

# PORTFOOLIO

Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia

rahvusliku käsitöö osakond  
rahvusliku ehituse õppekava

Andres Veel

IV lend, 2009 - 2013



# CURRICULUM VITAE

**Nimi: Andres Veel**

**Sünniaeg: 30. detsember 1977, Tallinn**

**Aadress: Kõrgeve talu, Sarve küla, Pühalepa vald, 92322 Hiiu maakond**

**Telefon: 50 20 332**

**e-post: andres@weel.ee**

**Perekonnaseis: Abielus, poeg**

## Hariduskäik:

<b>2010 - 2011</b>	<b>Kaitseliidu Kool</b> - Nooremallohvitseri kursus
<b>2009 -</b>	<b>Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia</b> Rakenduskõrgharidus rahvusliku ehituse erialal
<b>1996 - 2001</b>	<b>Tallinna Tehnikaülikool</b> Bakalaureuseõpe ehitustehnika erialal
<b>1985 - 1996</b>	<b>Tallinna Reaalkool</b>
<b>1985 - 1989</b>	<b>Tallinna Muusikakool</b> - viiuli eriala

## Teenistuskäik:

<b>2011 -</b>	<b>Weel OÜ - omanik, juhataja</b> Ettevõtte tegevusalad: 1. puitehitus ja renoveerimistööd. 2. internetikaubandus - portaalide tööriist.ee ja toolstore.ee omanik ja haldaja.
<b>2002 -</b>	<b>A.V. Partners OÜ - omanik</b> Ettevõtte tegevusalad: 1. reklaamkleebiste, valgusreklaami, trükiste valmistamine ja kujundamine. 2. puitehitus ja renoveerimistööd.
<b>1998 - 2002</b>	<b>Gnimoot OÜ - kaasomanik, juhataja</b> Ettevõtte tegevusala: ofsettrükiste tootmine
<b>1996 - 1997</b>	<b>AS Scanweld - Objektijuhi assistent</b>



### Võõrkeelteoskus:

eesti keel - emakeel  
inglise keel - hea kõnes ja kirjas  
vene keel - keskmisel tasemel  
soome keel - hea kõnes ja kirjas

### Arvutioskus:

Enimlevinud Microsoft ja Apple programmid  
Adobe Illustrator  
Corel Draw  
AutoCad  
ArchiCad

### Huvialad:

Karate, fotograafia, rahvuslik ehitus..

### Autojuhiloa:

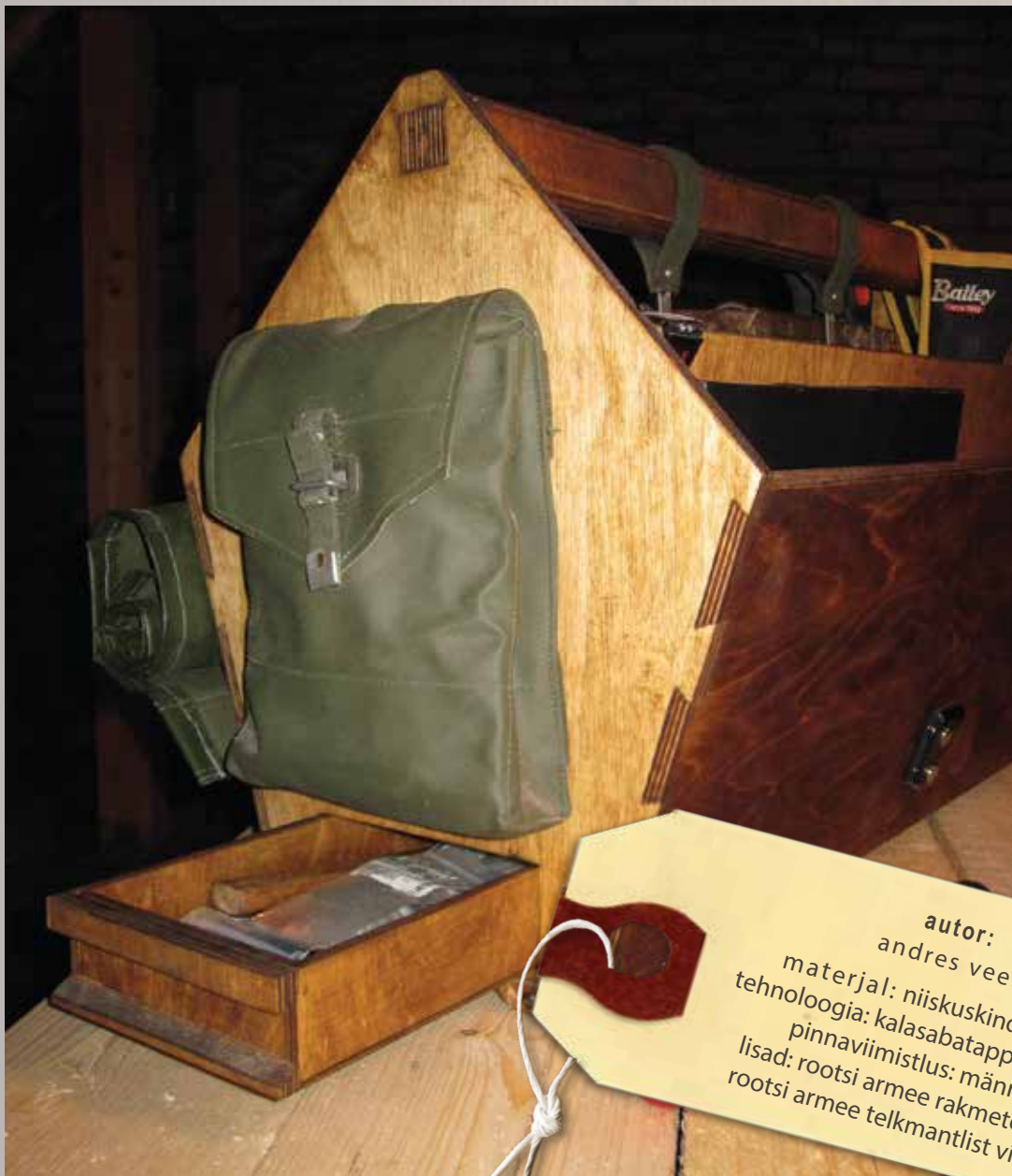
A, B, C - kategooria

### Muud tegevused:

2005 - Kaitseliidu Tallinna Maleva aktiivne liige.  
2009 - 2011 Kaitseliidu Tallinna maleva Nõmme malevkonna juhatuse liige.  
2010 - MTÜ Rahvusliku Ehituse Selts liige.  
2011 - Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia rahvusliku ehituse eriala vastuvõttueksamikomisjoni liige.  
2011 - Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia rahvusliku ehituse eriala õppekava programminõukogu liige.



