



The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013

Ülevaatuse alus / kava. Ülevaatuse korduvus – seisundi dünaamika. Monitooring, monitooringu juhend

Marko Teder
Eesti Maaülikool

Ülevaatuse alus / kava

- Igal alusel kindel eesmärk
- Seoses FaBBi projektiga sai koostatud ülevaatuskava, mille põhieesmärgid on:
 - Tuvastada kahjustused (seen, mardikas, sool, bio, jms);
 - tuvastada veeläbijooksud;
 - tuvastada sadeveesüsteemi olukord;
 - Võtta proovid (seen, mardikas, veesisaldus);
 - Teha fotod (hoone üldplaanidest, kahjustustest jne)!!!!

Ülevaatusleht

- Jaguneb:
 - **Üldine info** hoone, omanike, tegijate jms kohta;
 - **Välisvaatlus** (hoone paiknemine, sokli, seinte ja katuse kontroll, sadeveesüsteemi olukord)
 - **Sisevaatlus** (korruste kaupa põrandate, seinte ja lagede kontroll)

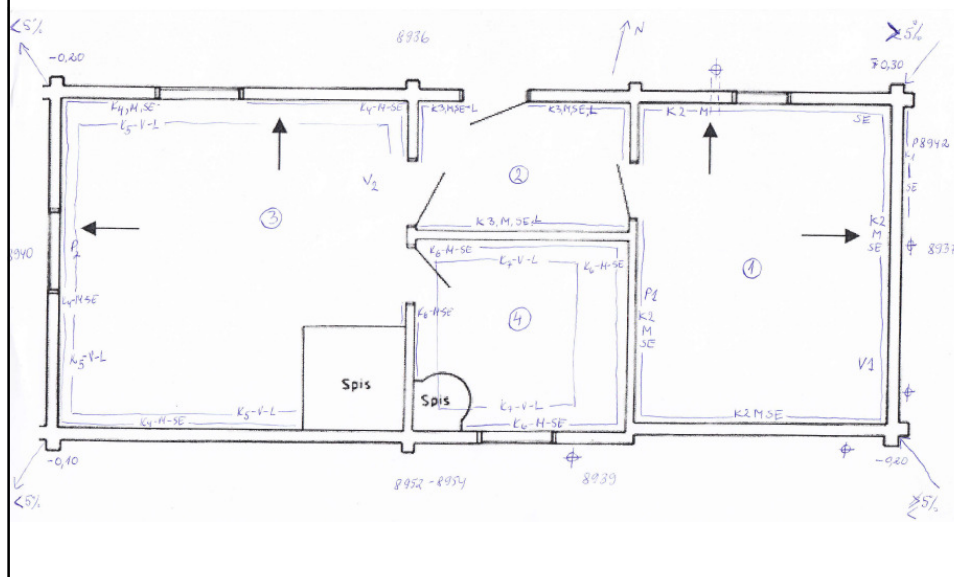
Ülevaatusleht – üldine info

- Üldine info hoone kohta
 - Aadress;
 - omanik ja haldaja + kontaktid;
 - Ülevaatusel osalenud isikud koos ametinimetustega (ehitusinsener+bioloog);

Ülevaatusleht – välisvaatlus

- Fotode numeratsioon
 - Ilmakaared plaanile
 - Suhteline niiskus ja temperatuur
 - Maapinna kõrgus puhtast põrandapinnast
 - Hoone paiknemine
 - Tasasel pinnal
 - Kallakul
 - Künkal
- Maapinna kalded plaanile (1% 1 cm 1 m kohta)

Ülevaatusleht – välisvaatlus



Ülevaatusleht – välisvaatlus

- Sokkel
 - Olemas või mitte
 - Praod, nihked, lahtine või osaliselt puuduv krohv
 - Seen-, sool-, biokahjustus, märgumine
 - Kahjustus puudub
 - Kahjustuse ulatus ja foto nr plaanile
- Tuulutusavade olemasolu
 - Märkused: kas piisavalt, mis osades ei ole, kas on suletud jne.
 - Plaanile tuulutus(t)e asukohad

