambulatoorse arstiabi osutamise hoone | 220.4 m <sup>2</sup> |
| - 12649 Muu tervishoiuhoone                   | 220.4 m <sup>2</sup> |
| - 12201 Büroohoone                            | 198.3 m <sup>2</sup> |
| Eluruumide ja mitteeluruumide pind kokku:     | 639.1 m <sup>2</sup> |

Tartu tn 20 administratiivhoone asub katastriüksusel 82301:002:0470. Krundi pindala on 3037 m<sup>2</sup> ja selle sihtotstarve on 100% ühiskondlike ehituste maa. Krunt paikneb Tartu tänava ääres. Hoone peasissepääs ja sissepääs hoovialale toimub Tartu tänavalt. Hoonesse on võimalik sisse pääseda ka hoovipoolsetest uustest.



Foto 1 Tartu tn 20, Tõrva linn, Tõrva vald, Valga maakond (Maa-Ameti kaardirakendus)

### 1.3. Auditi koostamisel kasutatud juhendmaterjalid

Auditi koostamisel kasutatud juhendmaterjalid:

- Hetkel kehtiv Majandus- ja taristuministri määrus nr 61 „Ehitise auditi tegemise kord“, Redaktsiooni jõustumise kuupäev 23.10.2020;
- Hetkel kehtiv Majandus- ja taristuministri määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“, Redaktsiooni jõustumise kuupäev 01.07.2015;
- Hetkel kehtiv „Ehitusseadustik“, Redaktsiooni jõustumise kuupäev 01.07.2023;
- Siseministri määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“, Redaktsiooni jõustumise kuupäev 01.03.2021;
- Vabariigi Valitsus, Vastu võetud 14.06.2007 nr 176 „Töökohale esitatavad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded1“

### 1.4. Ehitise ülevaatus

Objektil ülevaatus ja visuaalne kontroll toimus 21.11.2023.a

Objekti ülevaatus teostasid:

- Tarmo Needo, Diplomeeritud ehitusinsener, tase 7
- Riho Arusoo, Diplomeeritud ehitusinsener, tase 7

Mõõtevahendid:

- Mõõdulint 5 m;
- Termokaamera FLIR E5xt WiFi.



### **1.5. Kasutatud kontrollmeetodid**

Ehitise audit viidi läbi kasutades kolme järgnevat meetodit:

- Visuaalne kontroll;
- Ehitise olemasoleva dokumentatsiooni kontroll;
- Kasutuskontroll.

Visuaalne kontroll viidi läbi hoone välisperimeetril, hoone keldris, hoone pööningul ning siseruumides. Ehitise olemasolevaid dokumente kontrolliti objekti ülevaatuse päeval ehitusregistrist. Samuti kontrolliti varasemalt ehitise omaniku poolt edastatud plaane. Kasutuskontroll hõlmas tehnosüsteemide eesmärgipärase toimimise hinnangut.

Käesolev audit ei sisaldanud konstruktsioonide avamist.

## 2. Hoone auditi tulemused

### 2.1. Hoone ajalugu

Vanem hooneosa on ehitatud Patküla vallamajaks mõned aastat enne 1890. aastat. Täpne ehitusaasta on teadmata. Vallamaja suurendamine toimus aastatel 1891-1892 ning silikaattellisest juurdeehitus rajati 1969. aastal.

*„Vallamaja vanemad osad moodustavad riskülikukujulise põhiplaaniga viilkatusega puithoone, mille vasakusse otsa tehti 1969. aastal vinklina kividest juurdeehitus, pärast mida on hoone põhiplaan L-kujuline. Vana vallamaja esikülje keskel on palkon, tagaküljel suur lameda katusega kojalaadne väljaehitus, millel on eraldi sissepääs ning selle kõrval kojaga keldri sissepääs. Ka vinklikujulise juurdeehituse tagaküljel on eraldi sissepääs. Vallamaja mõõdud - vana osa 9,80 × 21,82 meetrit; juurdeehitus 10,29 × 26,05 meetrit“<sup>1</sup>*



Foto 2. Patküla vallamaja, Valga muuseum VaM F1451:5

Hoonet on kasutatud mitmel otstarbel. Lisame väljavõtte Kultuurimälestiste registri andmetest: „1953. aastast kuni 1990. aastani oli vallamajas Tõrva linna lastesõim. 1990. aastast 1993. aasta juunini kasutas maja parempoolset osa linna raamatukogu. 1993. aastal sai vana hoone uuesti vallamajaks. Tehti kapitaalremont ja 1994. aastal kolis Helme vallavalitsus majja sisse. Juurdeehituses tegutses Tõrva Linna Haridusamet, vahepeal lühikest aega passilaud, tööturuamet ja Tõrva Gümnaasiumi tütarlaste tööõpetuse klass. 2005. aastal sai Helme vald oma käsutusse ka juurdeehituse“<sup>2</sup>

### 2.2. Arhitektuur

Tartu tn 20 hoone on 1 korruseline hoone, mis koosneb kahest kokku ehitatud hooneosast.

<sup>1</sup> <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=evm-parishhouse&action=view&id=134>, 28.11.2023

<sup>2</sup> <https://register.muinas.ee/public.php?menuID=evm-parishhouse&action=view&id=134>, 28.11.2023

Vanem hooneosa on palkhoone, mis on rajatud maakivi vundamendile ning fassaad on kaetud horisontaalse puitlaudisega. Hoonel on tsinkplekist katusekate.

Hoone uuem osa on rajatud paralleelselt Tartu tn 18 kinnistu piiriga ning hoone ots on suunatud Tartu tn poole. Hoone toetub betoonist lintvundamendile, hoonel on silikaat-tellistest fassaad ning kivikonstruktsioonist kandeseinad. Hoonele on 10 – 15 aastat tagasi paigaldatud uus plekk-katus.

## **2.3. Konstruktsioonid**

### **2.3.1. Vundamendid**

Vanem hooneosa toetub maakivist lintvundamendile. Vundament on krohvitud lubjakrohviga ja rahuldavas seisukorras. Hoone loodekülje keskmisest vihmavee sülitist valgub vesi otse vundamendile. Kuna hoone vanal osal puudub ümberringi veetõkkeriba, siis maapinna joonel vundamendi kahjustused (liigveest ja külmast tingitud lagunemine). Vt pilte 9 – 10.

Keldri müüritisel on külmakahjustus. Krohv on maha kukkunud ja tellised lagunevad. Sadevete ärajuhtimine keldri ja juurdeehituse vahelt pole korrektne. Vt pilte 7 – 8.

Sokliplekk on korrektselt paigaldatud ja suunab fassaadilt tuleva sadevee soklist eemale.

Uuem hooneosa on rajatud monoliitbetoonist lintvundamendile. Vundament on soojustamata ja rahuldavas seisukorras. Uuema hooneosa lõunanurgal olev sadeveetoru alune veetõkkeriba on kaldu hoone poole. Sadeveed valguvad otse hoone vundamendi alla. Tõenäoliselt sellest on tingitud hoone nurga vajumine. Vt pilte 12 – 14.

### **2.3.2. Välisseinad**

Vanem hooneosa on palkhoone ning fassaad on kaetud horisontaalse puitlaudisega. Visuaalse ülevaate põhjal ei ole välisseinu täiendavalt soojustatud, ega paigaldatud tuuletõkkeplaati. Hoones sees on seinad kaetud kipsplaadiga. Vanemal hooneosal ei tuvastatud vajumisi või olulisi veekahjustusi.

Uuemat hooneosal on kivikonstruktsioonist kandeseinad ning silikaat-tellistest fassaad. Auditi käigus konstruktsioonide avamist ei teostatud ja kandekonstruktsiooni seisukorda ei olnud võimalik kontrollida. Hoone silikaat-tellistest fassaadil on mitmed praod. Hoone Tartu tn poolses otsas on vertikaalne pragu vundamendist katuseni. Pragu on tingitud eelduslikult hoone vasaku nurga vajumist sadevete mõjul. Vt pilte 12 – 15.

### **2.3.3. Katused**

Vanal hoone osal on säilinud 1931.aasta hoone rekonstrueerimise käigus paigaldatud tsinkplekist katusekate. Katuseplekil puudub aluskate. Katusekate on väljast üle värvitud. Hetkel on katusevärv suurel määral maha kulunud. Pööningul oli näha mitmeid katusekatte kahjustusi, valgus paistab läbi katusepleki. Need avad tuleb eraldi ära markeerida ja väljast katuseplekk ära paigata. Vt pilt 22.

Katuse puitkonstruktsioonid on lubjaga üle võõbatud ja heas seisukorras. Sademevee läbijooksust tingitud puidu kahjustused on juurdeehituse ja vana hooneosa liitumisjoonel. Vt pilte 26 – 27.

Uuemale hooneosale on orienteeruvalt 15 aastat tagasi paigaldatud uus plekk-katus. Plekk-katusele on paigaldatud ka aluskate. Plekk-katus ja aluskate on üldiselt heas seisukorras. Katuseluu paigaldusega on aluskate luugi ümbruses ära lõhutatud. Vt pilt 35.

Uuema hooneosa katusekonstruktsioon on puidust ning lubjaga töödeldud. Puitkonstruktsioonid on heas seisukorras. Visuaalsel ülevaatusel märkasime, et uue- ja vana hooneosa neelus on toimunud läbijooks. Vt pilt 33.

#### **2.3.4. Korstnad**

Vanal hooneosal on neli korstent ja uuel hooneosal on 5 korstent. Korstnad on ka kasutusel, kuna hoone kütmine toimub tahkekütte ahjudega. Korstnad on vanad/algupärased. Uuesti on laotud korstnapitsi osa silikaattellistest. Korstnatel on näha pigi pinnale tulek ja läbiviigud katusest on tihendamata. Korstnate seisukorra hindamiseks on vajalik tellida kaamera uuring. Vt pildid 18, 19, 24, 25, 31, 32 ja 36.

#### **2.3.5. Vahelagi**

Esimese korruse ja pööningu vahelagi on puitkonstruktsioonist. Uue hooneosa vahelagi toetub puittalastikule, mille vahele on ehitatud poola laudis ja soojustuseks kaetud saepuruga. Vt pilt 39. Ahju nr 7 kohal on pööningu vahelaes auk, vt pilt 34. Ruumides sees on laed voodrilauaga üle löödud ning hilisema kasutuse käigus lisatud täiendavalt ripplagi.

Vana hooneosas on puitkonstruktsioonist vahelagi. Talastik pööningul on kaetud nn "poola laudisega". Laudade vahed on tihendatud samblaga, et liiv alla ei valguks. Täiendavalt on kogu hooneosa pööningule laotatud 50 mm kivivill. Vt pildid 20 ja 21.

#### **2.3.6. Hoone põrandad ja siseviimistlus**

Vana hooneosa põrandad on visuaalse hinnangu põhjal puidust taladel ning vana laudpõrand on kaetud laminaat/puitparketiga. Põranda osaline konstruktsioon on näha hoone all asuvast keldrist, mille kohale on rajatud puitlaagidel põrand.

Uues hooneosas on tuuldud põrand – puitlaagid, must põrand, soojustus ja põranda plaat. Vana põrandakate on remonttööde käigus kaetud laminaatparketiga. Põrandate soojustus praktiliselt puudub ja põrandad on külmad. Ruumis 20 laminaatpõrandakate lainetab ja aluspõrand ei ole stabiilne.

#### **2.3.7. Avatäited**

Hoone vanas osas on nõukogudeaegsed kahe raami ning ühe klaasiga ja tihendita aknad. Aknad on kehvast seisukorras ja ei ole õhutihedad. Vt pildid 43, 50. Hoone uuemas osas on aknad vahetatud uute kahekordsete klaaspakkettidega PVC akende vastu.

Hoone peasissekäik toimub läbi Tartu mnt pool asuvast peauksest ja eeskoridorist. Peauks on täispuitraamil klaasavadega uks. Ukse alumises osas on puidust tummosa, milles on praod ning uks ei ole õhutihe. Peasissekäigu ukseid on rahuldavas seisukorras. Vt pildid 44, 46. Siseustena on kasutusel nõukogudeaegsed tahveluksed, täispuituksed ja kaasaegsed puit- ja MDF-konstruktsioonil mantuksed.

### **2.4. Tehnosüsteemid**

#### **2.4.1. Veevarustus ja kanalisatsioon**

Hoone vanas osa WC-des on teostatud sanitaarremonttööd (10 – 15 aastat tagasi) ja vee ning kanalisatsioonitorustikud välja vahetud. Visuaalse hinnangu kohaselt on torud töökorras ja puuduvad leketele iseloomulikud tunnused.

Vee – ja kanalisatsiooniga seotud tehnosüsteemid on rahuldavas seisukorras, ega kujuta eesmärgipärasel kasutamisel ohtu.

#### **2.4.2. Soojavarustus**

Hoone vana osa kütmiseks kasutatakse tahkekütlet köetavaid ahjusid ning paralleelselt on kasutusel konvektortüüpi elektriradiaatorid. Kokku on vanas osas 6 ahju. Visuaalse ülevaatus käigus tuvastasime, et küttekollete seisund ei vasta tuleohutusnõuetele. Küttekollete ja korstnate seisund tuleb lasta täiendavalt vastavat pädevust omal eksperdil üle vaadata. Eksperthinnangu andmise kompetents on olemas Korstnapühkija-meister tase 5, Pottsepp III, Pottsepprestaator III, Pottsepp-meister tase 5, Tuleohutusekspert tase 6 kutsetunnistust omavalisel isikutele.<sup>3</sup>

Vanema hooneosa aknad puhuvad läbi ning toa temperatuur ei vasta töökohtades nõutavale sisekliima tasemele. Ruumides kasutati täiendava kütteallikana elektriradiaatorit.

Hoone uues osas on kasutusel konvektortüüpi elektriradiaatorid ning kolm ahju. Ahi nr 7 tuleohutus on tagamata. Vuukides on mõrad. Ahi vajab pottsepa kontrolli. Vt pildid 68 – 70.

Hoone kasutajad kurtsid, et ruumid on külmad ning küttesüsteem ei ole piisav töökeskkonnas nõutava minimaalse +20 kraadi hoidmiseks. Põrandate temperatuur kohati vahemikus +11 kuni 15 kraadi. Vt pilte 127 – 134.

#### **2.4.3. Ventilatsioon**

Mõlemal hooneosal puudub tsentraalne ventilatsioon. WC-desse on rajatud lokaalsed ventilatsioonitorud koos ventilaatoriga. Ventilatsiooni väljatõmme on rajatud läbi vahelae pööningule.

#### **2.4.4. Tugevvoolupaigaldis, nõrkvool ja valvesüsteem**

Mõlemas hooneosas on teostatud osalisi elektrisüsteemi rekonstrueerimistöid. Hoones on paralleelselt kasutusel vanad alumiiniumkaablid koos vaskkaablitega. Vajalik on koostada kogu hoonele elektriprojekt ning viia vastavusse kehtivate nõuetega. Vt pildid 16, 28, 55 – 59.

Hoonesse tuleb valguskaabel. Hoone osade vahel on kaabeldus tehtud pööningult ja ripplagede taga.

Hoones on liikumisanduritega valvesüsteem.

#### **2.4.5. Tuleohutus**

Tahkekütte ahjade seisukord on kirjeldatud punktis 2.3.2. Hoonesse on paigaldatud suitsuandurid. Puudub keskne ATS süsteem.

<sup>3</sup> <https://www.rescue.ee/files/2018-10/kuttesusteemide-tuleohutus-04.04.2018.pdf>, lk 8, p 2.4



### 3. Energiatõhusus

#### 3.1. Energiamärgis

Hoonele on väljastatud 24.08.2021 ettevõtte Säästuenergia OÜ energiaarvutusel põhineva energiamärgise teatis (väljastatud enne 03.05.2013) nr 2111573/00198 ning hoone kaalutud energiaerikasutuse klassiks on „F“<sup>4</sup>.

#### 3.2. Termokaamera mõõdistused

Hoone ülevaatusel kasutati termokaamerat FLIR E5xt WiFi. Termokaamera abil on võimalik hoonel tuvastada soojalekke asukohad. Alljärgnevalt toome välja olulisemad tähelepanekud. Termokaamera pildid ja kommentaarid on leitavad piltidelt nr 77 kuni 134.

Vanema hooneosa katusel on näha lokaalsed soojalekke punktid, mis on tingitud pööningul olevatest vähese soojustusega juhtmete läbiviikudest. Läbiviikudest liigub soe õhk I korruse ruumidest pööningule.

Termokaamera piltidelt on näha suured soojakaod hoone vana osa avatäidetest. Nõukogudeaegsed puitaknad ei ole õhutihedad.

Hoone uue osa vundamendis on näha soojalekked, kuna I korruse põrandad ja vundamendid on ebapiisavalt soojustatud. Suured soojakaod on plastikakende perimeetris, kuna need asetsevad otse välisvoodri taga asuvas õhkvahes, vt pilt 129.

---

<sup>4</sup> <https://livekluster.ehr.ee/ui/ehr/v1/building/111025358>, 24.11.2023

## 4. Ehitise auditi kokkuvõte

Auditeeritava hoone üldine seisukord on rahuldav. Hoone kandvatel konstruktsioonidel olulisi puuduseid ei täheldatud. Hoone tahkekütte ahjud ja korstnad vajavad vastava pädevusega eksperdi poolt eraldi auditeerimist. Hoone sisekliima ei vasta administratiivhoonele esitatud nõuetele. Sihtotstarbeliseks kasutamiseks on vajalik hoone avatäidete vahetus, põrandate soojustamine ja pööningu vahelae soojustamine. Hoone terviklikuks rekonstrueerimiseks tuleb lahendada hoone piirdetarindite õhupidavus ning rajada nõuetekohane ventilatsioonisüsteem. Hoone olemasolevad tehnosüsteemid (küte, elekter, vesi ja kanalisatsioon) on vananenud ja ümberehitustöid on teostatud osade kaupa, arvestamata hoone terviklikku kasutusotstarvet.

Toome eraldi välja kiireloomuliste tööde vajaduse ning pikemaajalise tööde plaani.

Kiireloomulisemad rekonstrueerimistööd:

- Tahkekütte ahjude ja korstnate kontroll ja parandustööd;
- Terviklik elektriprojekt ja elektrisüsteemi uuendamine;
- Hoone vana osa avatäidete vahetus;
- Hoone vana osa katuse veetihedaks tegemine, paikamine ja üle värvimine;
- Korstnate läbiviikude veetihedaks tegemine;
- Pööningu soojustamine;
- Sademevee juhtimine hoonest eemale, veetõkke riba parandus- ja ehitustööd.