## Tööriistakast



Vana-Võidus, Viljandi Ühendatud Kutsekooli puidutöökojas toimunud praktika käigus õpiti teritama ja hooldama tööriistu ning iga mees valmistas endale väärilise tööriistakasti.



## Sepised

Olustvere mõisa sepikojas läbi viidud sepapraktika toimus kahes osas ja vältas kokkuvõttes 2 nädalat. Sepapraktika juhendajaks oli meister Mikk Freiberg.

Esimesel praktikal tutvusime metallitehnoloogia ja sepistamise alustõdedega ning proovisime omal käel erinevaid sepistamis- ning keevitamisevõtteid.

Harjutasime metalli venitamist, keer-  
mestamist, erinevaid töötlemis-  
tehnikaid ning karastamist ja  
lõõmutamist.  
Fotod 4 ja 5.

Teisel praktikal oli ülesandeks valmistada koopia mõnest ERM-i kogust väljalititud tööriistast või tarbeesemest. Selleks külastasime enne praktikat ERM-i varahoidlat ning joonistasime üles endale huvipakkuva eseme. Minu puhul osutus valituks varasirkel, mis sai ka praktika käigus valmistatud. Lisaks varasirklile valmistasin lehtvedrust ühe peitli (mida praegu väga eduliselt kasutan), ühe damaskusest noatera ja tagusin ümber ühe "vene kirve" silma.  
Fotod 1, 2 ja 3.



1. Varasirkel ja peitel



2. Damaskusest sepistatud noatera toorik.



3. Eelteritatud peitel ja nuga.



4. Kas on ümmargune?



5. Esimese praktika käe-  
harjutused.

# MAAKIVIEHITUS

## Maakivisein



juhendaja: **meister Margus Kääp**

Nädalasel praktikal valmistatud maakivimüüritis. Praktika koosnes kivide valimisest, lõhestamisest, tahumisest, müürisegu valmistamisest ning kivide müürisse paika panemisest.





# LOODUSVÄRVID JA -KROHVID

## Looduses on kõik olemas

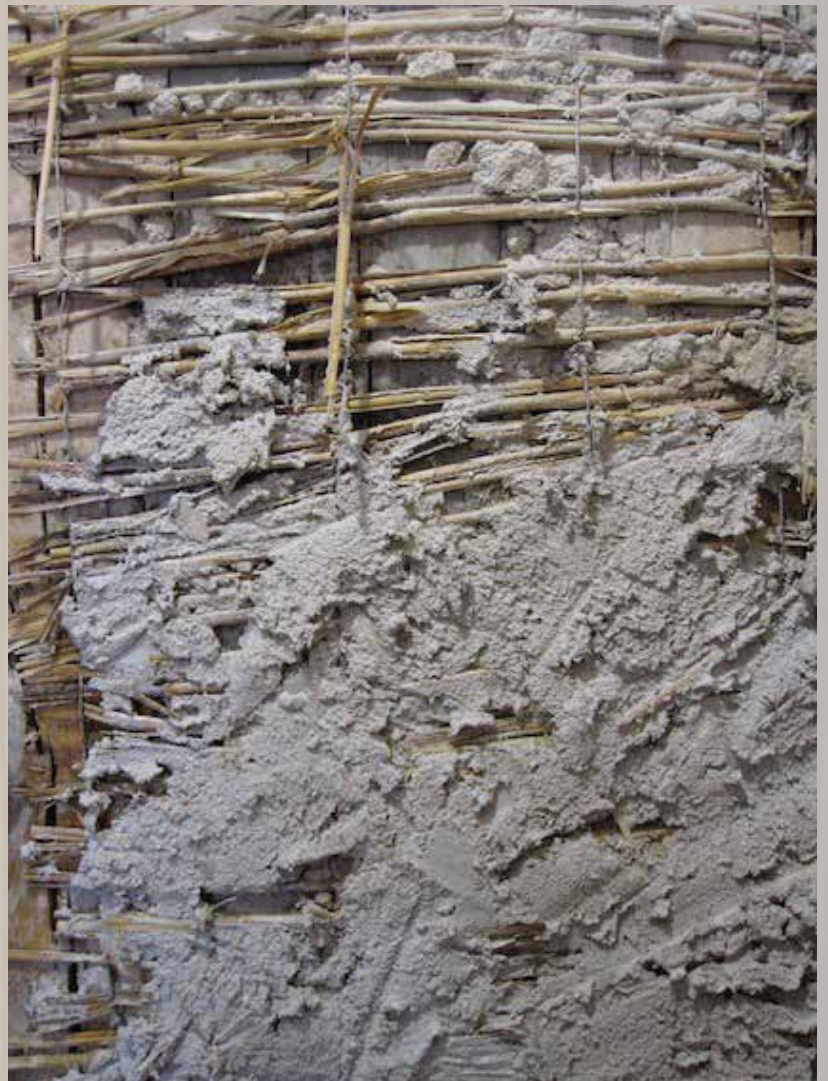
5 päeva kestnud loodusvärvide ning -krohvide praktilal olid juhendajateks oma ala meistrid Kalle Kase ja Jüri Kuusmann

Praktika raames sai valmistatud järgmisi krohve ja pahtleid:

- \* Lubiktohv
- \* Lubipahtel
- \* Savikrohv
- \* Savivärv
- \* Lubipahtel + seebivesi  
.e Stucco Luströ
- \* Kitt

Praktika raames sai valmistatud järgmisi värve:

- \* Erinevad õlivärvid
- \* Lubivärv
- \* Savivärv
- \* Vitriolvärv
- \* Kaseiinvärv
- \* Kaseiinkrunt





# SAVIEHITUS

## Triiphoone Tallinnas





Objekt: SRIK, Väike-Patarei 5, Tallinn  
2,5x3,5 m triiphoone e. kasvuhoone.

Eesmärgiks oli kasvuhoone püstitamine koha peal kasutada olevatest materjalidest.

- \* Vundament - vanad paekivist trepiastmeid
- \* Sokliisolatsioon - kasetoht
- \* Karkass - vanad palgid/prussid
- \* Klaasid - vanad aknad
- \* Viimistlus - COB (savi, põhu ja liiva segu)

Kastmisveena kasutatakse katusele kokku korjatud sadevett, mille kogumiseks sai hoonesse paigaldatud kaks 200. liitrist tünni, mis päikeseenergia paremaks salvestamiseks värviti üle musta värviga. Tünnid on kettide abil kinnitatud katusetalade külge. Sealt omakorda viivad kastmistorud soojendatud vee kasvupinnasesse. Vee voolu reguleerimine toimub tavalise kuulkraani abil.





