

Nikkarinverstaan toteutus

Talvi 2021 – Kevät 2022

Opinnäytetyön työseloste. Timo Saarno. Puuseppä 2101 -kurssi.



www.piharakennukset24.fi myy Leon B -nimistä rakennusta. Rakennuksessa on kuvassa vasemmalla suurempi käyttötila pariovin ja oikealla kapea varastotila omalla ovellaan. Ikkunat antavat julkisivun puolelle.

Tilasin rakennuksen räätälöitynä yhden metrin leveämpänä kuin vakioratkaisu. Virolainen tehdas suostui muutokseen kohtuu kustannuksin ja sain näin laajennettua kokonaisneliöt ~40 m²:iin.

Ensimmäiseksi kohteesta siirrettiin paikalla sijainnut 17m² vanha vaja toisaalle. Sitten maata poistettiin ~30 cm syvyydeltä ja tilalle tuotiin mursketta maanpeittokankaan päälle. Murske tasoitettiin, mutta siitä ei toteutettu "kakkua" koska tulevan rakennuksen oikean takakulman ja vasemman etukulman välillä oli ~25–30 cm korkeusero.



Rakennuslupa vaadittiin. Luvan saaminen edellytti hakemuksen laatimista www.lupapiste.fi palveluun. Prosessi oli vaativa ajatellen kohteena olevaa vajarakennusta. Asemapiirros tuli teettää arkkitehdillä. Rakennusmestari tuli kiinnittää. Tuusulan kunnan mittamiehet kävivät kahdesti paikalla. Ensin merkkäämassa kohteen rajat ja myöhemmin, kun rakennus oli jo nousemassa, tarkentamassa rakennuksen sijainnin.

Perustusten valaminen talvella 2021–22 ei houkutellut. Päädyin toteuttamaan rakennuksen irtoharkkojen päälle. Aika näyttää tulevatko ne elämään, kadutaan ratkaisua sitten.

Nyt rakennus on noin vuoden seissyt paikoillaan, eikä elämistä ole juurikaan tapahtunut. Maa ei roudi.

60x40 mm runkopuut tulivat toimituksen mukana.





Materiaalitoimitus tuli pihalle neljänä pakettina. Kaikki purettiin ja lajiteltiin osien tyyppien mukaisesti talomme kuistille. Kaikki osat oli tehtaalta merkattu ja siten helppoja koota mukana tulleiden piirustusten kanssa.

Talvi toi omat haasteensa rakentamiseen. Hankin 10x12 m kevytpeitteen, jota asettelin aina tarpeen mukaan 70 mm hirsikerrosten noustessa.

Hirret olivat hienosti viimeistelyjä ja istuivat paikalleen muutamalla rekyyllittömän nuijan paukutuksella. Toimitukseen sisältyi neljä kappaletta hirsille sovitettuja lyöntipuita, joita käyttäen iskuista ei jäänyt jälkiä hirsisiin.



Ikkunat ja ovet maalasin koulun maalaamossa. Ne asennettiin liu'uttamalla paikoilleen aukkoihin. Hirsien päädyissä oli urat, joihin ikkunat ja ovien karmit asettuivat.

Tehtaan suunnittelijat olivat jättäneet 60 mm elämisvaraa aukkoihin. Oletin ensin, että toimituksesta puuttuu rakoihin kuuluvat palat. Tein jopa sellaiset, kunnes konsultoin asiaa paremmin tuntevia. Täyshirsirakennus elää niin paljon säiden vaihtelussa, että tuo 60 mm kutistuu merkittävästi.

Hirret nousivat paikoilleen reilussa viikossa vaimon ja tyttären auttaessa löytämään ja kantamaan osia työmaalle.

Eniten haasteita aiheuttivat katon tukirakenteet. Ne sai juuri ja juuri omin voimin nosteltua paikoilleen.



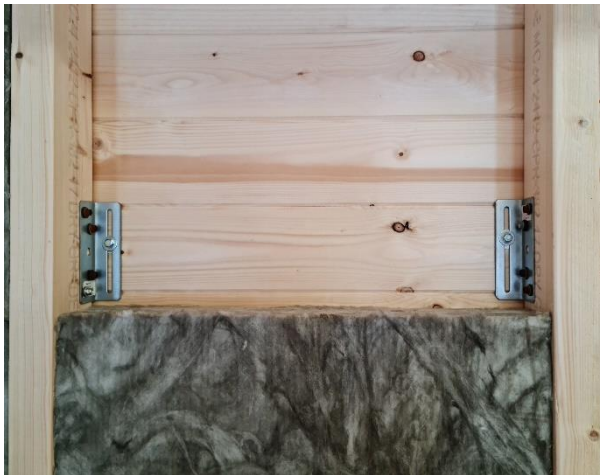


Toimitukseen lisäämäni lattian pontatut 28mm lankut olivat valmiiksi määrittäiset. Ne oli helppo paukutella paikoilleen ja ruuvata mukana toimitettujen torx-ruuvien kanssa piilopontista runkorakenteeseen.