Pikemaajalised rekonstrueerimistööd:

- Soklite ja fassaadi soojustamine;
- Ventilatsioonisüsteemi rajamine;
- Tehnosüsteemide terviklik rekonstrueerimine;
- Hoone uues- ja vanas osas põrandate asendamine, nt soojustatud betoonpõrandad ja põrandakütte rajamine;
- Keskküttesüsteemi rajamine, nt pelletikatel, maaküte ning põranda/radiaator küte või õhk-vesi soojuspumbad. Sobiva kütteviisi valik selgub tervikliku rekonstrueerimisprojekti koostamise käigus.

Avaliku hoone olulisel rekonstrueerimisel peab hoone energiatõhususarvu piirväärtus jääma alla 220 kWh/(m<sup>2</sup>·a)<sup>5</sup>. Tööde teostamiseks on vajalik läbi viia projekteerimistööd. Sealhulgas konstruktsioonide avamine tarindite seisukorra hindamiseks.

<sup>5</sup> [https://www.riigiteataja.ee/aktiilisa/1050/7202/3309/MKM\\_m63\\_lisa2.pdf#](https://www.riigiteataja.ee/aktiilisa/1050/7202/3309/MKM_m63_lisa2.pdf#)

## 5. Lisad

### 5.1. Hoone korruse plaan koos pildistamissuundadega

### 5.2. Pildid

Pilt 1

Vaade hoone  
Tartu tänava  
poolt. Vasakul  
pool asub  
nõukogude ajal  
ehitatud  
hooneosa, mis on  
ühendatud  
parempoolse  
palkhoonega.



Pilt 2

Vaade hoonele  
lõunast.





Pilt 3

Vaade hoonele  
loodest.



Pilt 4

Vaade hoonele  
loodest.



Pilt 5

Vaade hoonele  
põhjast.



Pilt 6

Loodeküljel asub  
hoone all kelder  
suurusega  
ca´17m<sup>2</sup>





Pilt 7

Keldri müüritise  
krohv laguneb.



Pilt 8

Keldri müüritisel  
on  
külماكahjustus.  
Krohv on maha  
kukkunud ja  
tellised  
lagunevad.  
Sadevee  
ärajuhtimine  
keldri ja  
juurdeehituse  
vahelt pole  
korrektne.



Pilt 9

Juurdeehitus on palkhoone juures sillatud betoontalaga. Sadevee ärajuhtimine on tagamata ja vesi valgub hoone alla.



Pilt 10

Uue ja vana hooneosa sisenurgas edela küljel on sadevete äravool lahendamata. Vana hoone osa vundamendil on liigniiskusest põhjustatud külmakahjustused





Pilt 11

Hoone loodekülje keskmine vihmavee sülitist valgub vesi otse vundamendile. Kuna hoone vanal osal puudub ümberringi veetõkkeriba, siis maapinna joonel vundamendi kahjustused (liigveest ja külmast tingitud lagunemine).



Pilt 12

Uuema hooneosa lõuna nurgal olev sadevee toru alune veetõkkeriba on kaldu hoone poole. Sadeveed valguvad otse hoone vundamendi alla. Tõenäoliselt sellest on tingitud hoonenurga vajumine (vt ka pilte 13, 15)



Pilt 13

Uue hooneosa  
Tartu tänava  
poolses otsas  
müüritises pragu.  
Tingitud  
eelduslikult  
vasaku nurga  
vajumist sadevete  
mõjul.



Pilt 14

Loodepoolse uue  
hooneosa  
veetõkkeriba on  
ära vajunud ja  
sadeveed  
valguvad hoone  
vundamendi alla.





Pilt 15

Fassaadi mõrad.



Pilt 16

Vaade hoone  
põhjapoolsele  
otsale pööningult.



Pilt 17

Põhjapoolne  
hoone katuseosa.



Pilt 18

Korsten on vana.  
Uuesti on laotud  
korstnapitsi osa  
silikaattellistest.  
Korstnal näha pigi  
pinnale tulek.  
Korstna läbiviik  
katusest  
tihendamata.  
Korstna  
seisukorra  
hindamiseks  
vajalik tellida  
kaamera uuring.





Pilt 19

Korstna tellise paksus peab olema vähemalt 120 mm. Poolik tellis seda ei taga.



Pilt 20

Pööning soojustatud 50 mm paksuse villakihiaga, mis on kokku tallatud. Villa all on liivast täitekiht 30 – 50 mm.



Pilt 21

Talastik pööningul  
kaetud nn "poola  
laudisega"  
Laudade vahed  
tihendatud  
samblaga, et liiv  
alla ei valguks.



Pilt 22

Parandatud  
katuseplekk.  
Kohati  
katuseplekis  
väikesed augud,  
mis on  
parandamata.



Pilt 23

Vaade  
pööningule,  
suunaga uue  
hooneosa poole.



Pilt 24

Korsten on vana.  
Uuesti on laotud  
korstnapitsi osa  
silikaattellistest.  
Korstnal näha pigi  
pinnale tulek.  
Korstna läbiviik  
katusest  
tihendamata.  
Korstna  
seisukorra  
hindamiseks  
vajalik tellida  
kaamera uuring.





Pilt 25

Kahjustatud  
korsten.



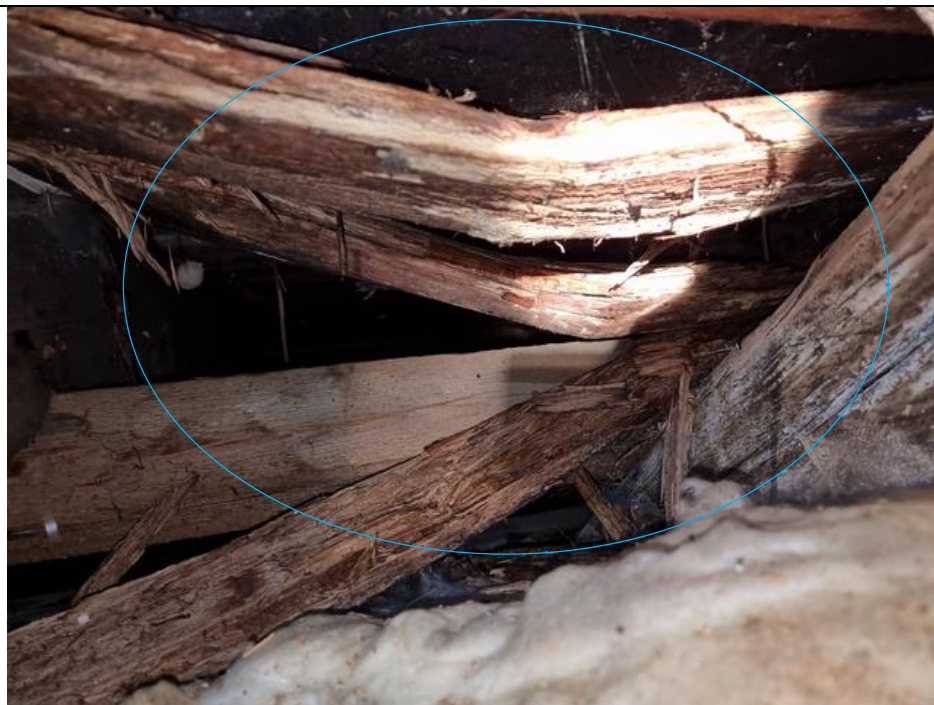
Pilt 26

Juurdeehituse  
osa liitumine vana  
hoonega.



Pilt 27

Juurdeehituse  
osa liitumisel vee  
läbijooks.  
Tekkinud  
mädanik ja  
kahjustused.  
Palksein võib olla  
kahjustatud.  
Samas kohas  
hoone sees on  
näha läbijooksu  
kohad (vt pilte 52,  
53).



Pilt 28

Katuseuuk. Kogu  
vana hooneosa  
katuse  
konstruktsioonid  
on olnud lubjatud.





Pilt 29

Katuseluuk vanas  
hooneosas.  
Korstna pits on  
ehitatud uus.  
Ebaselge on  
korstna  
läbimõõdu  
muutus, sest uus  
korstnapits  
väiksem.



Pilt 30

Uue hooneosa  
Tartu tänava  
poolne ots.  
Otsakelba  
laotises läbiv  
mõra. Pööning  
soojustatud  
saepuruga. Peale  
katteks lõhuke  
liivakiht.





|                                                                                                        |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Pilt 31</p> <p>Korsten on pigine. Korstna seisukorra hindamiseks vajalik kaamera uuring.</p>        |   |
| <p>Pilt 32</p> <p>Korstna kivid on pigised. Korstna seisukorra hindamiseks vajalik kaamera uuring.</p> |  |

Pilt 33

Uue ja vana  
hooneosa  
liitumise katuse  
neelus läbjooks.



Pilt 34

Pööningu  
põrandas auk  
ahju nr 7  
piirkonnas.



Pilt 35

Katuseluugi  
paigaldusega ära  
lõhutud katuse  
aluskate.



Pilt 36

Korstna läbiviik  
katusest pole  
veetihe.





|                                                                                                                                                    |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Pilt 37</p> <p>Ventilatsiooni jaoks rajatud korsten pole viidud läbi katuse. Soe õhk jääb katuse aluskatte alla. Kondensaadi tekkimise oht.</p> |   |
| <p>Pilt 38</p> <p>Otsakelba juures müüritisele paigaldatud eterniitplaadid mille peale soojustusena saepuru.</p>                                   |  |

|                                                                                                                           |  |                                                                                     |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Pilt 39</p> <p>Pööningu lael talade vahel nn "must laudis", millel asub soojustusena 100 – 150 mm saepuru.</p>         |  |   |  |
| <p>Pilt 40</p> <p>Korstna krohv lagunenud ja kivid on pigised. Korstna seisukorra hindamiseks vajalik kaamera uuring.</p> |  |  |  |



Pilt 41

Vaade vana  
hooneosa  
otsakelbale.  
Säilinud on vana  
aken. Voodrilaud  
on algupärane.



Pilt 42

Vana hoone  
katuse tsinkplekk  
on algupärane.  
Altpoolt  
vaadeldav  
katusepleki  
seisukord hea.





Pilt 43

Hoone  
peasissepääsu  
aken. Nõukogude  
aegne,  
kaheraamiline ja  
ilma tihenditeta.



Pilt 44

Vaheuks  
hoonesse.



Pilt 45

Uude hooneossa  
minev koridor.



Pilt 46

Vaade hoone  
peasissepääsule.



Pilt 47

Vana hoone  
juurdeehitusse  
minev koridor.



Pilt 48

Hoone põhjaotsas  
olev WC.





Pilt 49

Vanas hooneosas  
olev puhkeruum.



Pilt 50

Hoone põhjaotsa  
koridori aken.



Pilt 51

Ruumi nr 18 lagi.



Pilt 52

Juurdeehituse  
vaheukse juures  
läbijooksu jäljed.



|                                                                                |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Pilt 53</p> <p>Juurdeehituse<br/>vaheukse juures<br/>läbijooksu jäljed.</p> |   |
| <p>Pilt 54</p> <p>Juurdeehituse<br/>keldri poole<br/>jäävad aknad.</p>         |  |



Pilt 55

Erinev elektriikaabelduse ühendamine. Osaliselt on nõukogude aegne alumiiniumkaabel ja osaliselt uus vaskkaabel.



Pilt 56

Erinev elektriikaabelduse ühendamine. Osaliselt on nõukogude aegne alumiiniumkaabel ja osaliselt uus vaskkaabel



Pilt 57

Uue hooneosaga  
liitumise  
laetagune. Laes  
algupärane  
laelaud. Paremalt  
pool veetorustik.



Pilt 58

Veemõõtja lae  
taga.



Pilt 59

Hoone peakilp.



Pilt 60

Ahi nr 1. Ukse kohal on näha üle kütmise jälgi.





Pilt 61

Ahju nr. 1  
küttekolle vajab  
ohutuse  
tagamiseks  
pottsepa kontrolli.



Pilt 62

Ahi nr 2 on juba  
remonditud, aga  
vajab siiski  
pottsepa kontrolli.



Pilt 63

Ahju nr 2  
küttekolle vajab  
ohutuse  
tagamiseks  
pottsepa kontrolli.



Pilt 64

Ahju nr 3 kolle.  
Kolde tagaosa  
vajab remonti.





Pilt 65

Ahju nr 4  
küttekolle vajab  
ohutuse  
tagamiseks  
pottsepa kontrolli.



Pilt 66

Ahi nr 5 seisukord  
rahuldav.





Pilt 67

Ahju nr 6  
küttekolle vajab  
ohutuse  
tagamiseks  
pottsepa kontrolli.  
Tegemist  
avariilise koldega,  
mille  
ekspluateerimine  
ei ole ohutu.



Pilt 68

Ahi nr 7  
tuleohutus  
tagamata.  
Vuukides mõrad.  
Vajab pottsepa  
kontrolli.



|                                                                                                                   |  |                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Pilt 69</p> <p>Ahi nr 7<br/>tuleohutus<br/>tagamata.<br/>Vuukides mõrad.<br/>Vajab pottsepa<br/>kontrolli.</p> |  |   |  |
| <p>Pilt 70</p> <p>Ahi nr 7<br/>tuleohutus<br/>tagamata.<br/>Vuukides mõrad.<br/>Vajab pottsepa<br/>kontrolli.</p> |  |  |  |

Pilt 71

Sissepääs  
keldrisse.



Pilt 72

Keldri lagi on  
nõukogude ajal  
ehitatud. Seinald  
on kaetud  
laudadega.





Pilt 73

Keldri väljapääs.



Pilt 74

Keldri boksid.



Pilt 75

Näha on keldri  
laes säilinud vana  
laetala.



Pilt 76

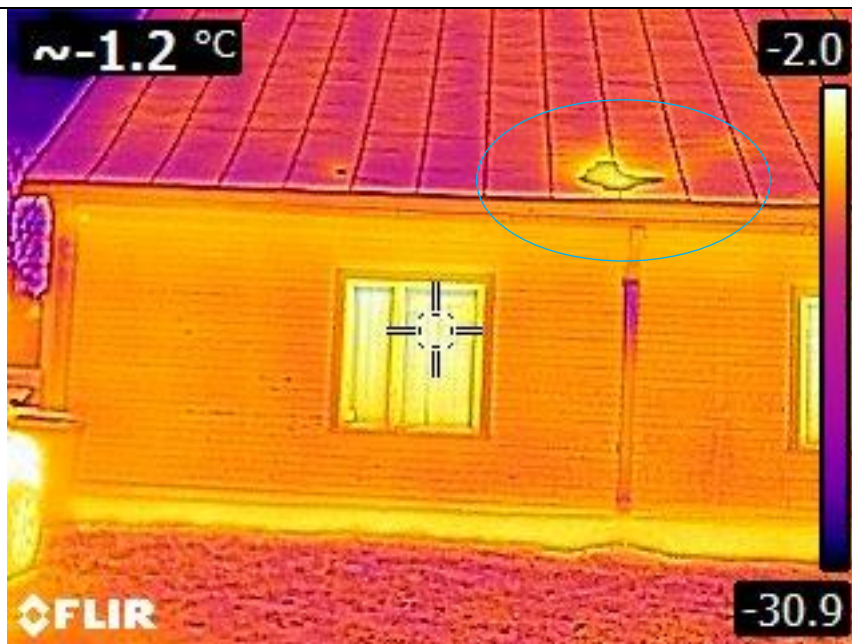
Keldri trepp.





Pilt 77

Katusel on näha  
lokaalsed  
soojalekke  
punktid.  
Vundamendist  
soojakaod.  
Suured soojakaod  
avatäidetest.



Pilt 77

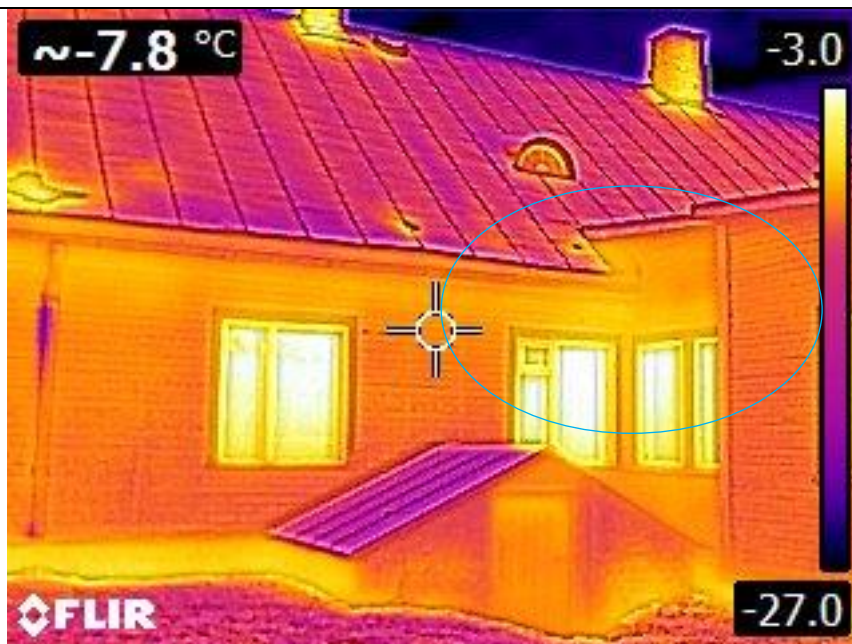
Katusel on näha  
lokaalsed  
soojalekke  
punktid.  
Vundamendist  
soojakaod.  
Suured soojakaod  
avatäidetest.





Pilt 78

Katusest  
lokaalsed  
soojalekked.  
Suured soojakaod  
avatäidetest.



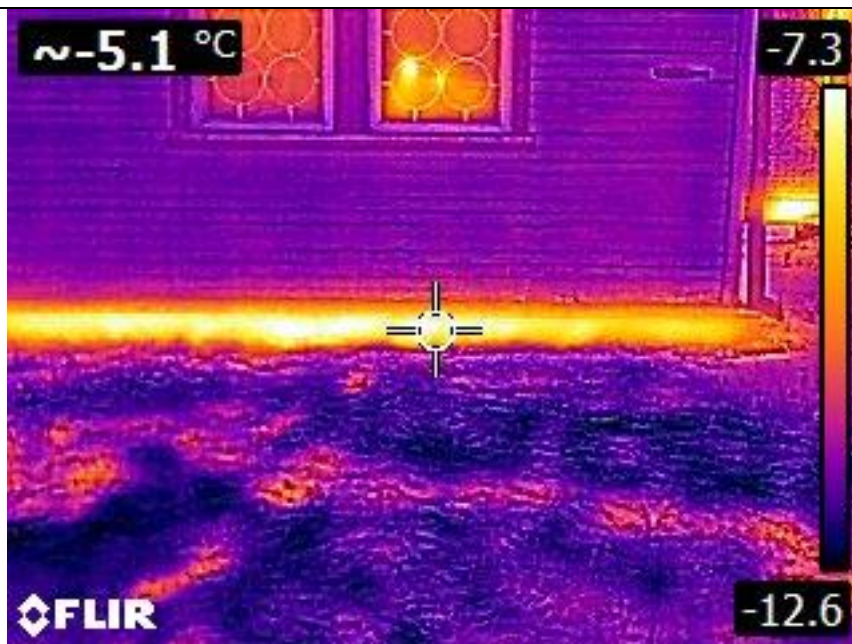
Pilt 78

Katusest  
lokaalsed  
soojalekked.  
Suured soojakaod  
avatäidetest.