# PALKEHITUS

## Palksauna renoveerimine







Praktika käigus püstitatud palksaun Võrumaal. Püstitatud saunale ehitati katusekonstruktsioon ja paigaldati laastukatus.



# PALKEHITUS

## Objekt: Rändsaun

Väike käsitsi tahatud palkidest järsknurgaga palksaun, mida saab kiiresti ja lihtsalt lahti võtta ning kokku panna. Saun valmis esimese palkehituspraktika käigus.







Objekt: Suvemaja  
Järsknurga ja tuulekeelega suvemaja. Maja ehitamisega sai tegeletud teise palkehituspraktika käigus.

# PALKEHITUS

## Objekt: Varjualune

Huvitav lahendus selle poolest, et katusekalde saavutamiseks said palgid seinas selliselt, et seinas nurgas olid kogu kõrguse ulatuses vaid ladvad. Varjualune sai valmistatud RMK Aimla looduskeskusele.





# VAHVÄRKEHITUS



## Objekt: Puittelk

Vahvärkkonstruktsioonina püstitatud puittelk, mis läks kasutusse RMK metsaonnina.

# ARHITEKTUURNE PROJEKTEERIMINE

## Elumaja 105 m<sup>2</sup>

Liginullenergiahoone. Energiatarve 15 kWh (m<sup>2</sup>a)

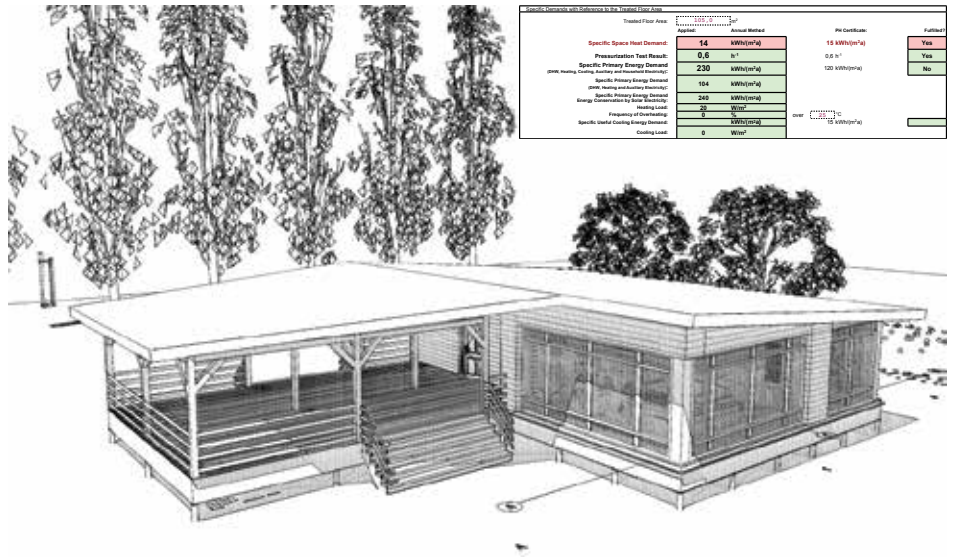
Karkass - puitsörestik

Vundament - vaivundament

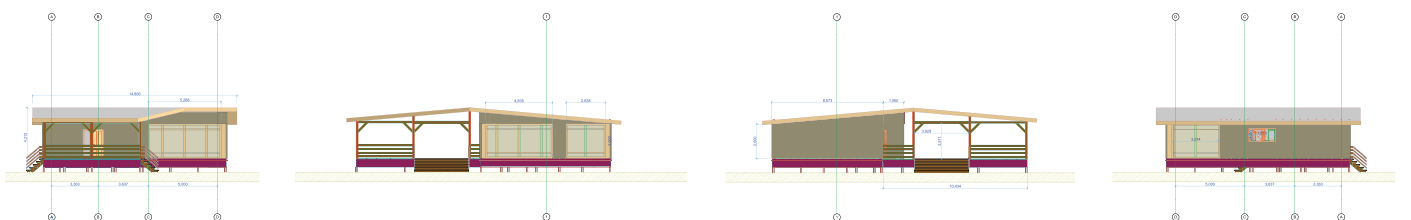
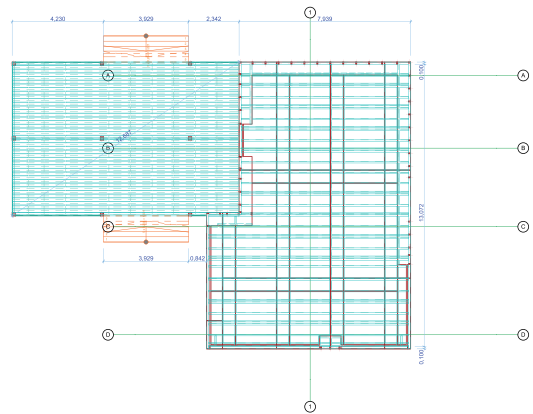
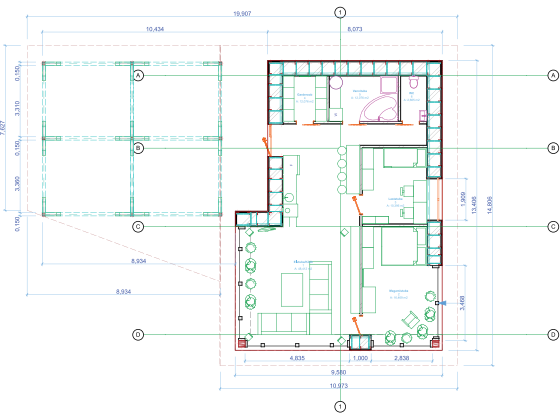
Soojustus - tselluvill