Välisvaatlus - sokkel



Välisvaatlus - sokkel



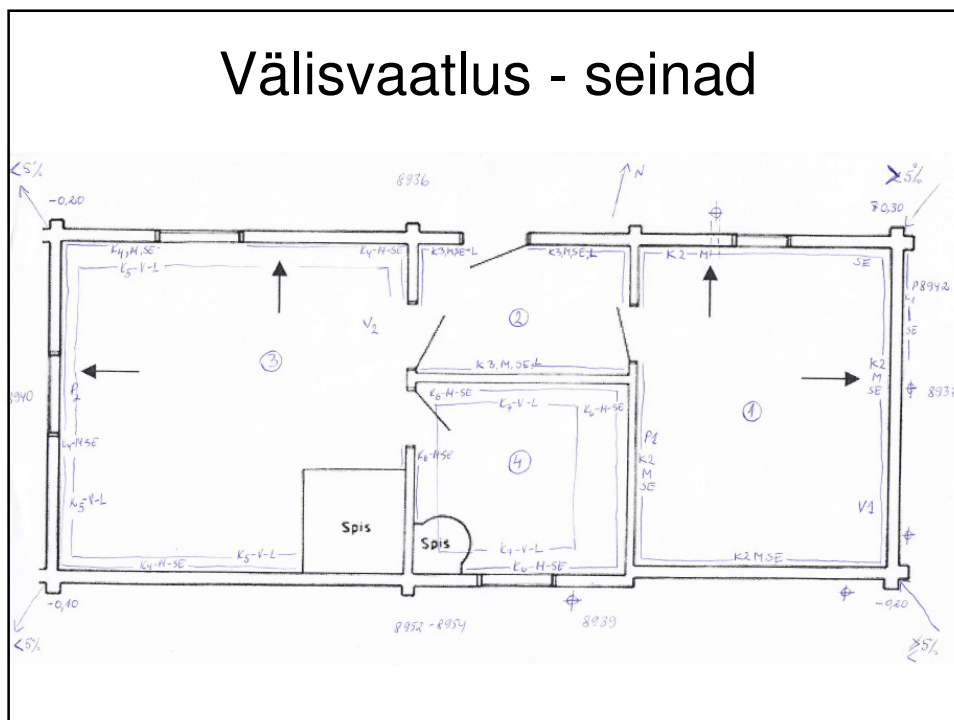
Välisvaatlus - seinad

- Praod, nihked, lahtine või osaliselt puuduv krohv
- Seen-, sool-, mardika- ja/või biokahjustus, märgumine
- Kahjustus puudub
- Kahjustuse ulatus ja foto nr plaanile

Välisvaatlus - seinad



Välisvaatlus - seinad



Välisvaatlus - katus

- Korras
- Oletatavate veeläbijooksudega
- Osaliselt/täielikult sisse varisenud
- Kahjustuse ulatus ja foto nr plaanile

Välisvaatlus - katus



Välisvaatlus - katus



Välisvaatlus - Sadeveesüsteem

- Toimiv
- Puudulik
- Puudub

Sadevesi hoonest eemale juhitud/juhtimata?

Välisvaatlus - Sadeveesüsteem



Välisvaatlus - Sadeveesüsteem



Välisvaatlus - Sadeveesüsteem



Sisevaatlus – korruste kaupa

- Fotode numeratsioon
- Suhteline niiskus ja temperatuur (korruste kaupa) ja mis ruumis mõõdetud
- Vee läbijooksukohad
 - Puuduvad, tehnosüsteemid, pinnavesi, torustik, aktiivne või mitteaktiivne, teadmata
- Põrandad: puit, betoon, pinnas või muu
- Kelder või põrandaalune, I korrus, II korrus,..., pööning või katusealune