Pilt 79

Juurdeehituse  
vundamendist  
soojalekked.



Pilt 79

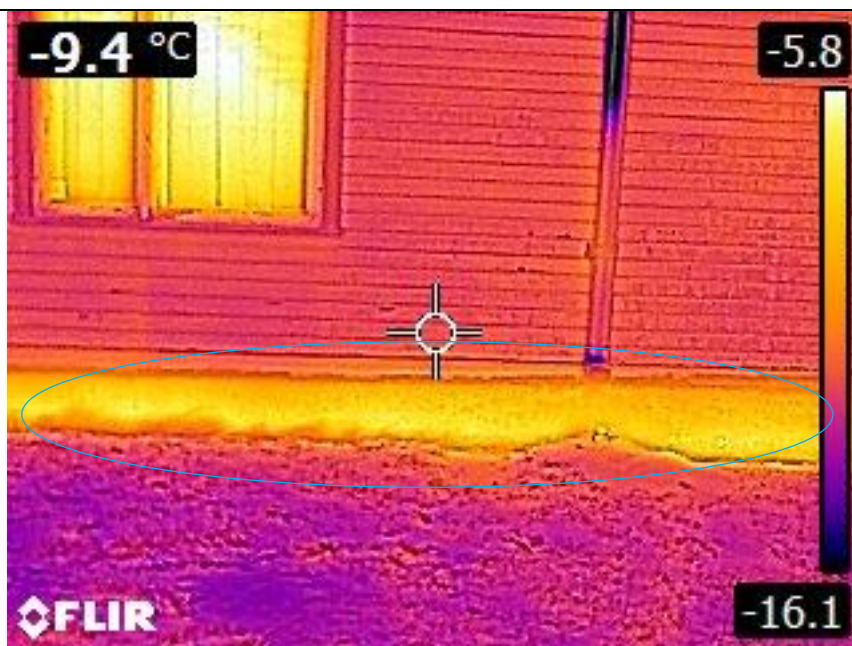
Juurdeehituse  
vundamendist  
soojalekked.





Pilt 80

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.



Pilt 80

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.





Pilt 81

Vundamendi  
soojakaod.



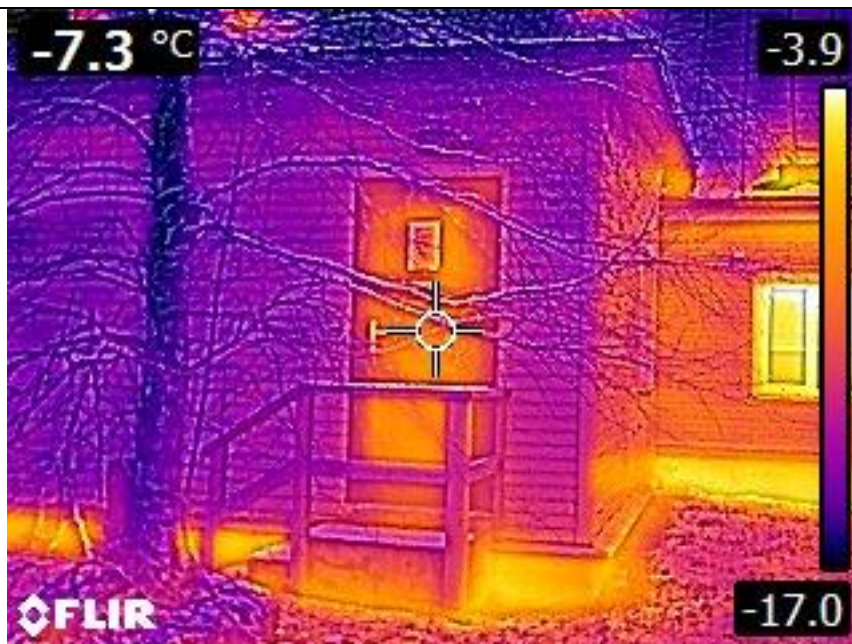
Pilt 81

Vundamendi  
soojakaod.



Pilt 82

Suured soojakaod avatäidetest. Vundamendi soojakaod. Kuna juurdeehitust ei kõeta, siis seintest soojakaod väiksemad.



Pilt 82

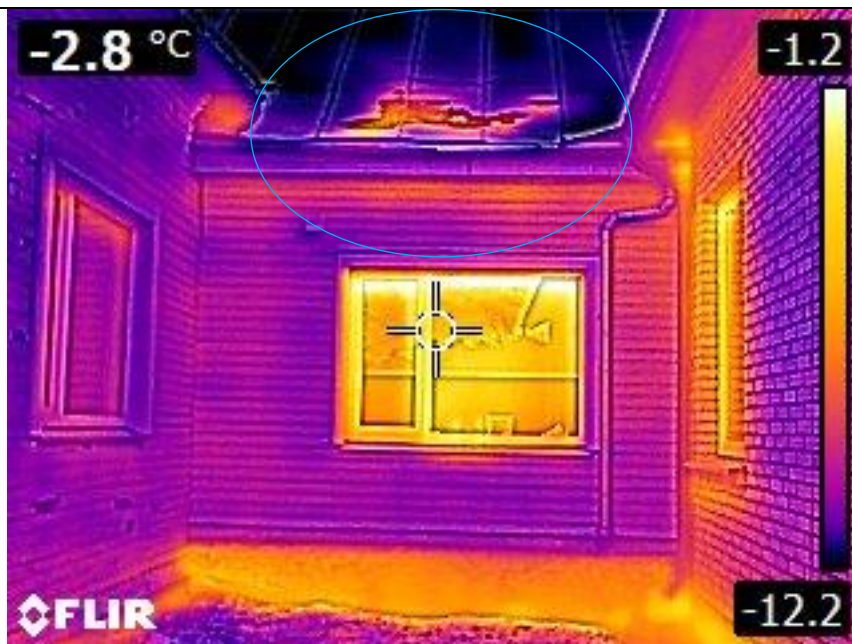
Suured soojakaod avatäidetest. Vundamendi soojakaod. Kuna juurdeehitust ei kõeta, siis seintest soojakaod väiksemad.





Pilt 83

Suured soojakaod avatäidetest.  
Vundamendi soojakaod.  
Pööningul suurem soojaleke.



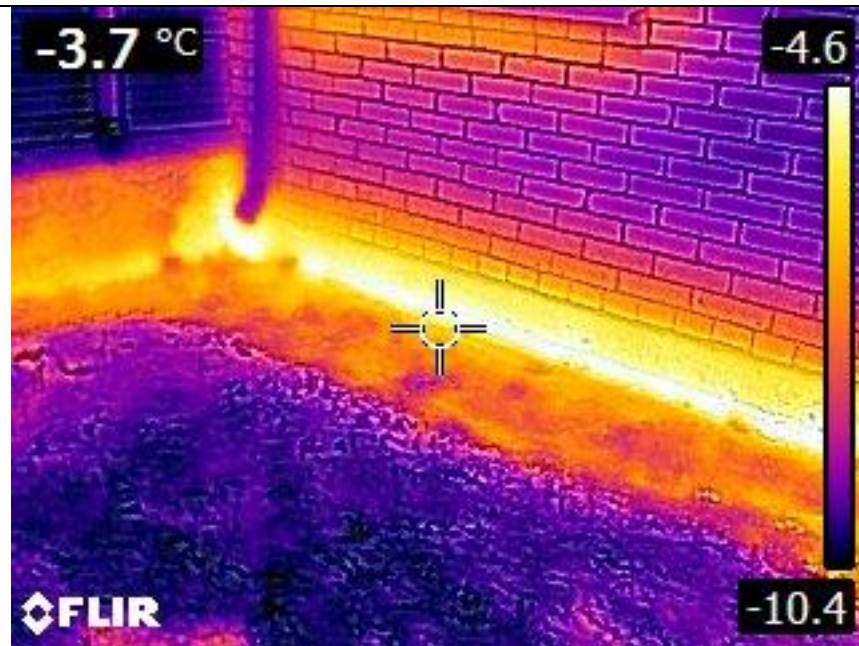
Suured soojakaod avatäidetest.  
Vundamendi soojakaod.  
Pööningul suurem soojaleke.





Pilt 84

Vundamendi  
soojakaod.



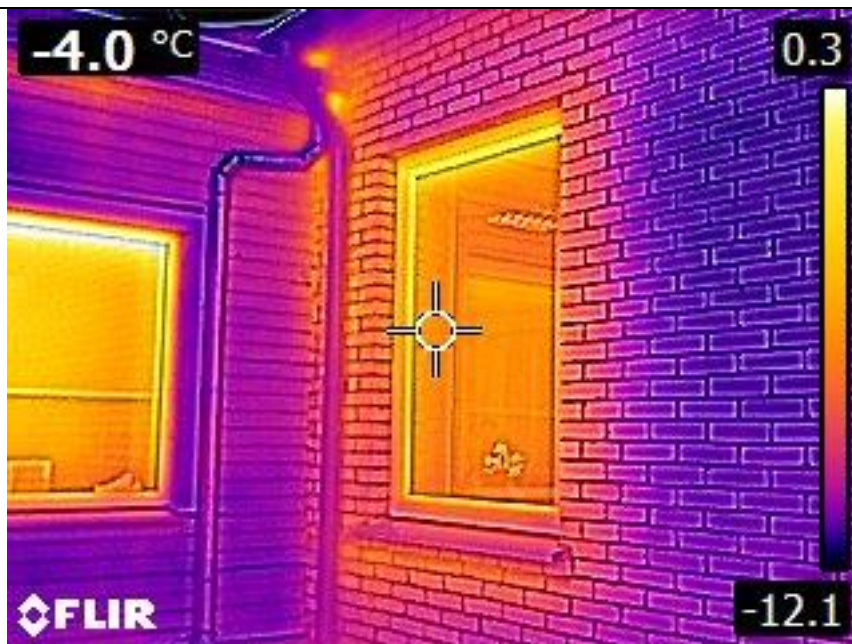
Pilt 84

Vundamendi  
soojakaod.



Pilt 85

Suured soojakaod avatäidetest.  
Soojakaod hoone liitumisel.



Pilt 85

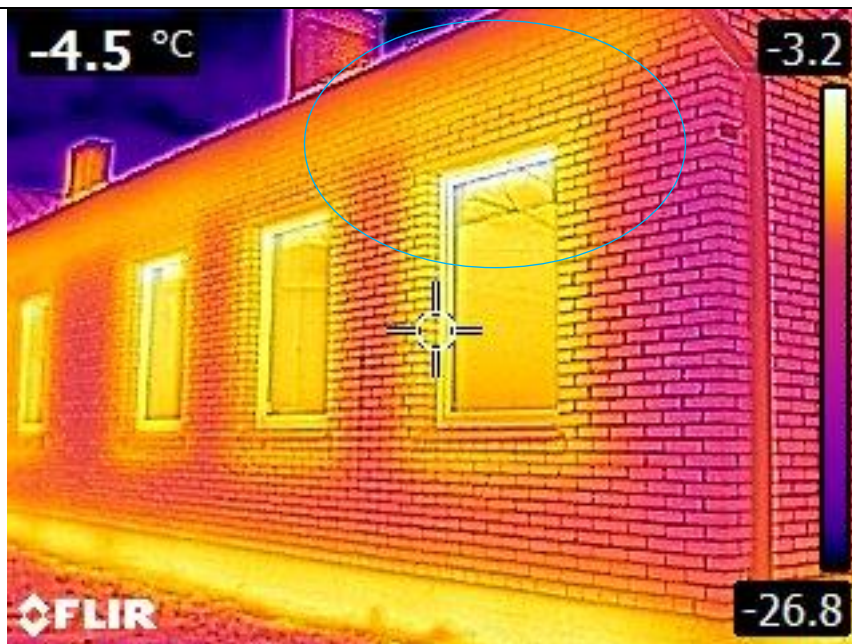
Suured soojakaod avatäidetest.  
Soojakaod hoone liitumisel.





Pilt 86

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.



Pilt 86

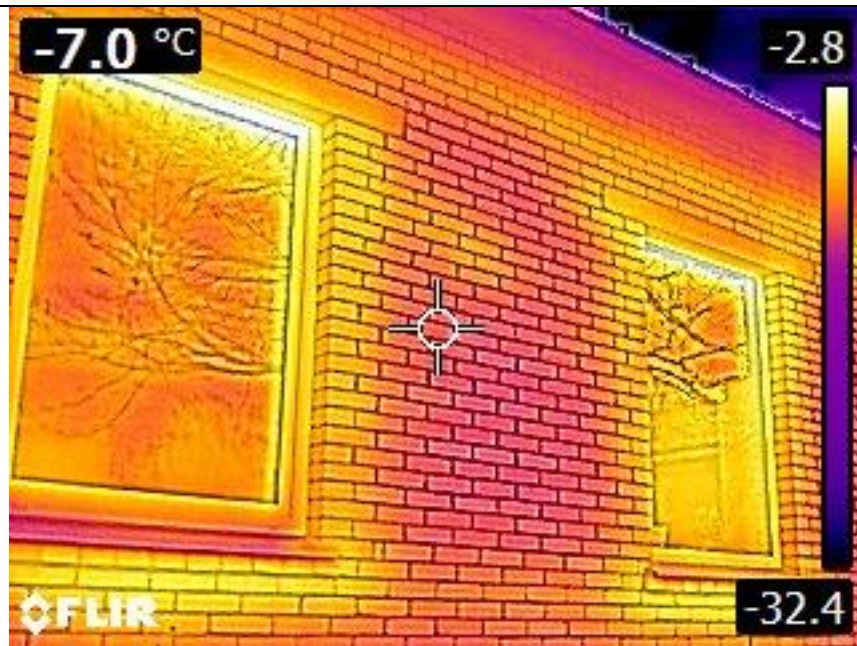
Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.





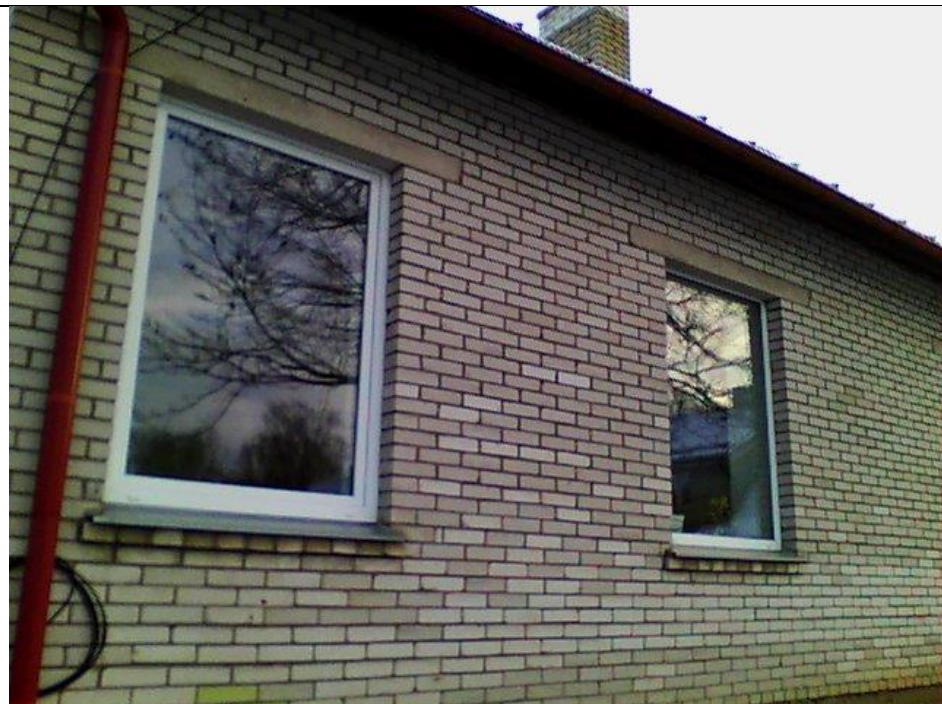
Pilt 87

Suured soojakaod  
avatäidetest.



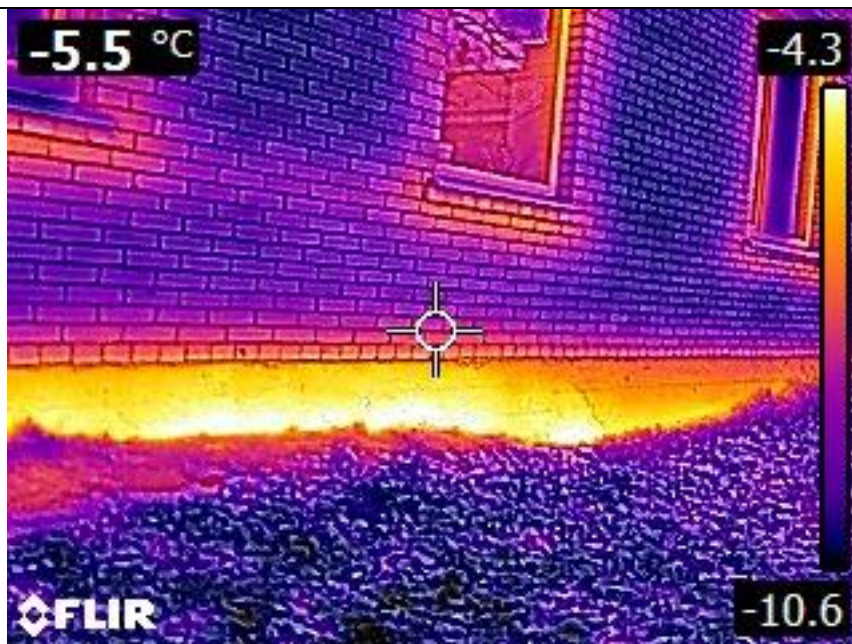
Pilt 87

Suured soojakaod  
avatäidetest.



Pilt 88

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.