Ventilatsioon - rootorsoojustagasti

Küte - maaküte



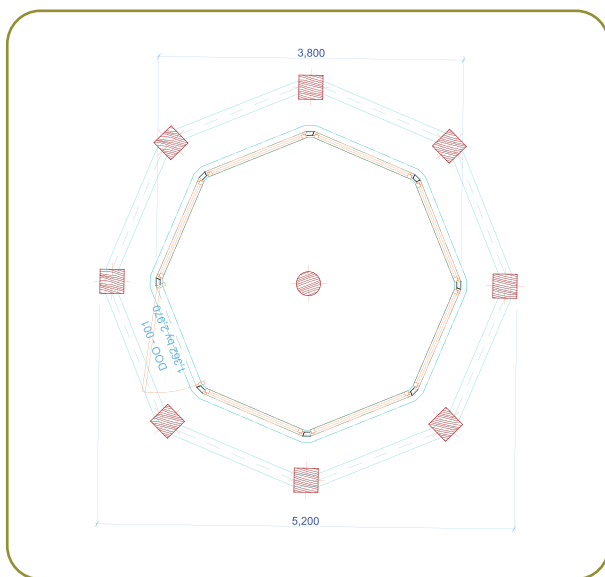
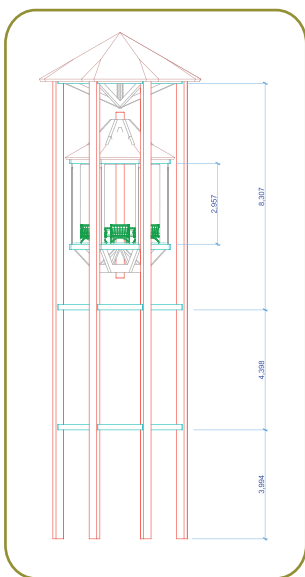
Specific Category with Reference to EN Standard Floor Area	Target	Actual Value	PI Coefficient	PI Coefficient	PI Coefficient
Specific Space Heat Demand:	14	14	15 kWh/(m <sup>2</sup> a)	0.93	Yes
Prescription Test Result:	0.6	0.6	0.6 kWh/(m <sup>2</sup> a)	1.0	Yes
Specific Primary Energy Demand (incl. Heating Cooling, Ventilation and Domestic Hotwater):	230	230	120 kWh/(m <sup>2</sup> a)	1.92	No
Specific Primary Energy Demand (incl. Heating and Domestic Hotwater):	194	194	120 kWh/(m <sup>2</sup> a)	1.62	No
Specific Primary Energy Demand (incl. Heating and Domestic Hotwater):	368	368	120 kWh/(m <sup>2</sup> a)	3.07	No
Energy Consumption by Space Heating:	30	30	120 kWh/(m <sup>2</sup> a)	0.25	Yes
Heating Load:	0	0	120 kWh/(m <sup>2</sup> a)	0.00	Yes
Fraction of CO <sub>2</sub> emissions:	0	0	120 kWh/(m <sup>2</sup> a)	0.00	Yes
Specific Useful Cooling Energy Demand:	0	0	120 kWh/(m <sup>2</sup> a)	0.00	Yes
Cooling Load:	0	0	120 kWh/(m <sup>2</sup> a)	0.00	Yes





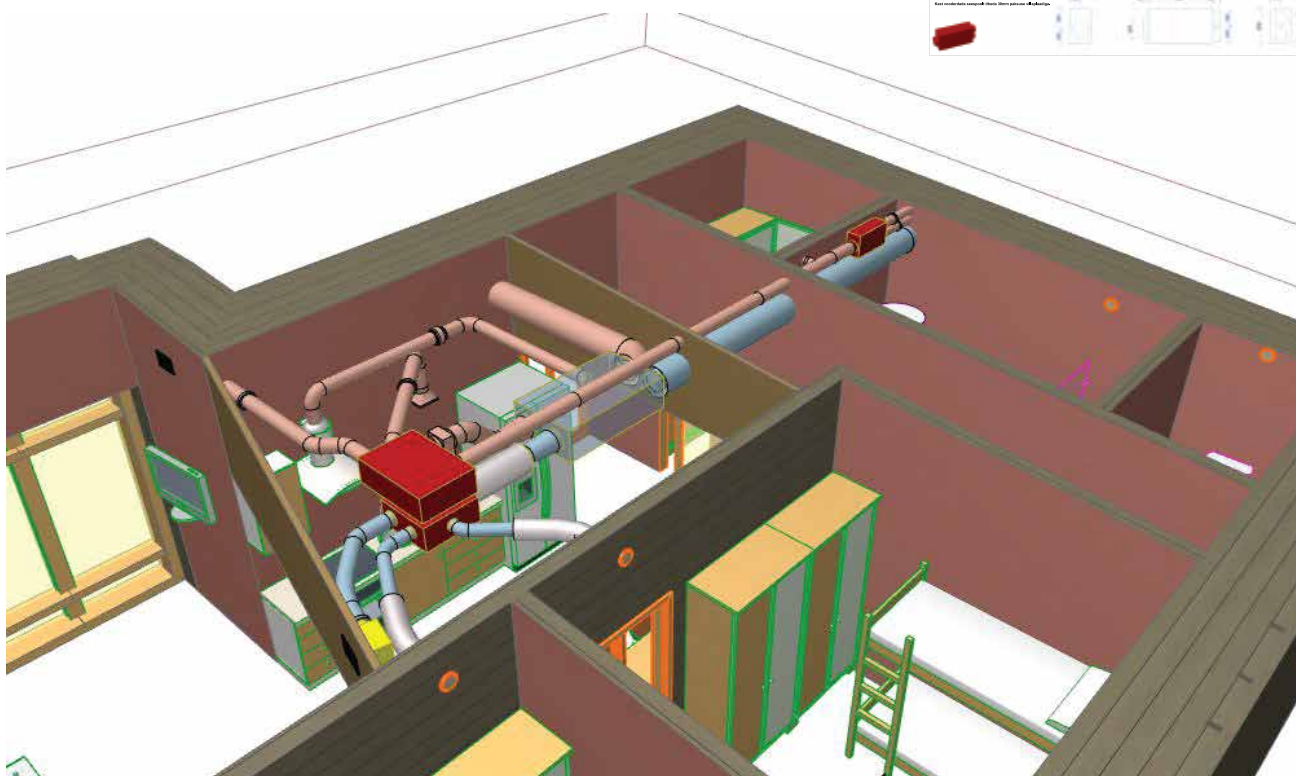
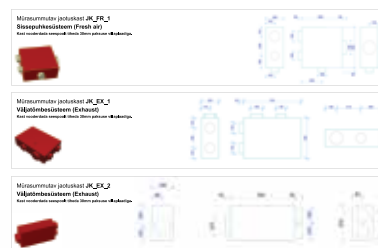
# ARHITEKTUURNE KOMPOSITSIOON