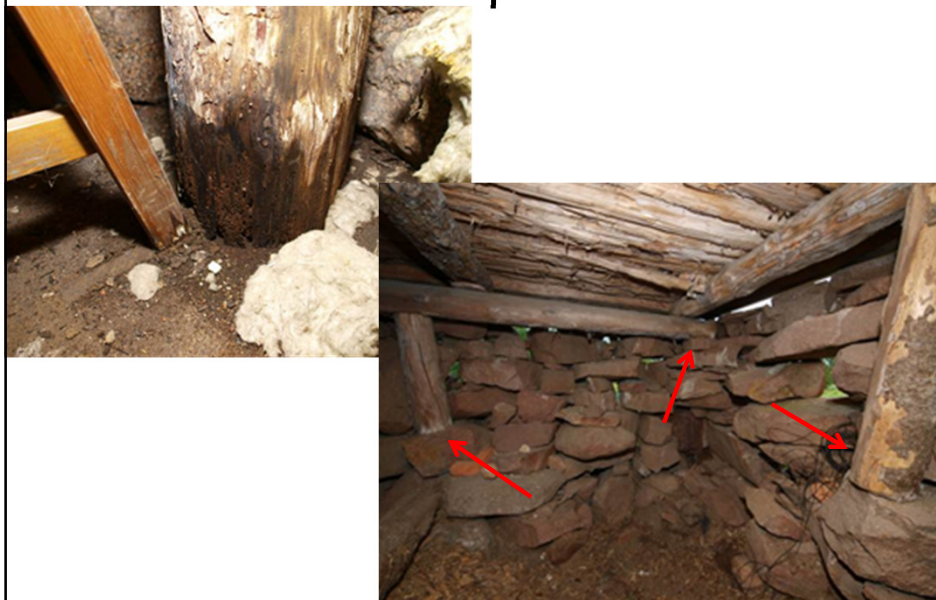
Sisevaatlus – veeläbijooksud



Sisevaatlus – veeläbijooksud



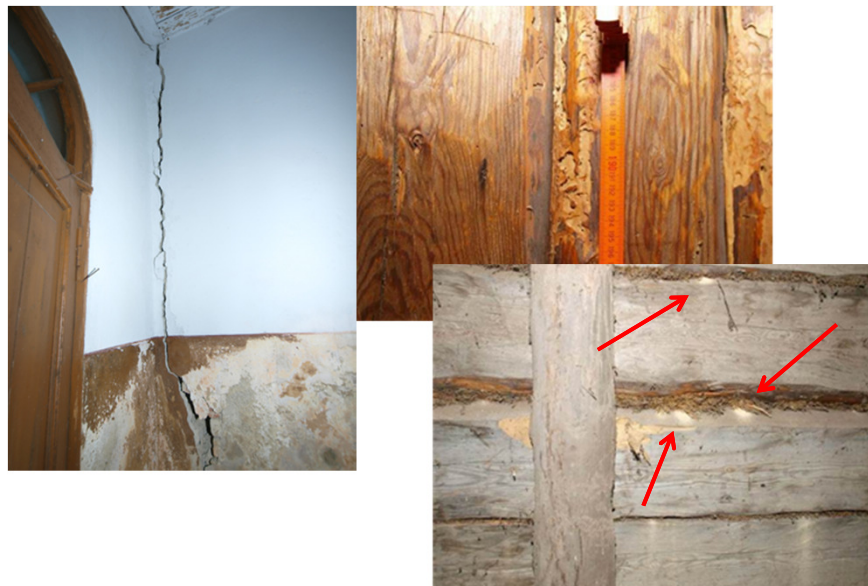
Sisevaatlus – põrandaalune



Sisevaatlus - korrused



Sisevaatlus - korrused



Sisevaatlus – pööning või katusealune



Ülevaatusleht

- Taustinfo
 - Hoone ajalugu
 - Kasutusotstarbe muutused
 - Ümberehitused
 - Varasemad lekked
- Oletatavate kahjustuste põhjused
- Ehitusfüüsika, -tehnoloogia
- Sõlmejoonised

Ülevaatusel kasutatavad seadmed ja vahendid

- Termo-hügromeeter (temp ja suhteline niiskus)
- Fotoaparaat erinevate objektiividega (makro, lainurk, tele)
- Kompass
- Laserkaugusmõõtja
- Tollipulk

Ülevaatusel kasutatavad seadmed



Fiiberoptiline boreskoop

Veesisalduse mõõtja puidus (protimeeter)



Monitooring

- Monitoorimiseks:
 - Logerid (temperatuur ja suhteline niiskus);
 - Liimpüünised.



monitooringu juhend

- Igasse hoonesse
 - 2...3 logerit, sõltuvalt hoone suurusest
 - Põrandaalune või põrandapealne, laealune, katusealune
 - 10 liimpüünist
 - Puitkonstruktsioonide lähedusse
 - Kõik seadmed nummerdada ja asukohad märkida plaanile, objekti nr, mõõtekoha nr, kuu, aasta.
- Esmase ülespanemise korral liimpüünise piirkond puhastada ca 1 m raadiuses

monitooringu juhend

- Üks kord kuus kontrollida olukorda
 - Kas logerid salvestavad ja on omal kohal
 - Liimpüünised kokku korjata ja uued asemele, ei tohi unustada nummerdamist
 - Monitoorimisakt
 - Kokku korjatud ja uute püüniste nr-d kirja
 - Vahetamise kuupäev
 - Fotod asukohtadest ning uuesti pinnad puhastada
- Kontrollida monitooringust teavitava postri seisukorda.

monitooringu juhend

- Kõik vahetatud liimpüünised saata laborisse
- Fotod kas meili teel või ftp-serverisse
- Kõikidest puudustest, mis kontrolli käigus esinevad, teavitada monitooringu eest vastutavale spetsialistile

Tänan!