Pilt 88

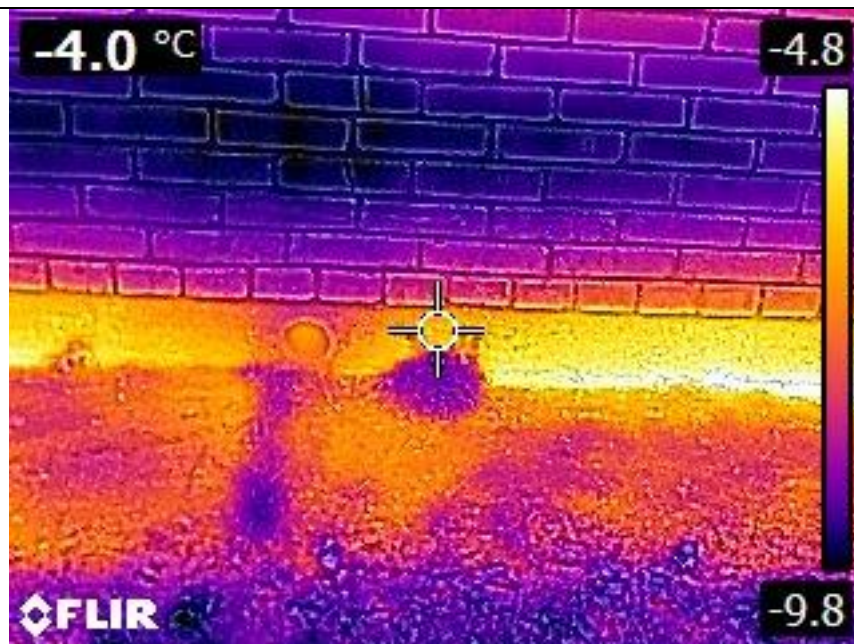
Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.





Pilt 89

Vundamendi  
soojakaod.



Pilt 89

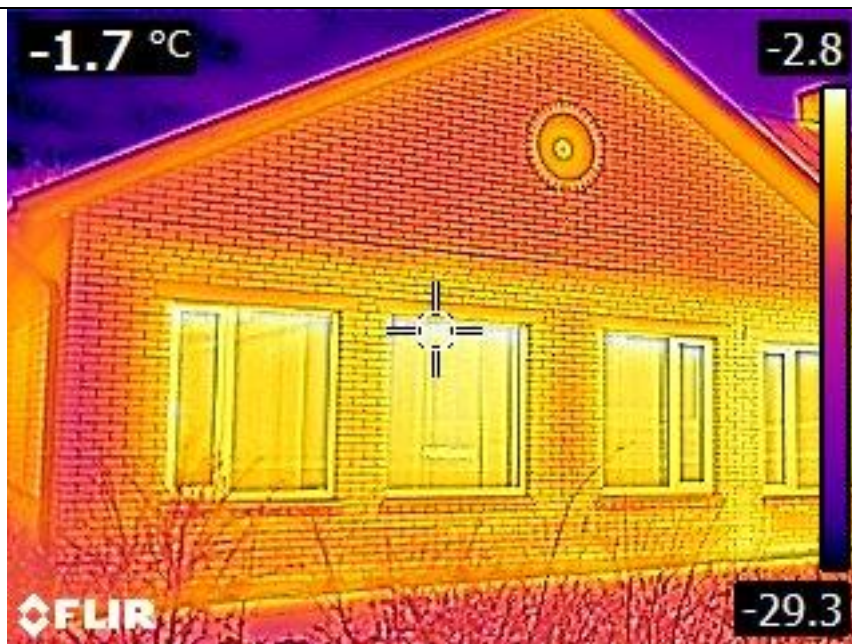
Vundamendi  
soojakaod.





Pilt 90

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.



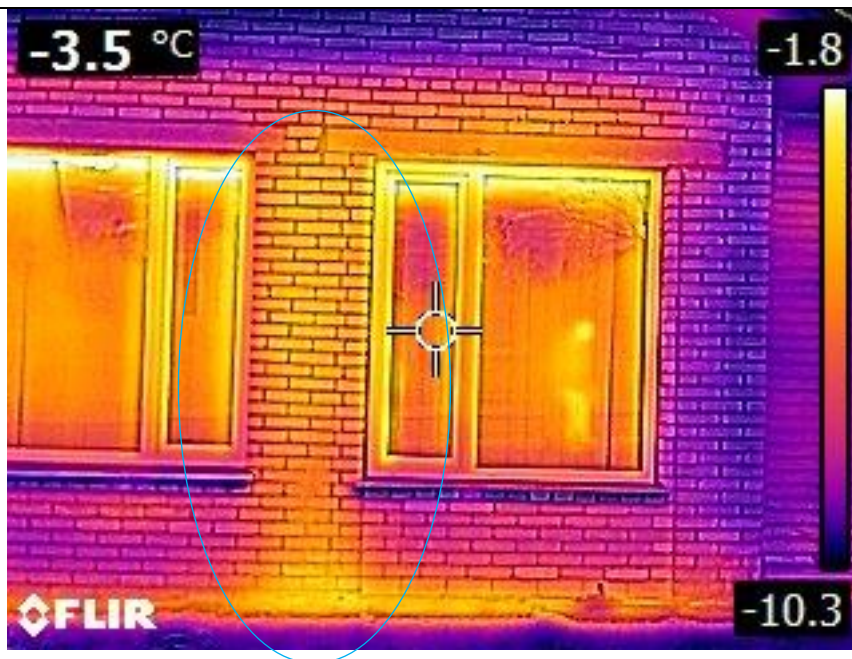
Pilt 90

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.



Pilt 91

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.



Pilt 91

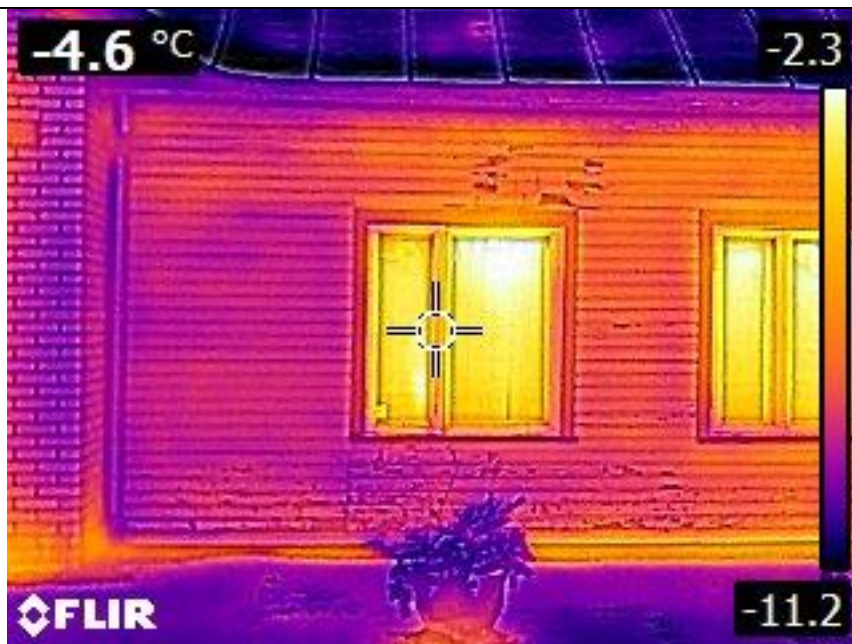
Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.





Pilt 92

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.



Pilt 92

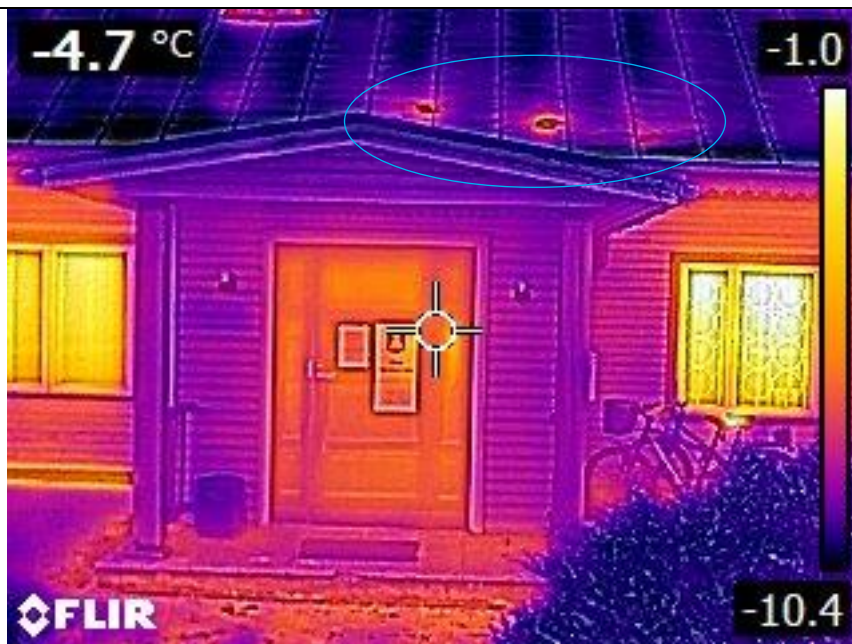
Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.





Pilt 93

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.  
Pööningul  
lokaalsed  
soojalekked.



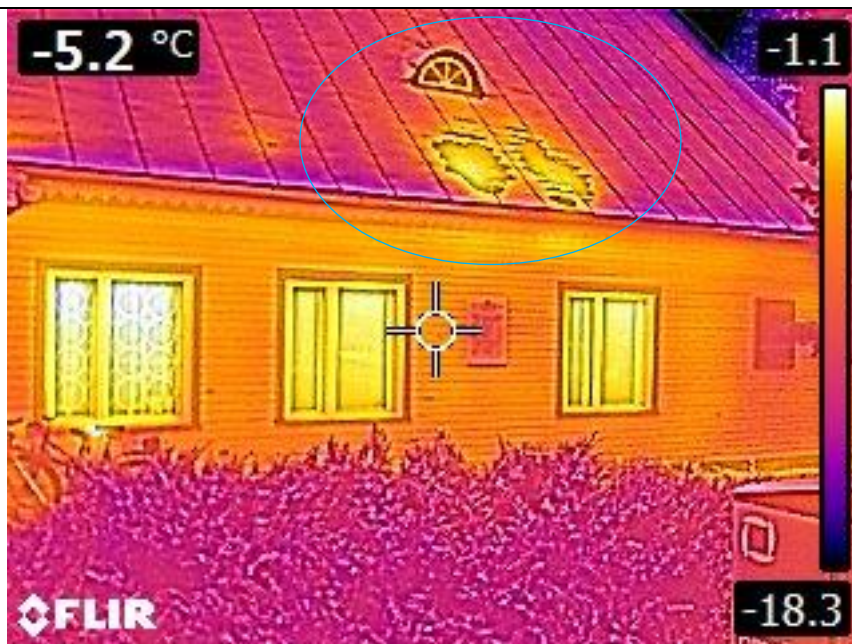
Pilt 93

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.  
Pööningul  
lokaalsed  
soojalekked.



Pilt 94

Suured soojakaod avatäidetest. Vundamendi soojakaod. Pööningul suurem soojaleke uugi all välisseina joonel.



Pilt 94

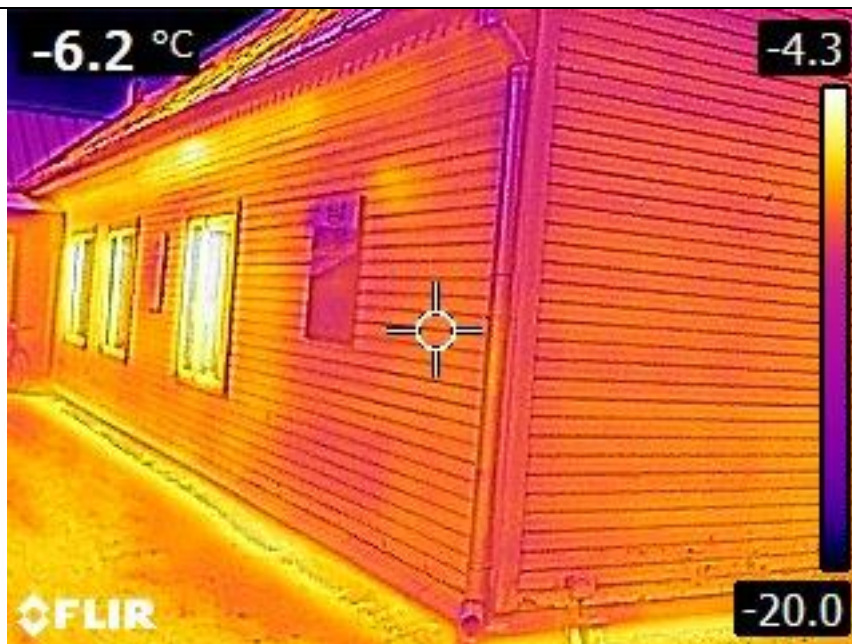
Suured soojakaod avatäidetest. Vundamendi soojakaod. Pööningul suurem soojaleke uugi all välisseina joonel.





Pilt 95

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.



Pilt 95

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.





Pilt 96

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.



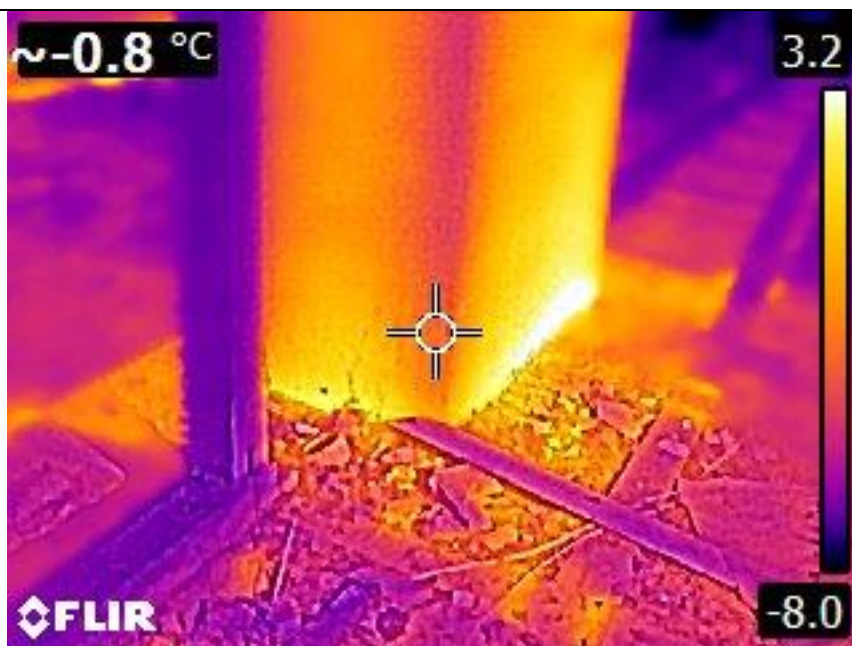
Pilt 96

Suured soojakaod  
avatäidetest.  
Vundamendi  
soojakaod.



Pilt 97

Korstna ümbruse  
soojaleke.



Pilt 97

Korstna ümbruse  
soojaleke.



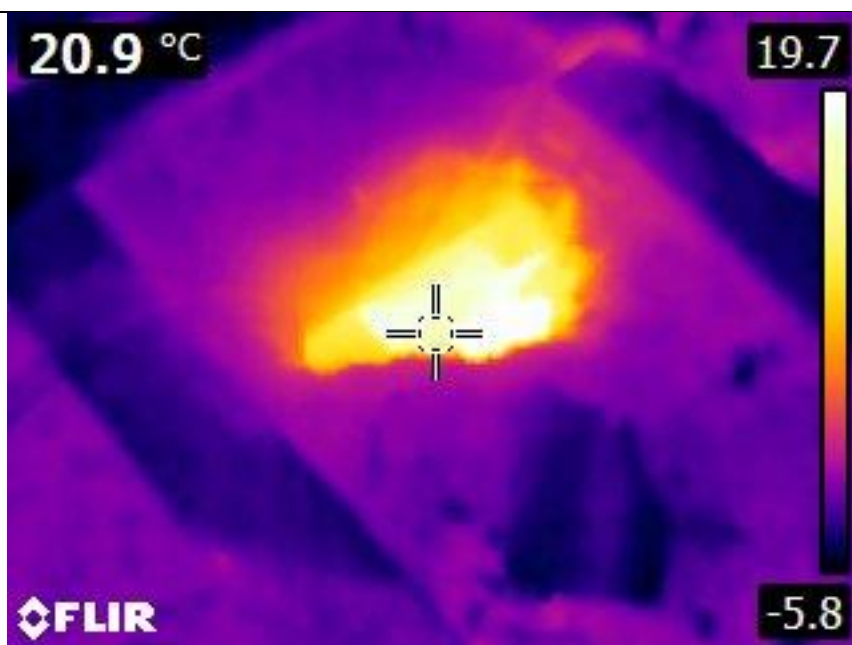
Pilt 98

Soojaleke piki  
välisseina.



Pilt 98

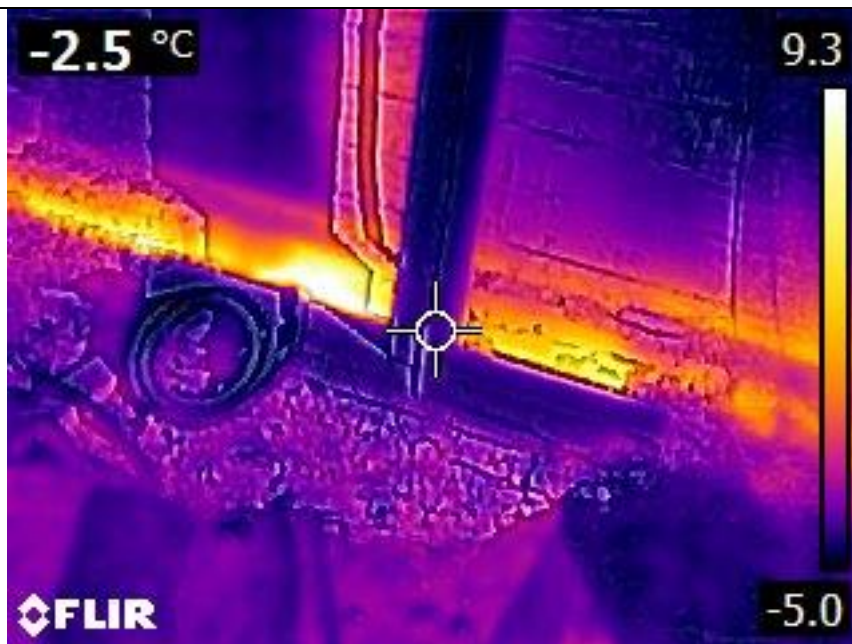
Uue hooneosa  
pööningul olev  
auk on otsene  
soojakao koht.





Pilt 99

Soojaleke piki  
vana- ja uue  
hooneosa liidet.