## Liikuv paviljon



# EHITISTE TEHNOSÜSTEEMID

## Soojustagastusega ventilatsioonisüsteem 105 m<sup>2</sup> liginullenergiahoonele



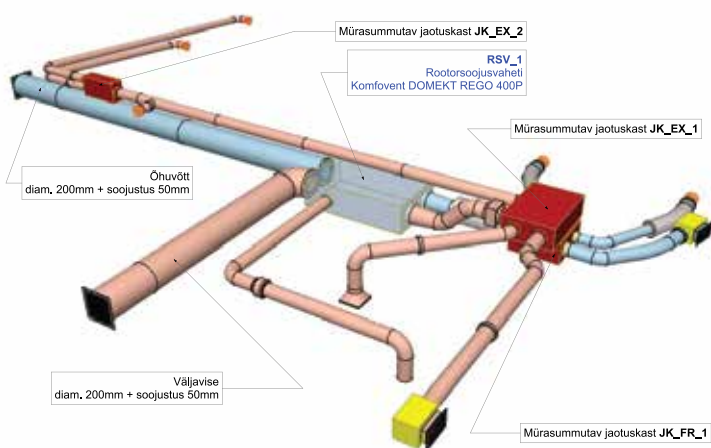
### RSV\_1

Rootorsoojusvaheti  
Komfovent DOMEKT REGO 400P  
+ 220 m<sup>3</sup>/h  
- 220 m<sup>3</sup>/h

Väljundmüratase: 55 dB

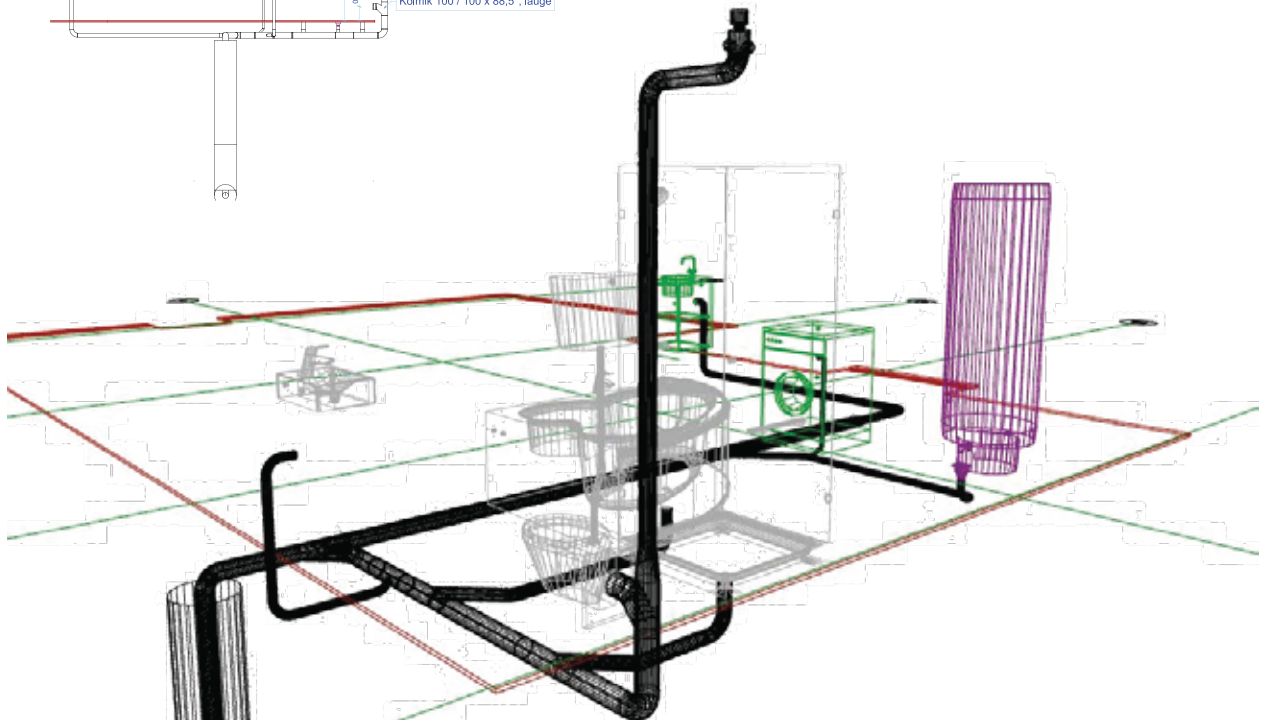
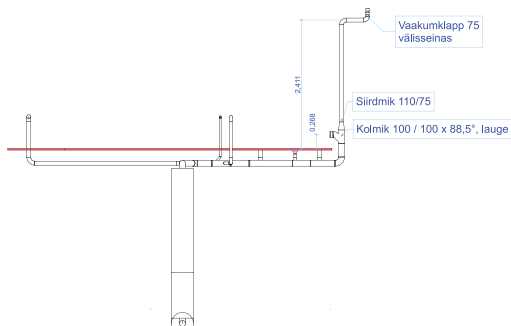
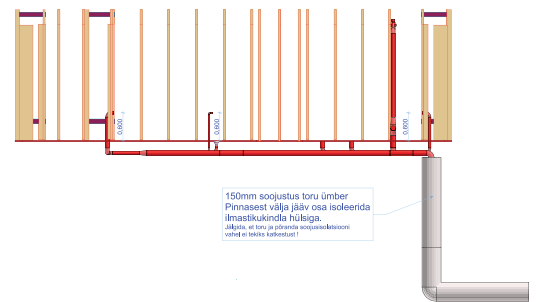
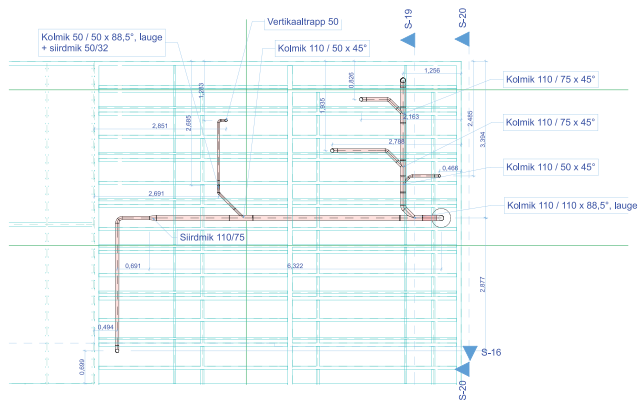
Kasutegur: 85%  
Energiataastus (Energy recovery): 3 kW

- \* Pinge: 230V
- \* Ventilatorid: 2x165W
- \* Mõõdud: 310 x 1220 x 650 mm
- \* Kaal: 62 kg
- \* Filter: 278 x 258 x 46 - F7





## Kanaliseerimisüsteem 105 m<sup>2</sup> liginullenergiahoonele



# ARHITEKTUURNE PROJEKTEERIMINE

**AIT/SUVEKÖÖK** kasuliku pinnaga 33,8 m<sup>2</sup>

Kandekonstruksioon: vahvärk

Katusekate: haavalaast

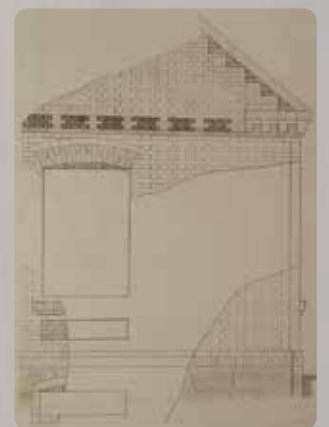
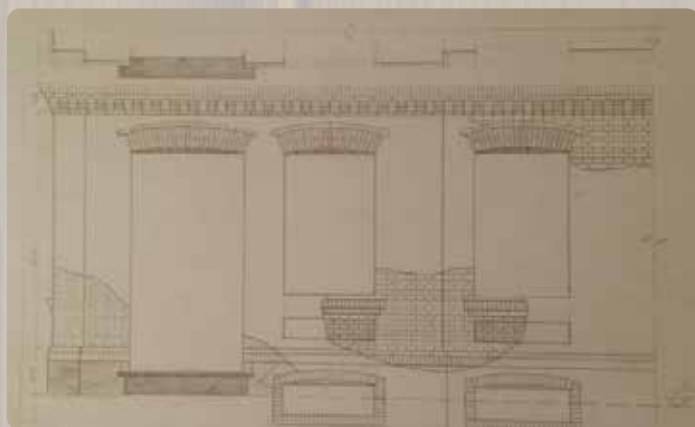
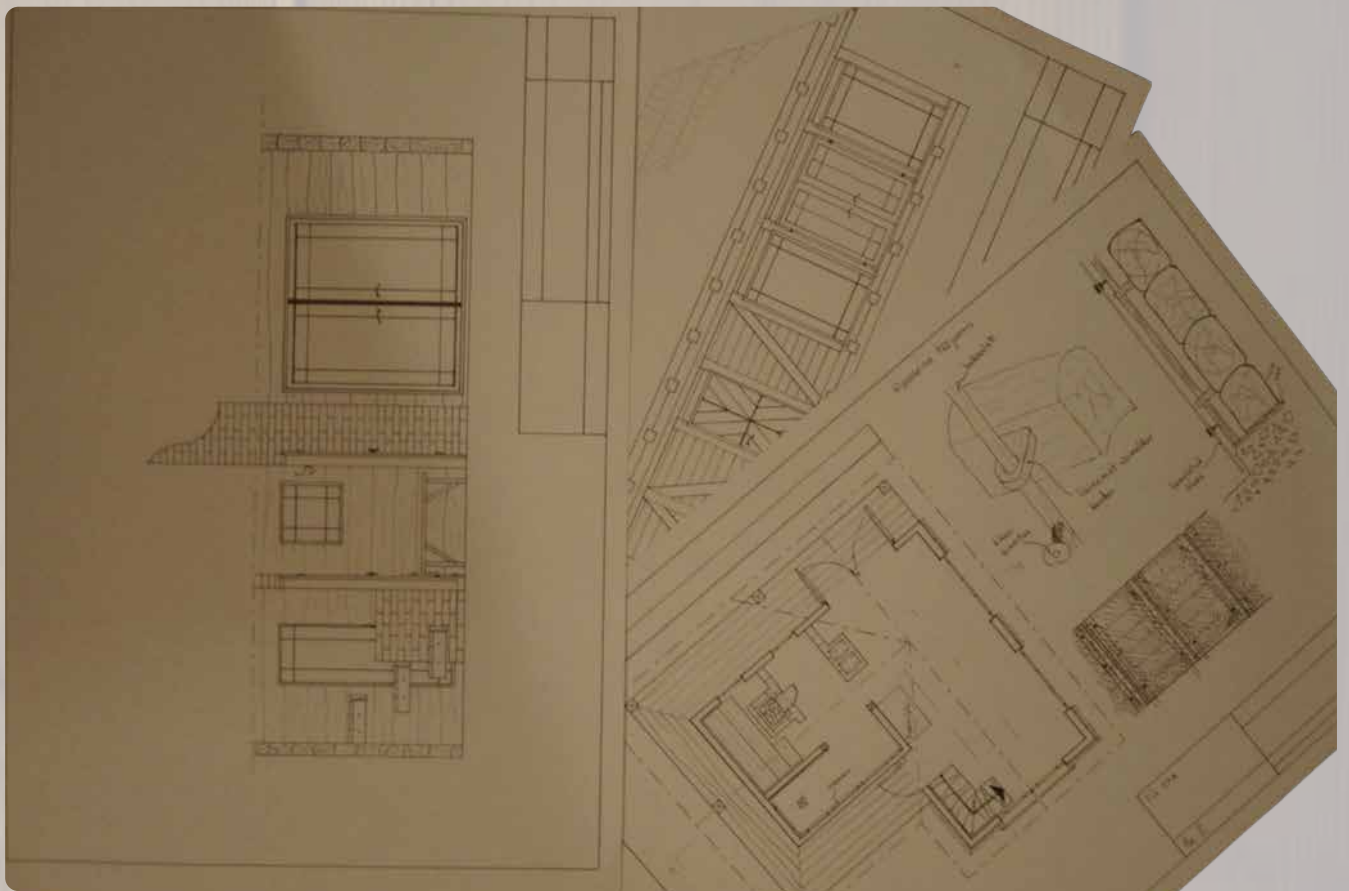
Viimistlus: sees savikrohv, väljas puitvooder.





# INSENERIGRAAFIKA

Vahest on hea ka OMA KÄEGA midagi teha.  
Pole midagi parata - tihti on pliiaitsitõmbes rohkem hinge kui pikslites.



# PALKEHITUS

**Objekt: Mooska talu suitsusaun Haanjamaal.**

Kuu aega kestud Eesti-Soome palkehituduskoolituse juhendamine ja suitsusauna ehitamine. Suvi 2012.









# KIIKEDE EHITAMINE

## Objekt: Imavere piimandusmuuseum.

Piimandusmuuseumi suveüritus, mille käigus MTÜ Rahvusliku Ehituse Selts liikmed Andres Ansper, Andres Veel ja Tarmo Tammekivi õpetasid huvilistele kiikede ehitamist ja valmistasid igaüks ühe kiige. Suvi 2011.