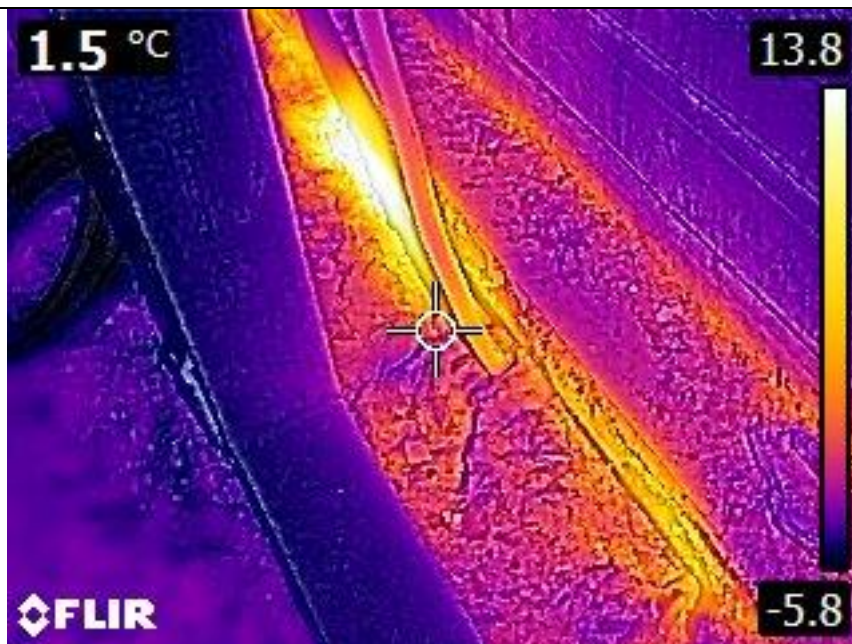
Pilt 99

Soojaleke piki  
vana- ja uue  
hooneosa liidet.



Pilt 100

Kaablite läbiviigu  
kohad kogu  
pööningul  
korrekselt  
tihendamata ja  
soojalekke kohad.



Pilt 100

Kaablite läbiviigu  
kohad kogu  
pööningul  
korrekselt  
tihendamata ja  
soojalekke kohad.



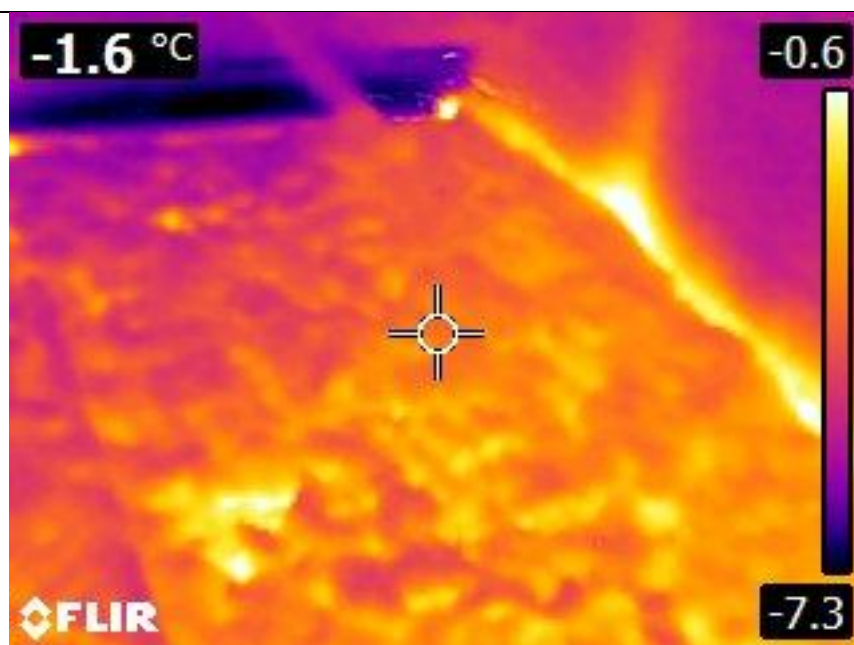
Pilt 101

Vana hooneosa  
suur soojuslekke  
koht välisseina  
perimeetris.



Pilt 102

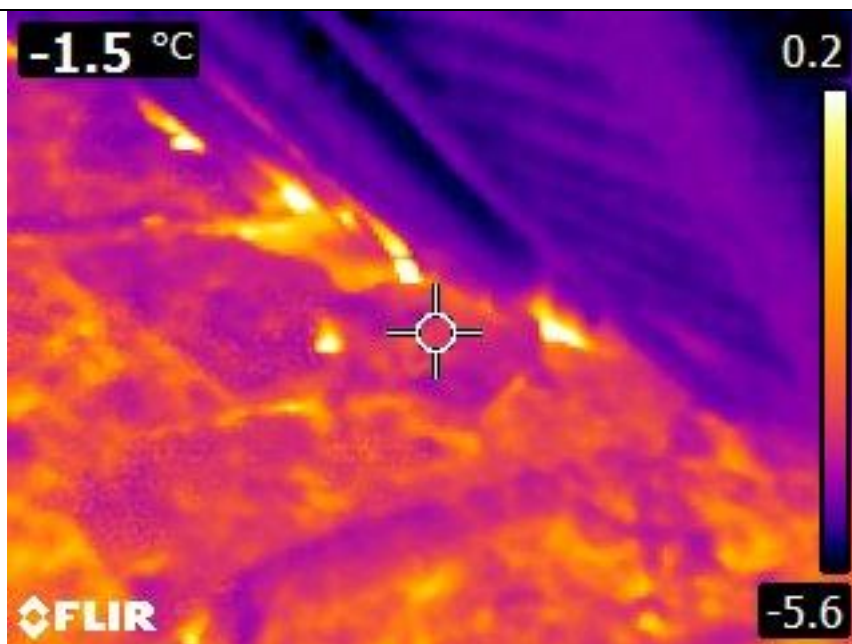
Vana pööningu  
põrand.





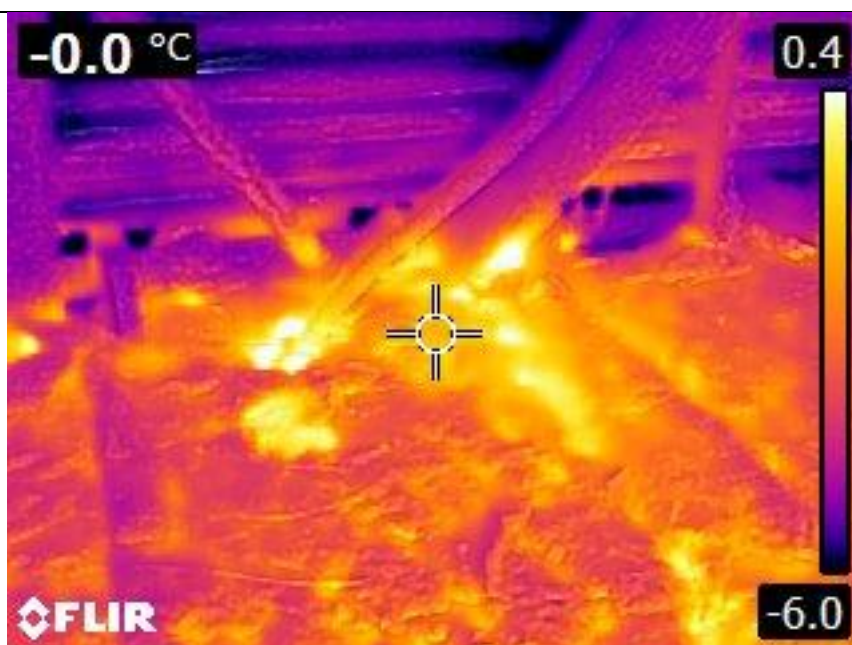
Pilt 103

Vana  
pööninguosa.



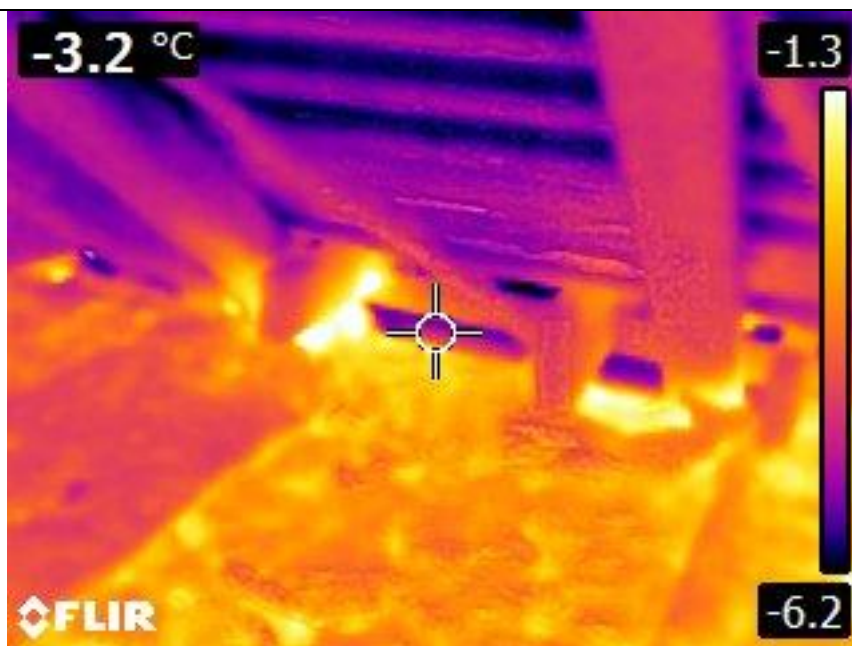
Pilt 104

Vana  
pööninguosa.



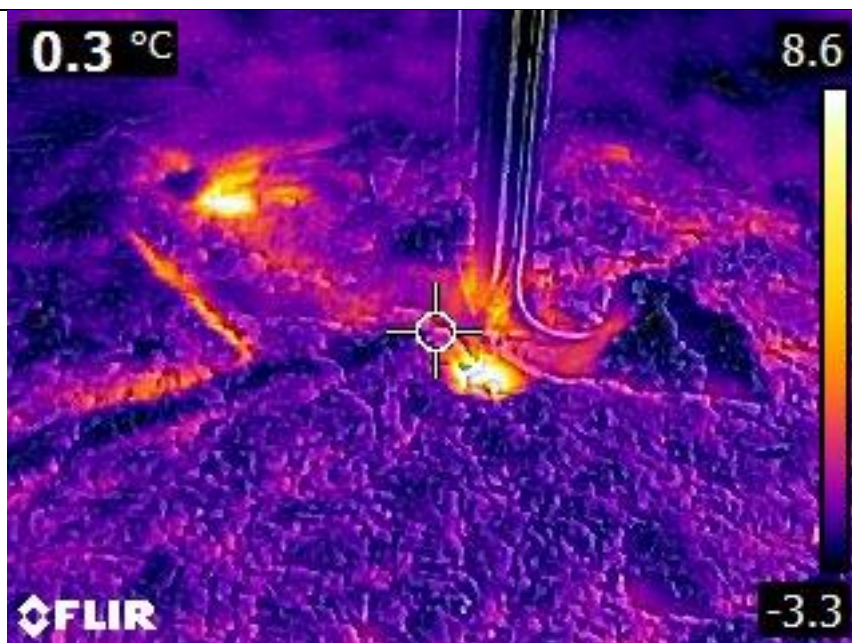
Pilt 105

Vana  
pööninguosa.



Pilt 106

Vana  
pööninguosa.  
Lokaalsed  
soojuse  
lekkekohad.



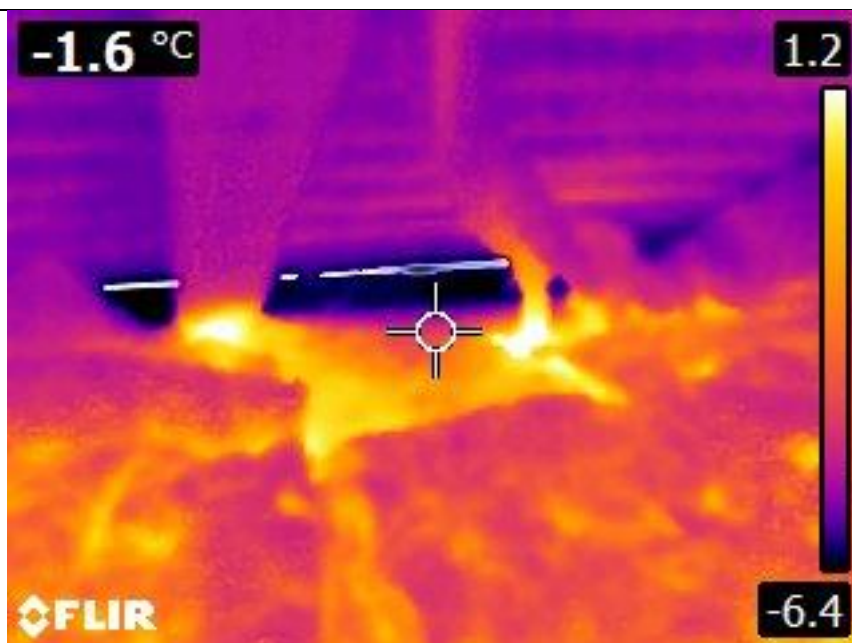
Pilt 106

Vana  
pööninguosa.  
Lokaalsed  
soojuse  
lekkekohad.



Pilt 107

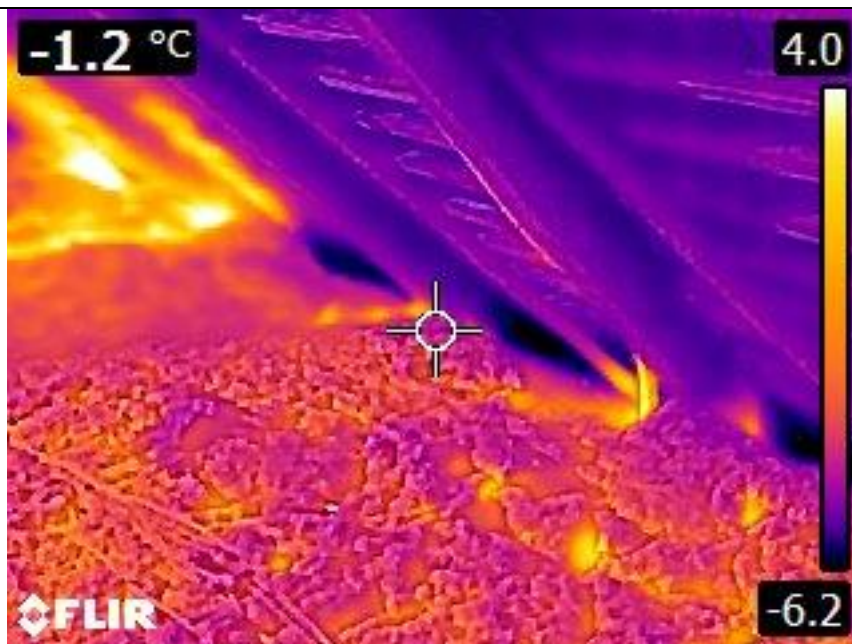
Vana pööningu  
lokaalsed  
lekkekohad.  
Kaablite läbiviigud  
ebakorrektsed.





Pilt 108

Vana pööningu  
lokaalsed  
lekkekohad.  
Kaablite läbiviigud  
ebakorrektsed.



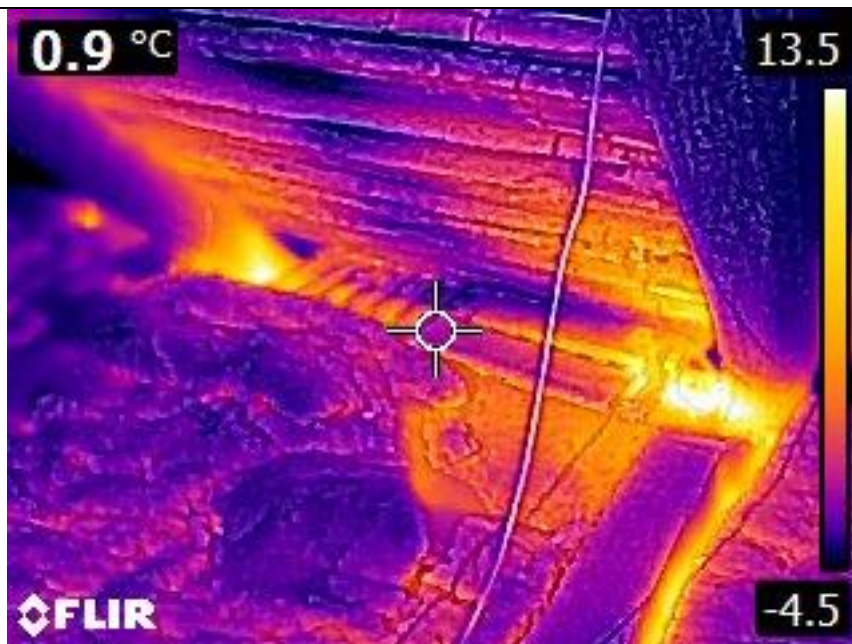
Pilt 108

Vana pööningu  
lokaalsed  
lekkekohad.  
Kaablite läbiviigud  
ebakorrektsed.



Pilt 109

Vana pööningu  
soojusleke  
välisseina joonel.



Pilt 109

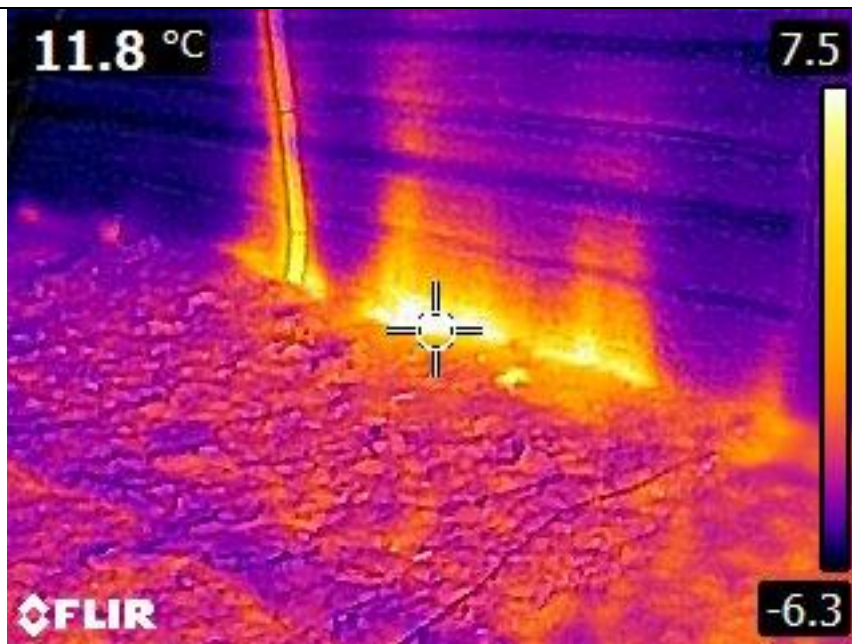
Vana pööningu  
soojusleke  
välisseina joonel.





Pilt 110

Vana pööningu  
soojusleke  
välisseina joonel.