Kahemehekiige völli ja lattide kinnitus



“Katselendurid” Ansper ja Veel



Kahemehekiik



Söestatud kiigepost





# KASETOHUTÖÖD



Kuigi tohu eemaldamine ei kahjusta puud, kasutame selleks ainult raiesse minevat lanki



Kasetohuribadest punutud esemed



Kasetohust veekindel nõu e. toesk



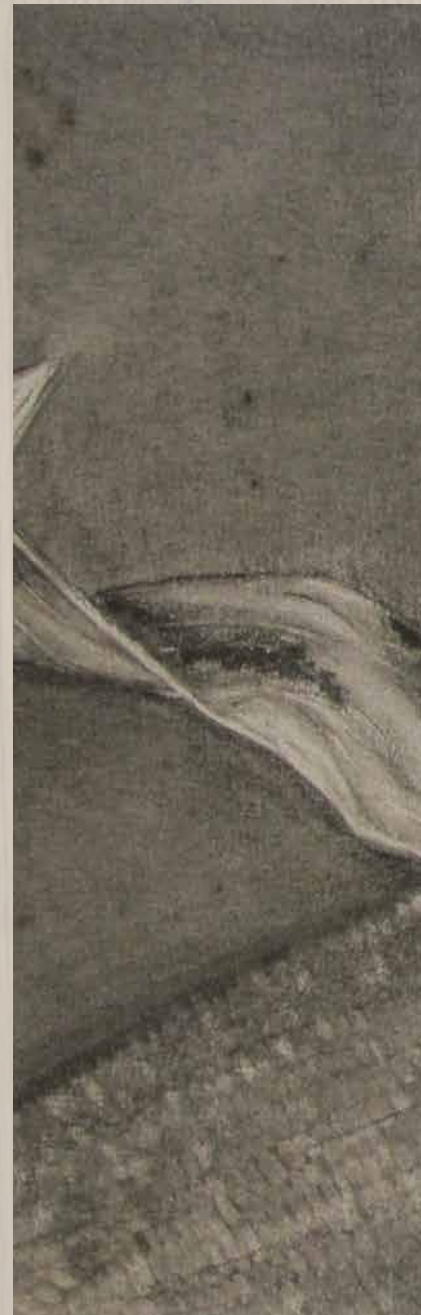
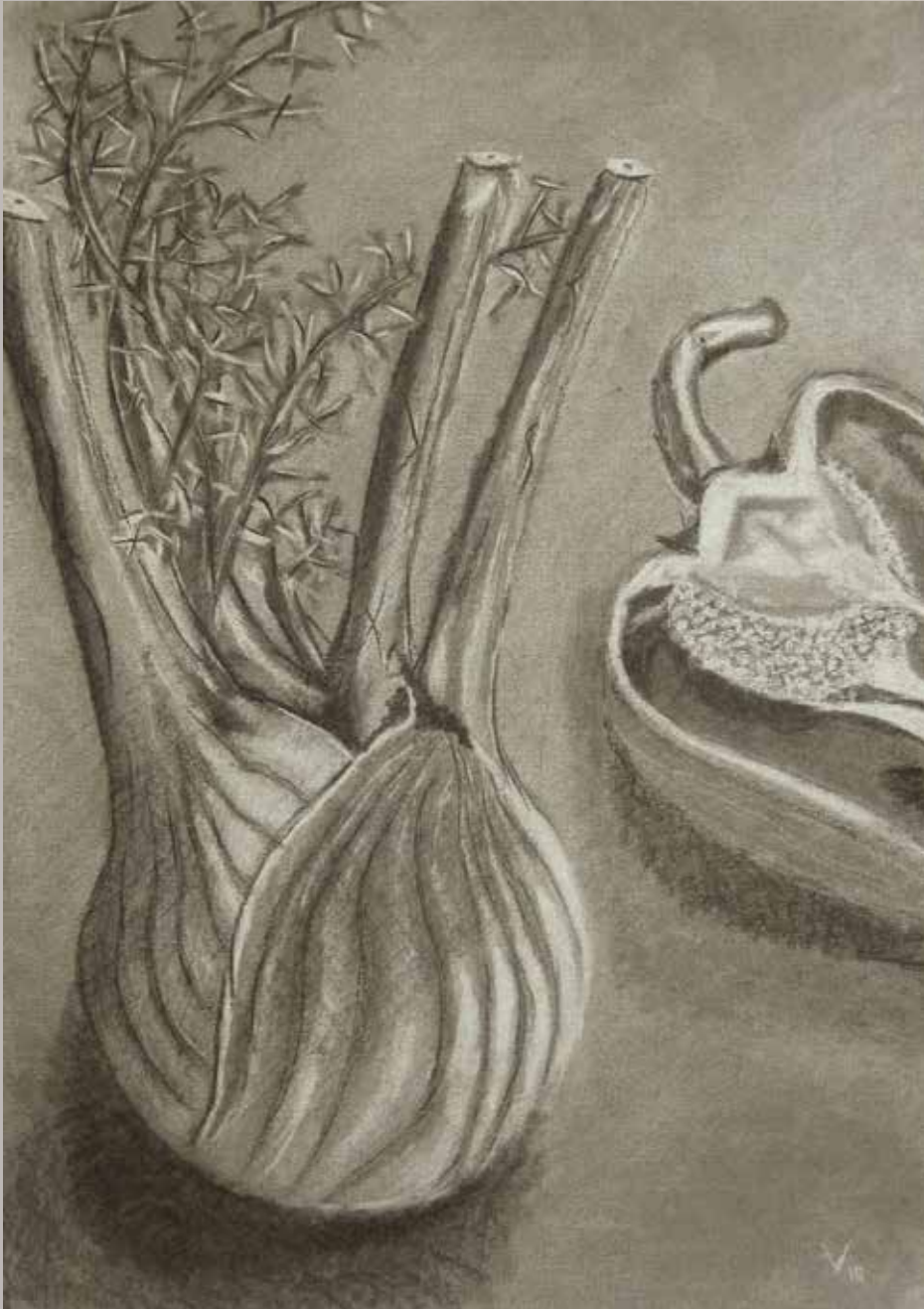
Toeski sisemise veekindla kihi eemaldamine kasepakult





# JOONISTAMINE

Valik söejoonistusi, millede tegemine on aidanud mul ennast argipäevaaskestest  
“välja lülitada”.









# EHITUS- JA RENOVEERIMISTÖÖD

## OBJEKT: korterelamu Kibuvitsa 8, Tallinn 2011/2012.a.

- \* Fassaadi soojustamine ja renoveerimine
- \* Kahjustunud kandekonstruktsioonide asendamine, sokli renoveerimine
- \* Keldri ja pööningu lagede soojustamine
- \* Avatäidete vahetamine
- \* Hoone õhulekete mõõdistamine ja kaardistamine (koostöös TTÜ-ga)







Algne fassaad



Plommitud seinaplangutus



Vana vooder eemaldatud



Soklivöö



Tuuletõke 50 mm RKL 51



Fresh-klapi läbiviik



Tuulekindel soklisõlm



Tuulekindel aknasõlm



Tuulekindel tuuletõke



Õhulekete mõõtmine



Vana akna uus  
välimine kiht



Ja ongi valmis



# EHITUS- JA RENOVEERIMISTÖÖD

**OBJEKT: korterelamu Raua tn 45, Tallinn, Kadriorg 2009/2012.a.**

- \* Fassaadi soojustamine ja renoveerimine
- \* Kahjustunud palkide asendamine (üle 500 m), sokli krohvimine
- \* Uue katuse ehitamine, soojustamine
- \* Avatäidete vahetamine, trepikodade renoveerimine
- \* Katusekorterite ehitus







Uue vooderdusega, soojustatud välisfassaad



Tugevdatud vahelaetalad



Uus katusekonstruktsioon



Uus katusekonstruktsioon



Valmis katusekorter



Valmis katusekorter



Valmis katusekorter



# EHITUS- JA RENOVEERIMISTÖÖD

## OBJEKT: Lõunamäe talu, Raplamaa 2010.a.

- \* Fassaadi soojustamine ja renoveerimine
- \* Kahjustunud palkide asendamine, vundamendi renoveerimine ta tugevdamine
- \* Aknalaudade valmistamine ja paigaldus







Uus vooderdusega, soojustatud välisfassaad



Sokli ja seina sõlm



Vahetatud seinapalk



100 mm kivivilla



100 mm distantssõrestik



30 mm tuuletõke + distant + vooderdus



Aknaudade freesimine



# EHITUS- JA RENOVEERIMISTÖÖD

## OBJEKT: Saulepa küla, Pärnumaa 2012.a.

Aasta vana, kuid avariilises seisukorras oleva palkhoone taastamis- ning stabiliseerimistööd

Täade hulka kuulus seinte sirgestamine, puuduvate tenderpostide paigaldus, nurgatappide tihendamine ning repositsioneerimine/fikseerimine ja kuivamist võimaldava ajutise varje paigaldamine.



Hoone peale avariitööde teostamist



Algne "tenderpost"



Vett täis vann "tenderposti" all



Mädanev "tenderpost"



Peale vihma...





Antud objekti sai seostada palkmajaga vaid seeläbi, et see oli tehtud puidust.

Hoonel puudusid tenderpostid, kalasaba-nurgatapid olid ilma tuulelukuta (vesi voolas tappidest tупpa), seinapalgid olid jätkatud kahe korruse lõikes täpselt ühe koha pealt, puudusid vahelaetalade tapid, katusekonstruktsiooni olemus jäi ka lähemal uurimisel täiesti arusaamatuks jne.

Kirsiks tordil - kirjeldamatult hoolimatu ning halb tööde teostamise kvaliteet.



Bännerist veetõke



Tappide fikseerimine



Korrektne tendri tapp



Sirgestuslatt



Korrektne tenderpost



Tenderposti keel, millele kinnitatakse 50 x 200 pruss



# Kvaliteettööriistade kauplus

Visuaalne identiteet, veebipoe kujundus, sisuloogika, tootevalik, tootekirjeldused, logistika- ja müügilahendused:

Andres Veel 2011 - 2013

**tööriist.ee**

Kauplus SOODUS Uudised Nõuanded Meist Ostujuhis Logi Sisse

**STANLEY®**  
FatMax® Xtreme™  
Tööriistavest

- VASTUPIIDAV
- MUGAV
- TURVALINE
- HINGAVAST MATERJALIST

- täpselt selline, nagu Sa soovisid...

kasutaja:  
Tavakasutaja  
ostukorv

(tühi)  
Saatmine **Tasuta**  
Kokku **0,00 €**  
**KASSA**

Otsi  teie e-posti aadress / Liitu  Telli sooduspakkumised Saada päring

**TOOTEOTSING**

- Elektritööriistad & seadmed
- Käsitööriistad
- Mõõtmine, loodimine, märkimine
- Laserid & ehituselektronika
- Tööriistade hoiustamine
- Looduslikud ehitusmaterjalid
- WENGER taskuoad
- Taskulambid

**Avaleht**

- Elektritööriistad & seadmed
- Käsitööriistad
- Mõõtmine, loodimine, märkimine

**TOOTJAOTSING**

Kõik tootjad

**UUED TOOTED**

Toimuimemissüsteem Dewalt SDS Plus trellidele, -vasaratele, -akutööriistadele  
» Kõik uued tooted

tööriist.ee

Klienditeenindus: 566 29 300  
e-post: info@toolmarket.eu

toolmarket.eu

Customer service: +372 566 29 300  
e-mail: info@toolmarket.eu





## Idee sünd:

Olles üle kümne aasta tegelenud vanade hoonete renoveerimisega, sai ühel hetkel selgeks, et tööriistaturul pakutava teenuse kvaliteet jääb oluliselt alla minu kui teadliku ning nõudliku kliendi vajadustele.

Soovides leida kvaliteetset ja just MINU vajadustele vastavat tööriista, kogesin pidevalt ja eranditult olukordasid, kus tööriista müüja, maaletooja või tootja tehase esindaja ei osanud mulle anda mingisugustki adekvaatset infot oma tööriista eeliste, puuduste ega kasutusvõtete kohta.

Iga kord tööriista ostes pidin ikka ise ette võtma omamoodi miniuurimuse, mille käigus tutvusin erinevate tootjate toodanguga, nende eeliste ja puudustega, erinevate kasutusvõtetega, hinna ja kvaliteedi suhetega jne.

Peagi saabus arusaam - kui ise ei tee, siis ei tee keegi.

## Eesmärk:

Pakkuda kliendile tooteid, mis on läbinud väga põhjaliku eelvaliku - tooteid, mis on eelnevalt ennast praktikas õigustanud ja mille kvaliteedi, kasutusvõtete, eeliste ja puuduste kohta on võimalik anda argumenteeritud infot.

**DEWALT**

**STANLEY**

*Makita*

*mafelli*

**TAJIMA**  
Since 1909



**WENGER**

Me ei arva, ei oleta, ei mõtle välja asju, millest me midagi ei tea.

Me teame pakutavate toodete eeliseid, puudusi ja valdame spetsiifilisi töövõtteid ka praktikas.

Me räägime Teile asjadest nii nagu nad on!



STANLEY  
Klapphövel No. 4  
110 € osta



tööriistavest STANLEY  
FatMax Xtreme  
50 € osta





**Andres Veel**

telefon: +372 50 20 332  
e-post: andres@weel.ee  
koduleht: www.weel.ee