Pilt 110

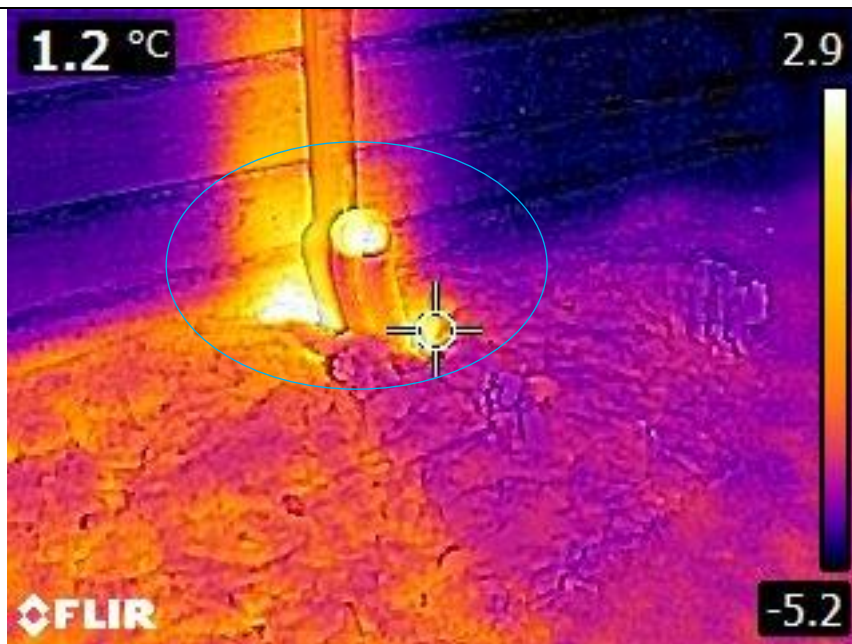
Vana pööningu  
soojusleke  
välisseina joonel.





Pilt 111

WC tuulutus on  
toodud  
pööningule.



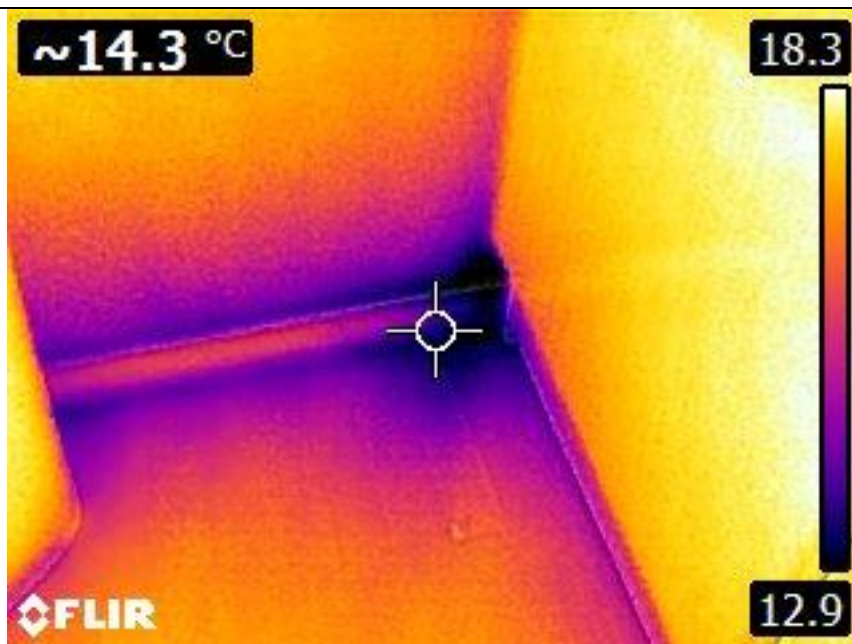
Pilt 111

WC tuulutus on  
toodud  
pööningule.



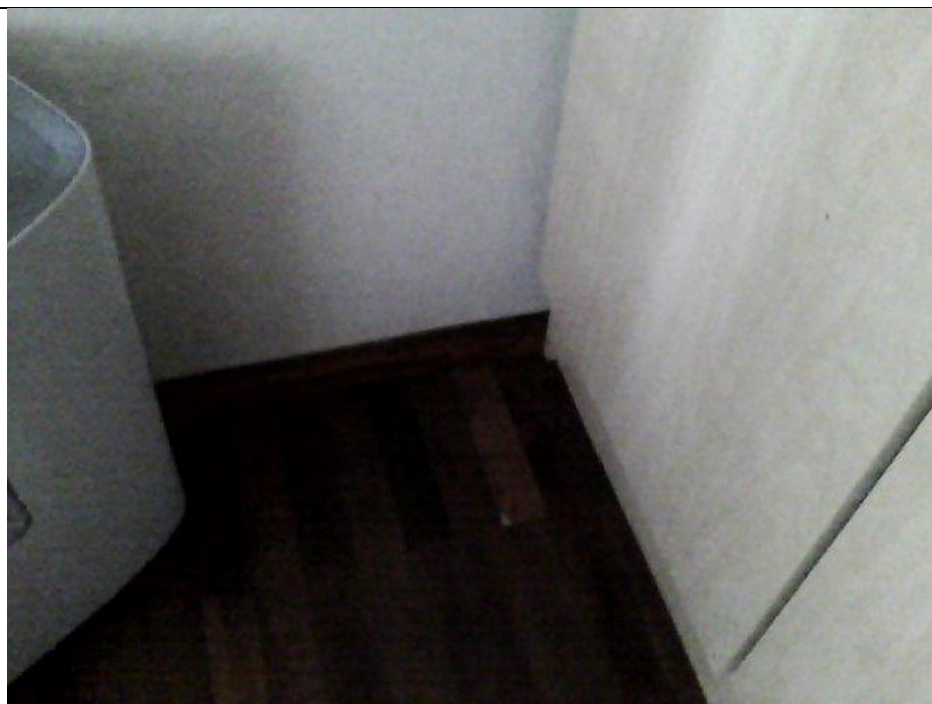
Pilt 112

Kabineti  
välisseina nurk.



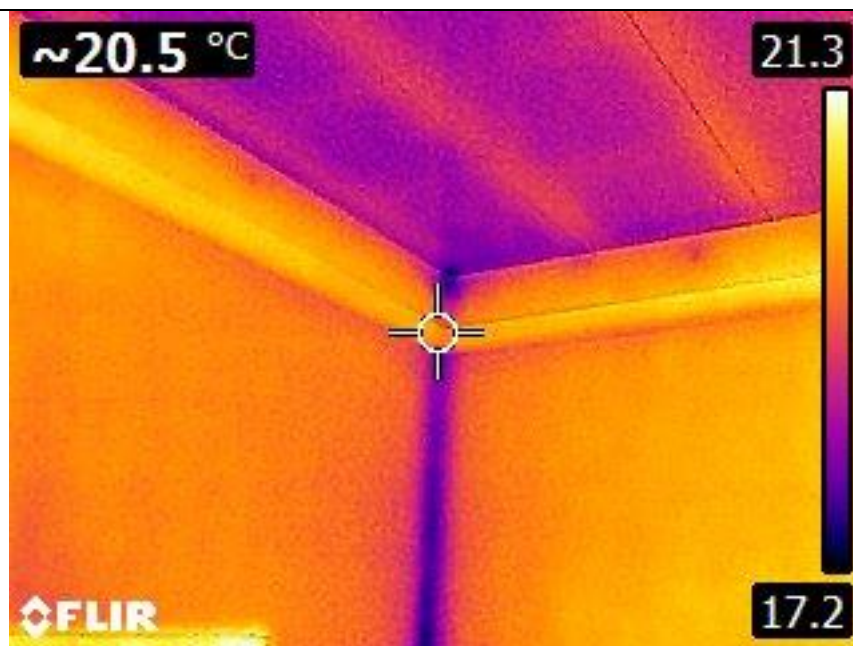
Pilt 112

Kabineti  
välisseina nurk.



Pilt 113

Külmasild nurgas.  
Lagi ebapiisavalt  
soojustatud.



Pilt 113

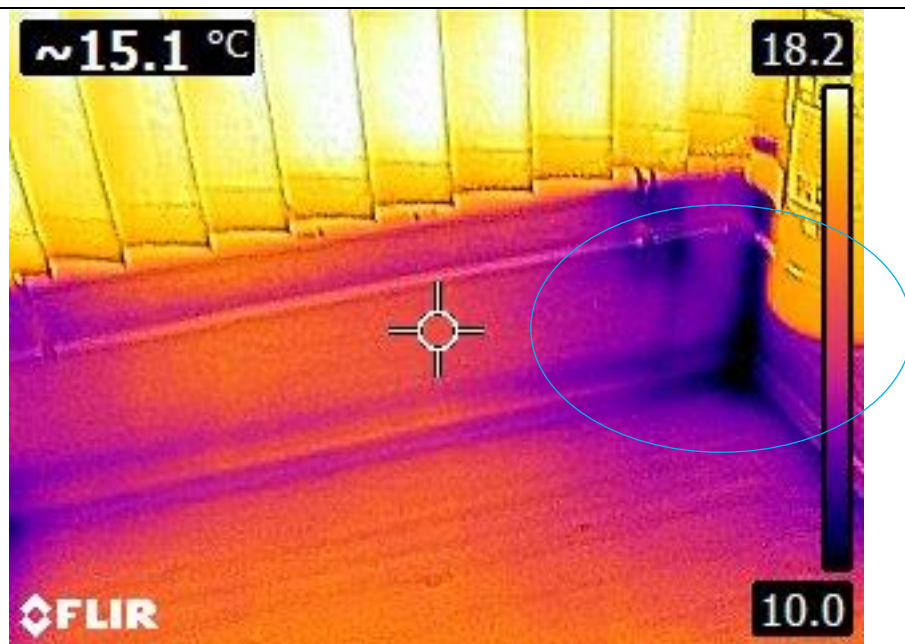
Külmasild nurgas.  
Lagi ebapiisavalt  
soojustatud.





Pilt 114

Külmasild nurgas.



Pilt 114

Külmasild nurgas.



Pilt 115

Akna puuduvad  
tihendid ja pole  
õhutihedad.



Pilt 115

Akna puuduvad  
tihendid ja pole  
õhutihedad.



Pilt 116

Aknal puuduvad  
tihendid ja pole  
õhutihedad.



Pilt 116

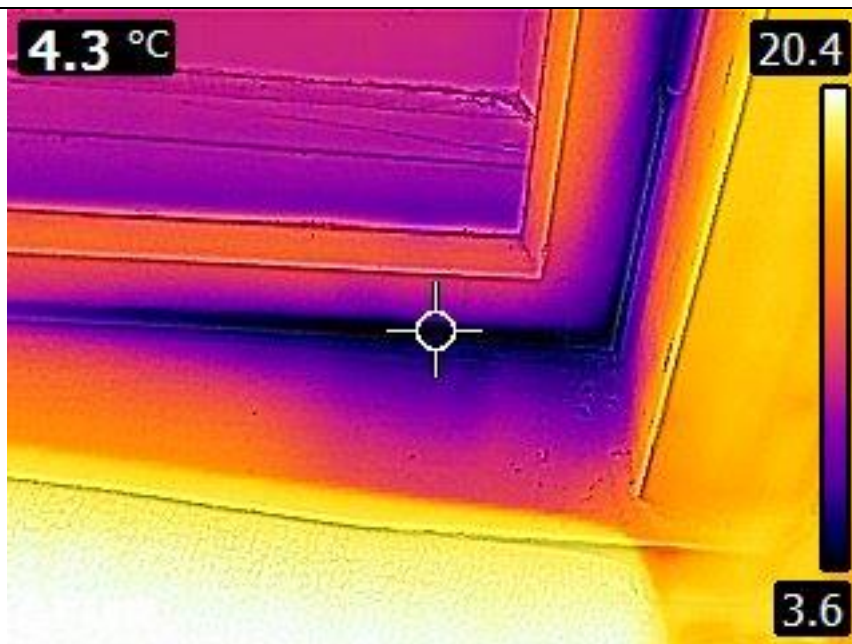
Aknal puuduvad  
tihendid ja pole  
õhutihedad.





Pilt 117

Aknal puuduvad  
tihendid ja pole  
õhutihedad.



Pilt 117

Aknal puuduvad  
tihendid ja pole  
õhutihedad.



Pilt 118

Aknal puuduvad  
tihendid ja pole  
õhutihedad.



Pilt 118

Aknal puuduvad  
tihendid ja pole  
õhutihedad.



Pilt 119

Akna puuduvad  
tihendid ja pole  
õhutihedad.



Pilt 119

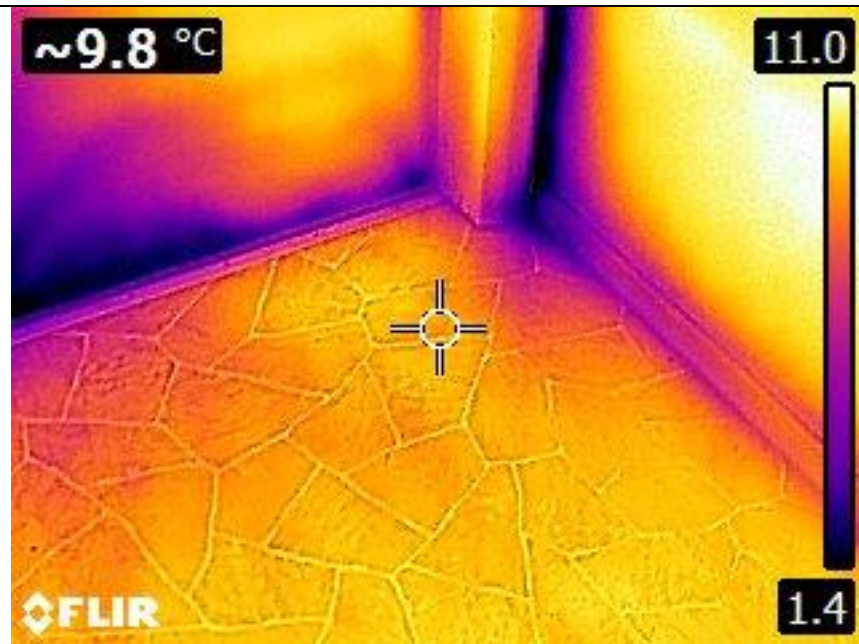
Akna puuduvad  
tihendid ja pole  
õhutihedad.





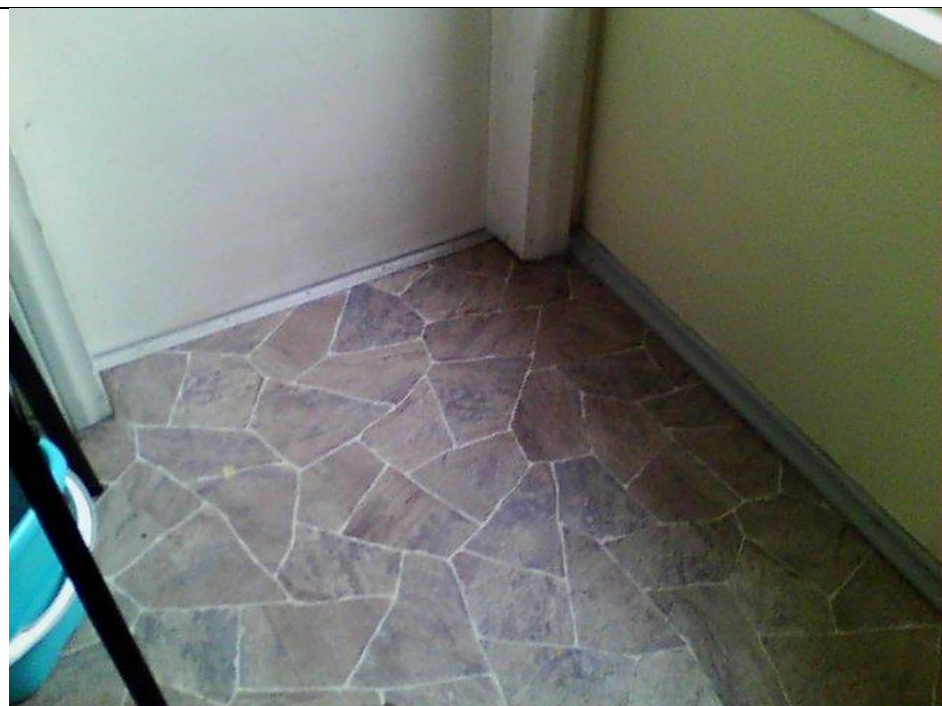
Pilt 120

Külmasild  
juurdeehituse  
ukse liitel.



Pilt 120

Külmasild  
juurdeehituse  
ukse liitel.



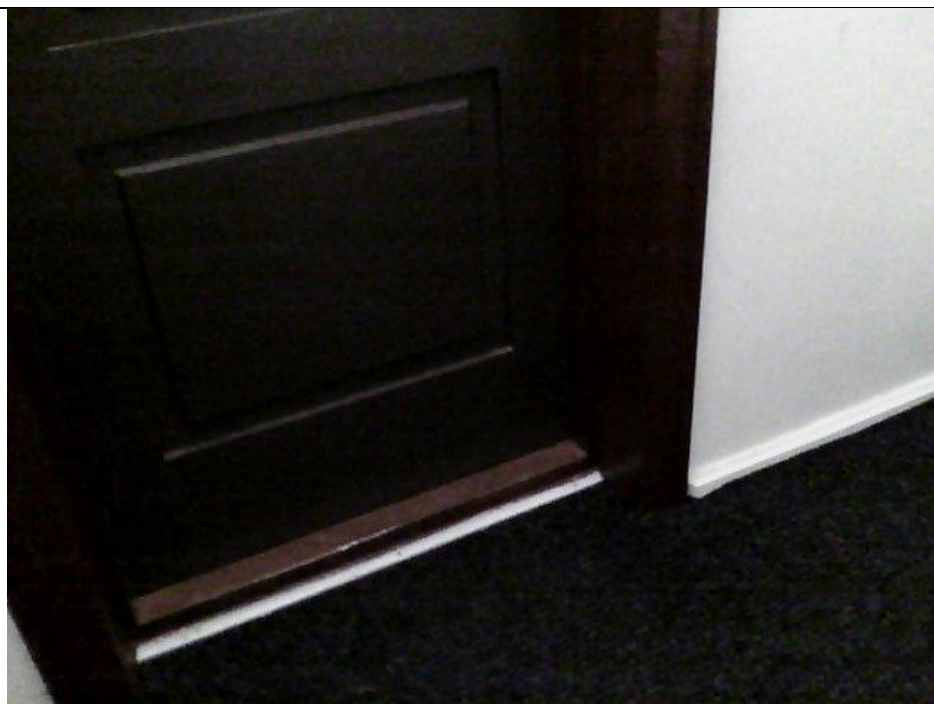
Pilt 121

Juurdeehituse  
osa välisuks pole  
õhutihe.



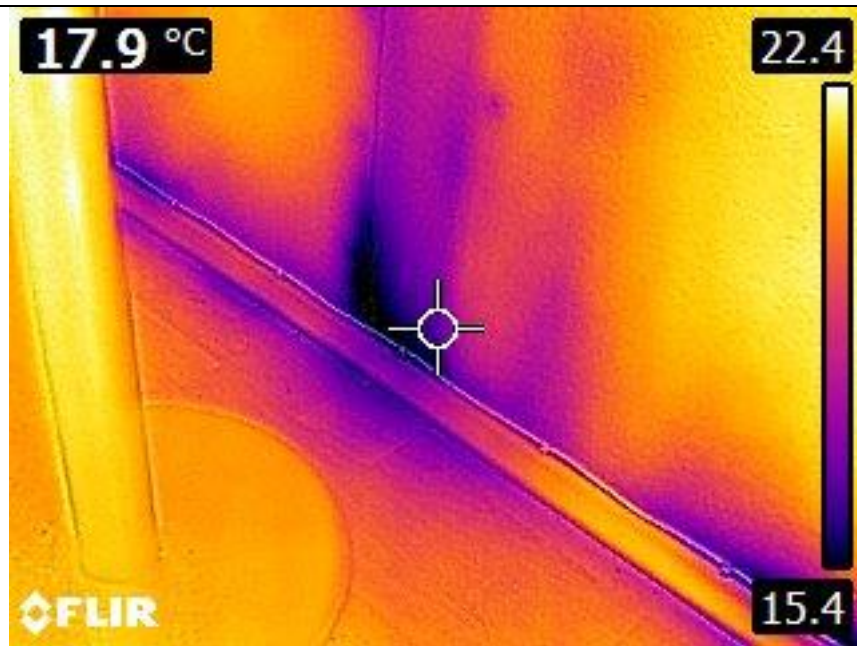
Pilt 121

Juurdeehituse  
osa välisuks pole  
õhutihe.



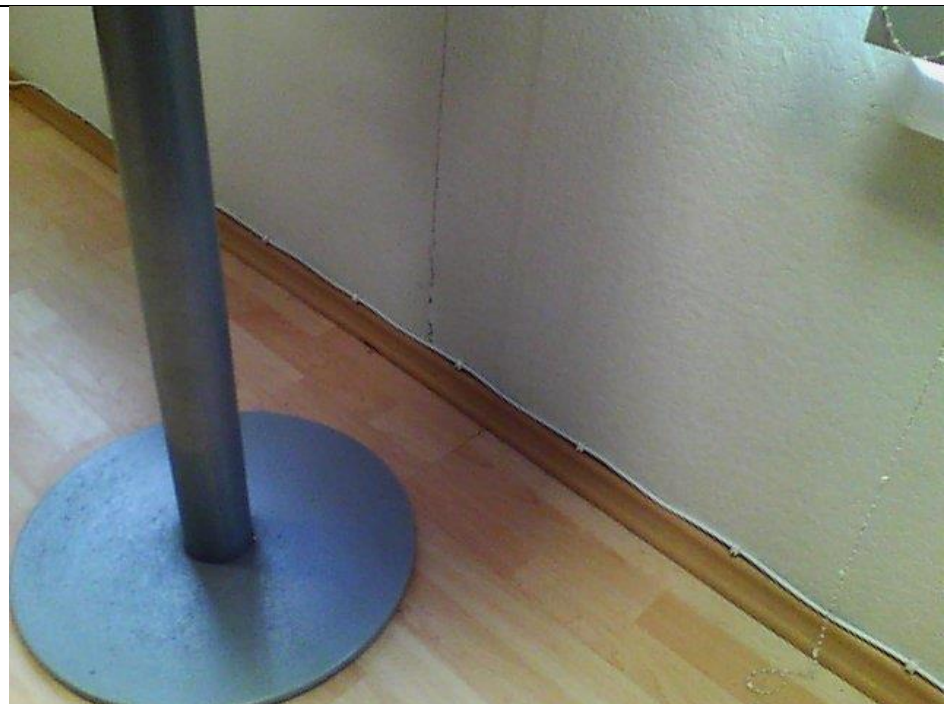
Pilt 122

Uue hooneosa  
lokaalne  
külmasild.



Pilt 122

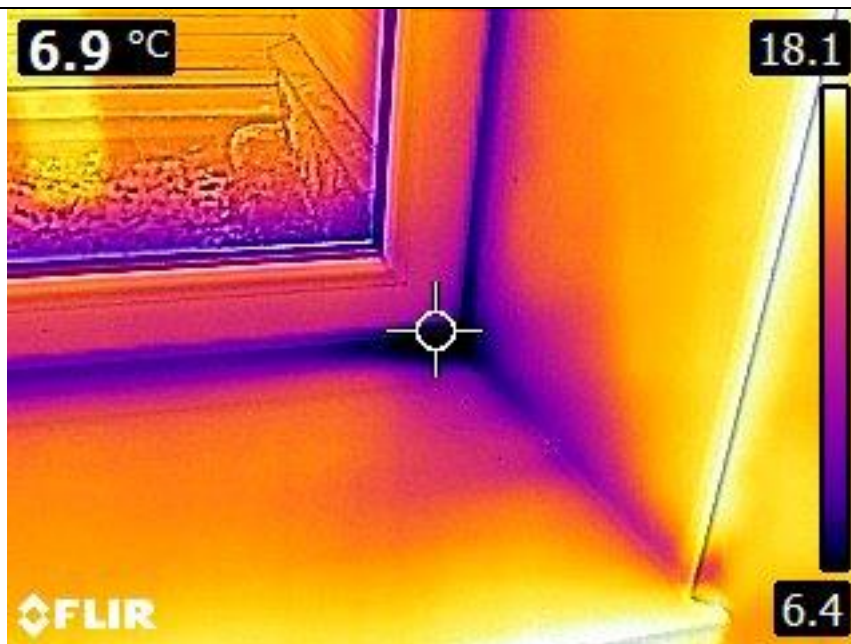
Uue hooneosa  
lokaalne  
külmasild.





Pilt 123

Uue hooneosa  
kahekordse  
klaaspaketiga  
avatäidete  
perimeetris  
külmasild.



Pilt 123

Uue hooneosa  
kahekordse  
klaaspaketiga  
avatäidete  
perimeetris  
külmasild.



Pilt 124

Uue hooneosa  
kahekordse  
klaaspaketiga  
avatäidete  
perimeetris  
külmasild.



Pilt 124

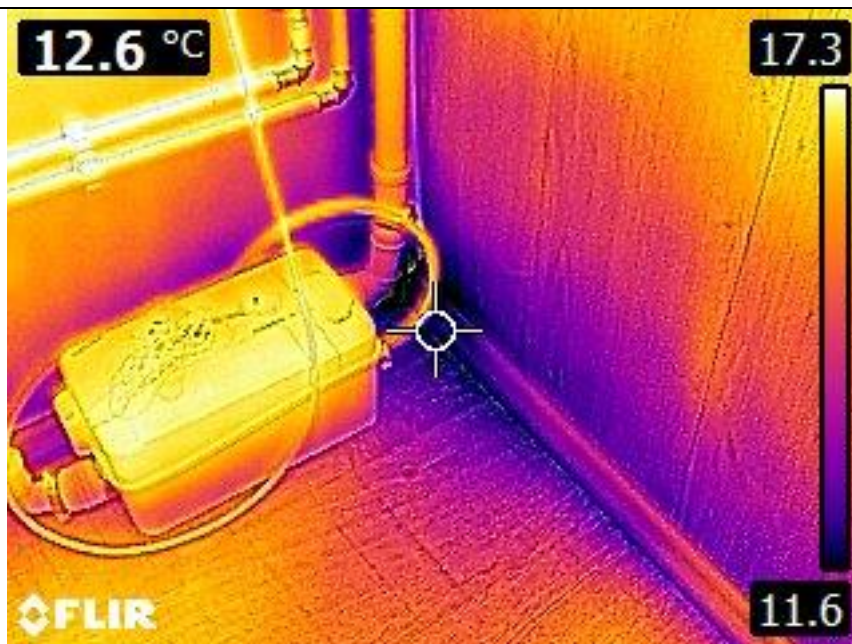
Uue hooneosa  
kahekordse  
klaaspaketiga  
avatäidete  
perimeetris  
külmasild.





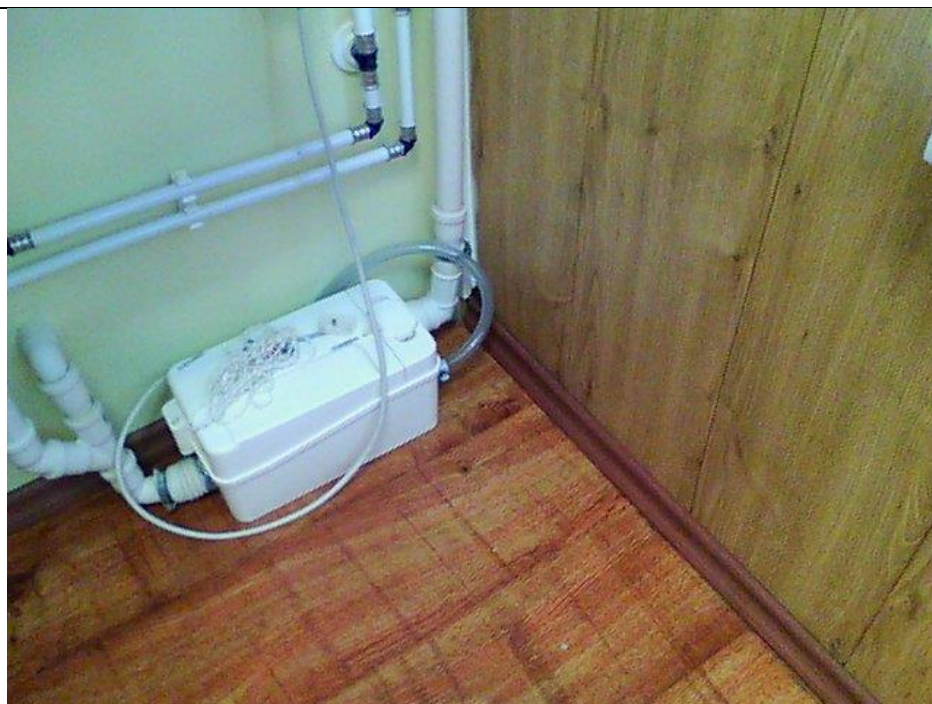
Pilt 125

Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.



Pilt 125

Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.





Pilt 126

Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.



Pilt 126

Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.



Pilt 127

Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.



Pilt 127

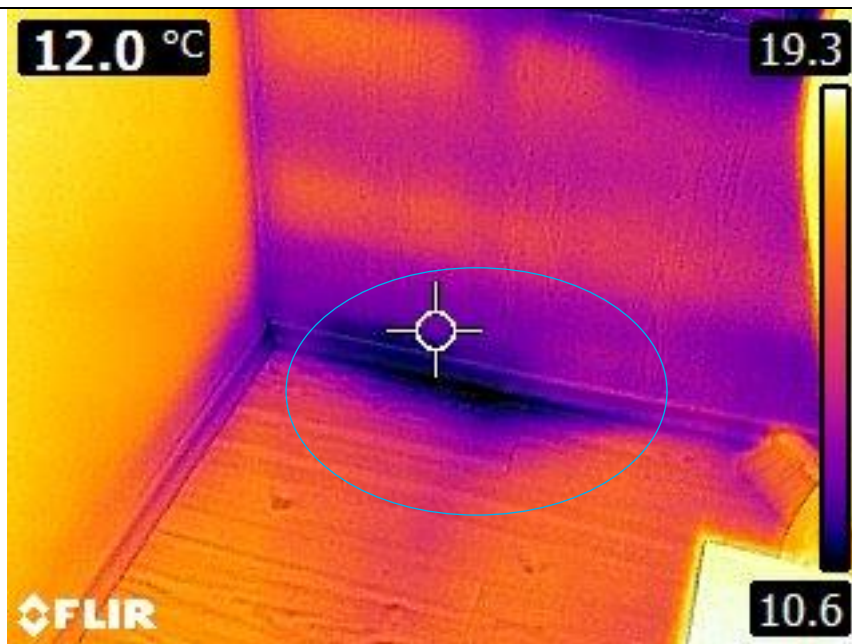
Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.





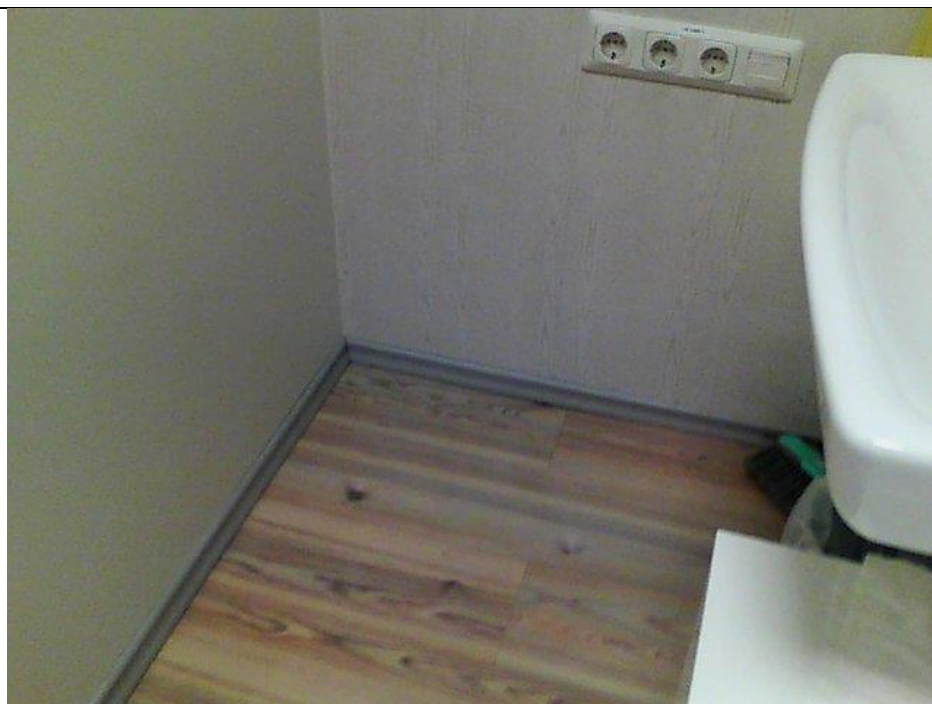
Pilt 128

Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.



Pilt 128

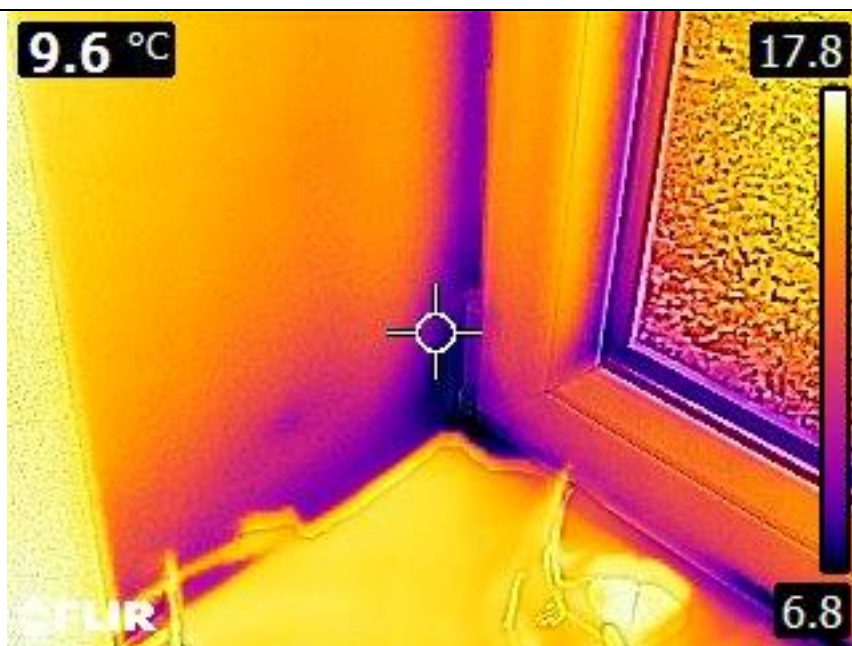
Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.





Pilt 129

Uue hooneosa  
kahekordse  
klaaspaketiga  
avatäidete  
perimeetris  
külmasild.



Pilt 129

Uue hooneosa  
kahekordse  
klaaspaketiga  
avatäidete  
perimeetris  
külmasild.



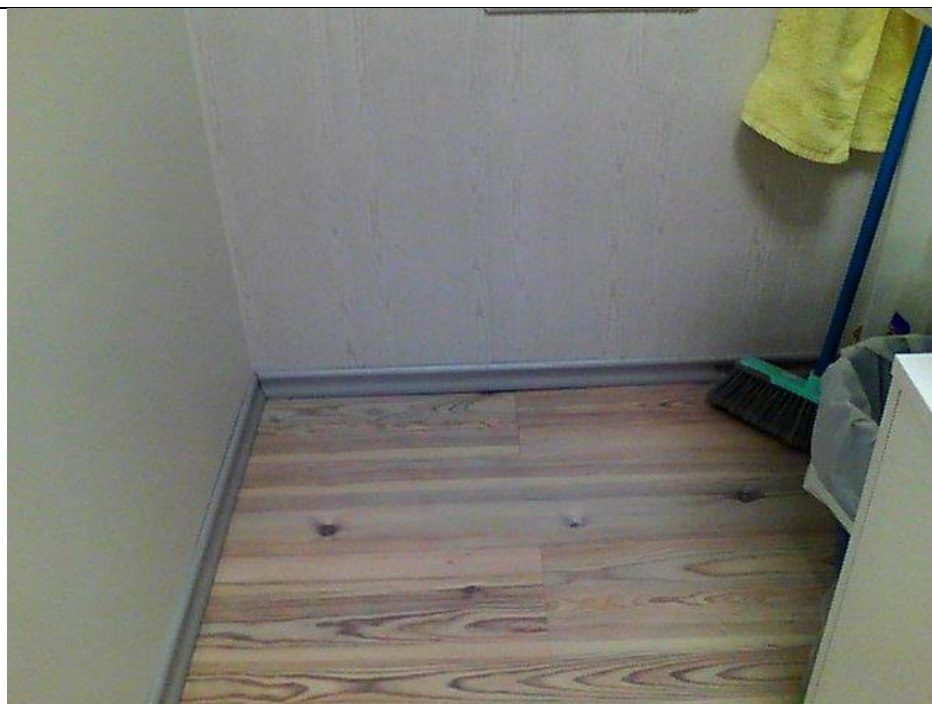
Pilt 130

Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.



Pilt 130

Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.



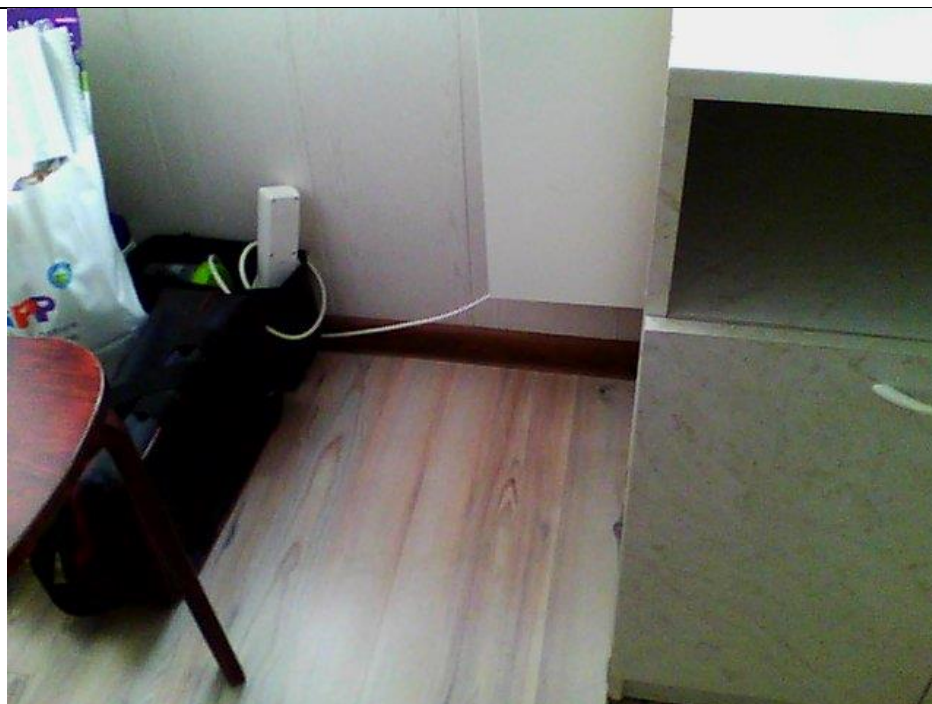
Pilt 131

Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.



Pilt 131

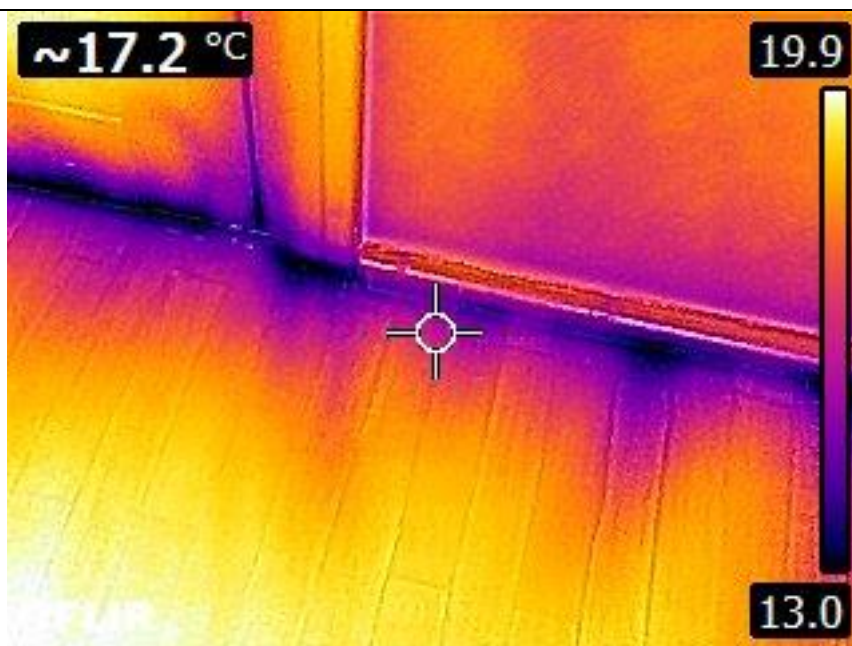
Külmasild  
põranda-  
välisseina joonel.





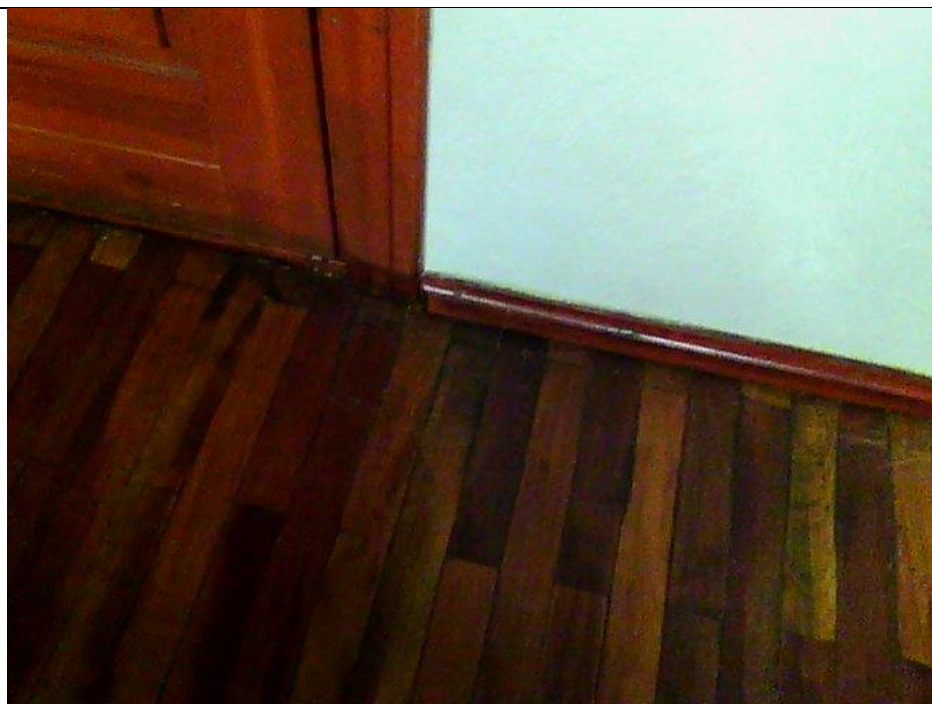
Pilt 132

Külmasild  
põranda-  
siseseina joonel  
ruum 16.



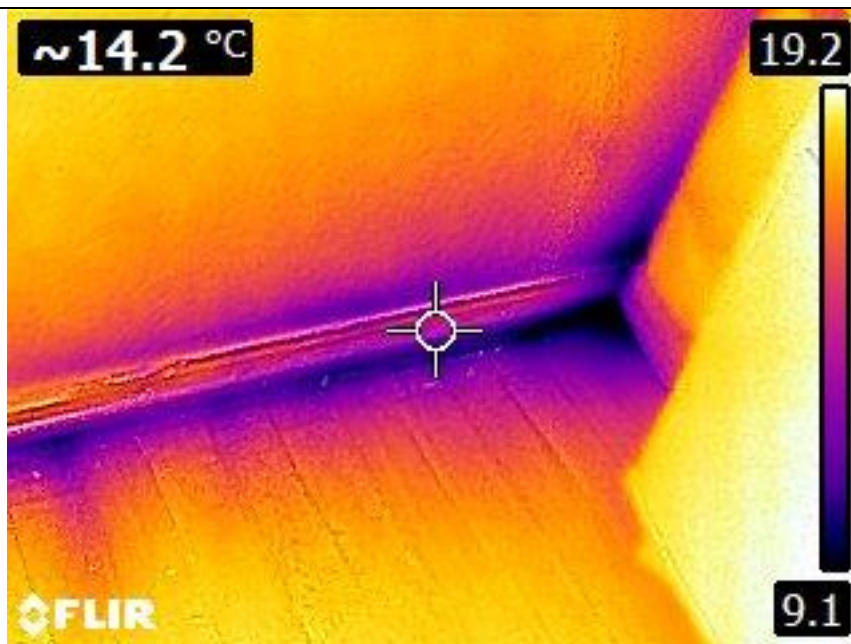
Pilt 132

Külmasild  
põranda-  
siseseina joonel  
ruum 16.



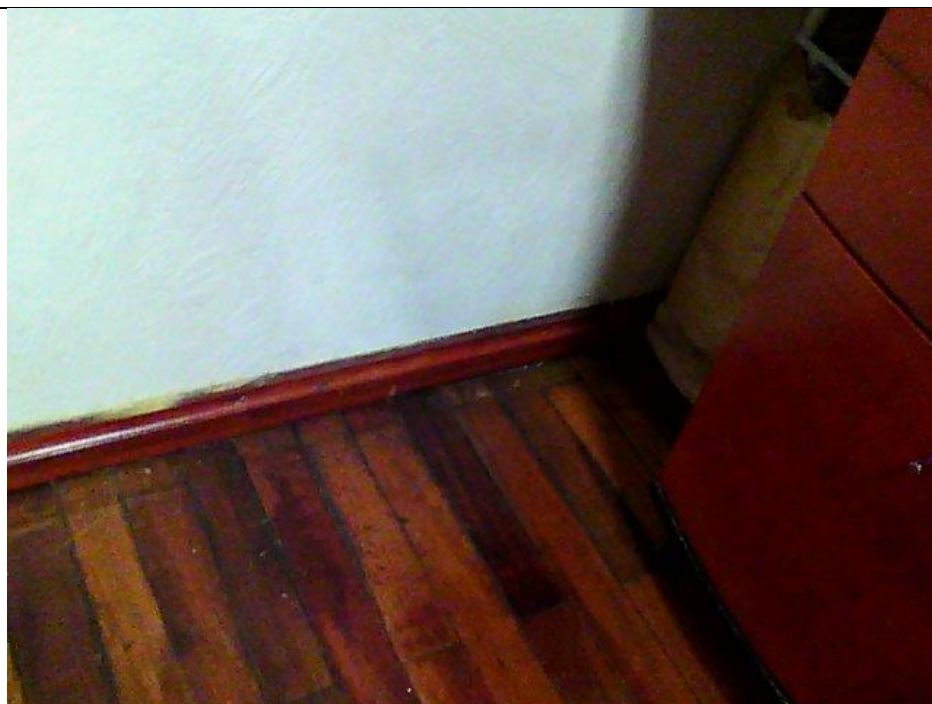
Pilt 133

Külmasild seina ja  
põranda liitel.



Pilt 133

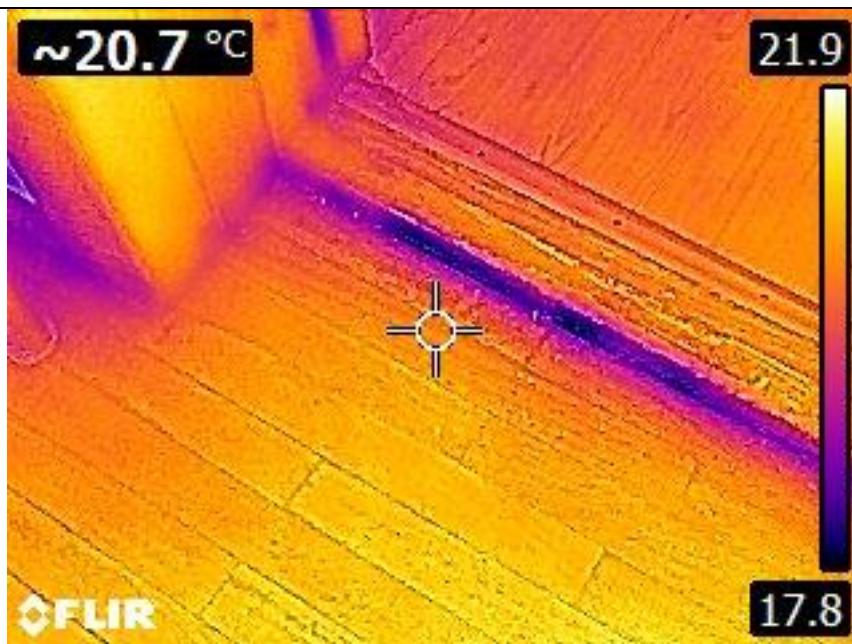
Külmasild seina ja  
põranda liitel.





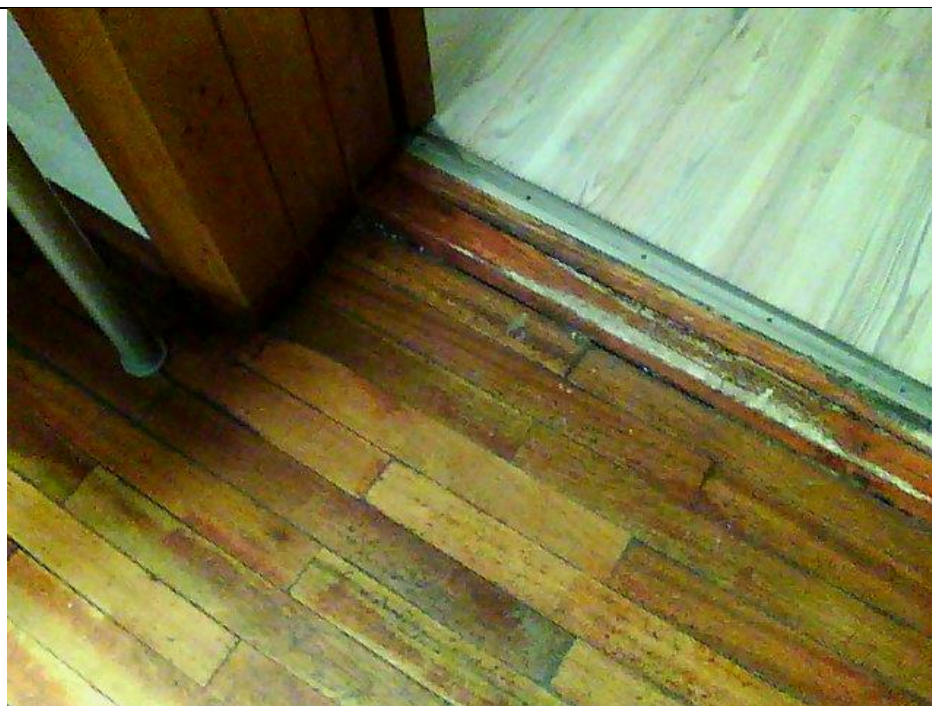
Pilt 134

Külmasild  
vaheseina ukse  
all.



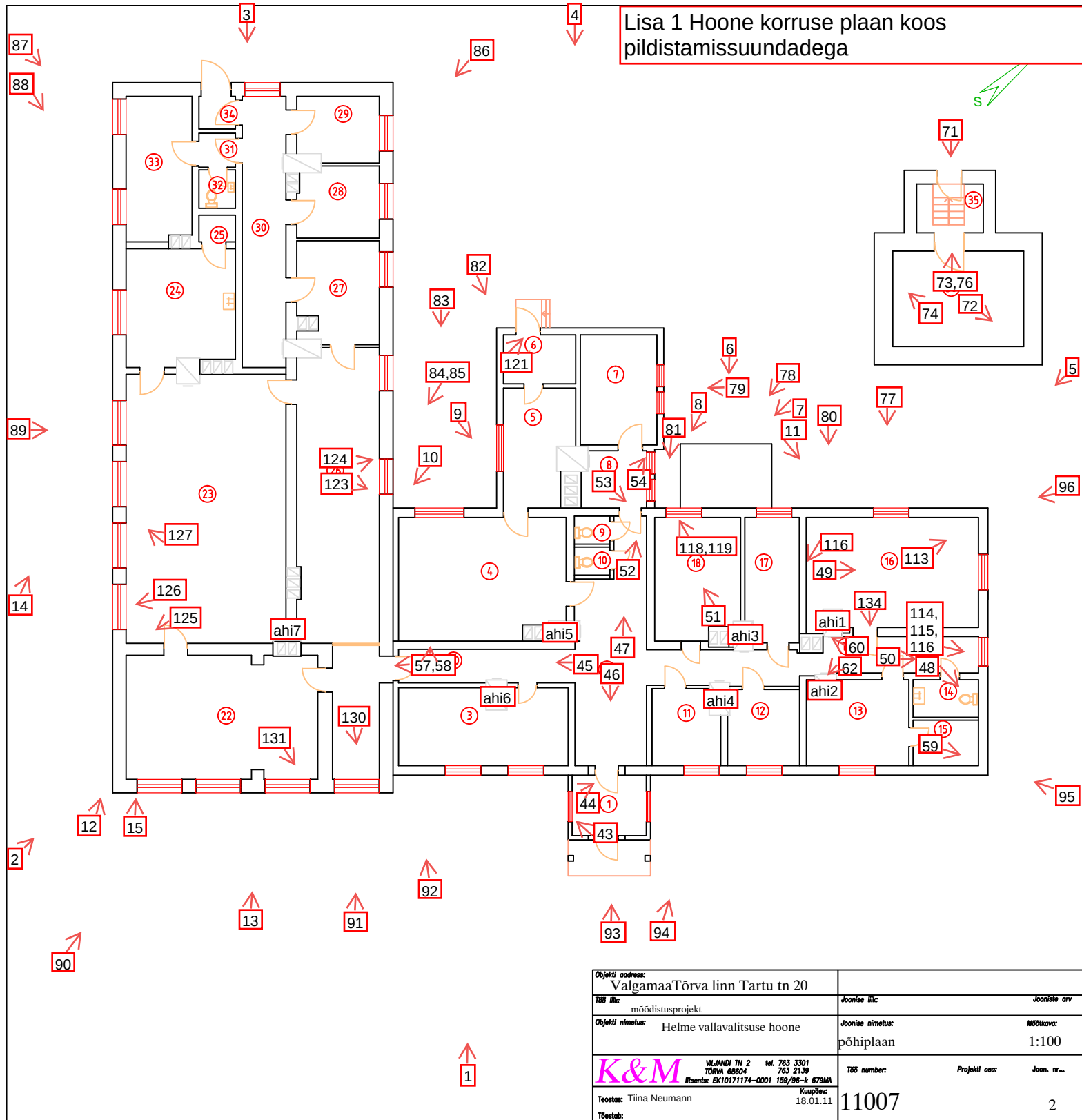
Pilt 134

Külmasild  
vaheseina ukse  
all.





Lisa 1 Hoone korruse plan koos  
pildistamissuundadega



|                                                                                                                         |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Objekti aadress:<br>Valgamaa Tõrva linn Tartu tn 20                                                                     |                                                    |
| Töö liik:<br>möödistusprojekt                                                                                           | Joonise liik:<br>Joonise arv                       |
| Objekti nimetus:<br>Helme valla valitsuse hoone                                                                         | Joonise nimetus:<br>Mõõkava:<br>põhiplaan<br>1:100 |
| <b>K&amp;M</b><br><small>VLJANDI TN 2 tel. 763 3301<br/>TÕRVA 68004<br/>Ressurs: EK10171174-0001 159/96-k 673MA</small> | Töö number:<br>Projekti oas:<br>Joon. nr...        |
| Tööaeg:<br>Tõestab:                                                                                                     | 11007<br>2                                         |