Täysmittaisena lattiasta tuli tukeva ja tiivis. Toki myöhemmin se on elänyt ja rakojakin on syntynyt.

Kun katon ponttilaudoitus oli valmistunut, asetin kevytpeitteen katon suojaksi lopputalven ajaksi. Sen jälkeen pääsi ns. sisätöihin.

Pohjan eristeeksi valikoitui Taloon.comin tarjouksen pohjalta 60mm FinnFoam-tyyppinen levymateriaali. Eristeet leikkasin tarkkaan mittaansa ja asetin ne paikoilleen ilman uretaanivaahtoa. Alle niittasin tiheäsilmaisen hiiriverkon.



Rakennuslupa edellytti rakennuksen sijainnin vuoksi palo-osastointia kahdelle naapurustoon antavalle seinälle. Tästä aiheutui 1000 € lisäkustannus ja asennushaaste. Miten kiinnittää koolaukset ja 12 mm koivuvaneri elävään rakennukseen?

Löysin lopulta Puuilosta soveltuvat kiinnikkeet, joilla hirret pääsevät liikkumaan kiinteään rakenteen rinnalla.

Paloeristeenä on 100 mm palovilla.

Palo-osastointi olisi ollut tehtävissä tupla kipsilevyin, mutta en hyväksynyt sellaista ratkaisua. Verstaas voi kostua jolloin kipsi on huono vaihtoehto. Lisäksi hyllyjen ja koukkujen ripustaminen kipsilevyyn on vihoviimeistä hommaa.

Arkkitehti teki laskelmat, joilla palo-osastointi voitiin hyväksyttää 100 mm palovillalla ja 12 mm koivuvanerilla.

Ratkaisin elämisiongelman sillä, että seinien yläosassa on kattoon kiinnitetyt vanerit, jotka voivat liikkua sen 60 mm elämisvaran verran ylös alas.





Rakennukseen vedettiin 2,5m2 kaapelilla 16A 3-vaihevirta talomme pääkeskuksesta. Valaistus on toteutettu kosteussuojatuin LED-loisteputkivalaisimin. Lämmitys hoituu sähköpatterein. Kenties myöhemmin ilmalämpöpumpulla. Tein itse sähkösuunnitelmat sen mukaan miten työpöydät ja kiinteät koneet tuleva asentumaan. Pistorasioita on riittävästi kaikkialla käden ulottuvilla. Ilmastointi on painovoimainen kanavapuhaltimella tehostettuna.

Työpöytä on Vantaan Vanerikulmasta hankittua Koskisen 21 mm vesivaneria. Pöydän hyötymitat ovat ~4000x1000 mm, jolloin pystyn käsittelemään vakiomittaista, vaikka 3000 mm pituista lautatavaraa.



Hyödynsin aiemman autotalliverstaani laatikostoja ja tuttavalta saamaani keittiötasoa suunnittelupöydän toteutukseen.



Tuoliksi löysin pahvilaatikossa puretun konttorituolin 20 € hintaan tori.fi kautta. TTS verhoilijat loihivat upean vihreän nahan pehmusteisiin ja kurssini puuseppäoppilas Tero kokosi ja lakkasi tuolin minulle. Upea tuli.

Kevään tullen pääsin viimein kattotöihin. Toimitukseen hankkimani palahuopakate jäi kolmea lappua vajaaksi. Ehkä mittavirhe tehtaalla tai sitten tein asennukset tuhlaavaisesti. Sain kuitenkin tilattua Virosta 20 € hintaan yhden täyden paketin ja katon siten valmiiksi. Rakennuksen päädyissä on laudoitus ja koriste salmiakki.





Väriksi valikoitui tiilenpunaista lähellä oleva sävy Tikkurilan puunsuojaa. Rakennus käsiteltiin kahteen kertaan ja sävyä jäi vielä mahdollista myöhempää käyttöä varten.

Ovien ja ikkunoiden valkoisen kontrastiksi valitsin harmaan peittävän puunsuojan listoihin ja räystäslautoihin. Sama sävy toistuu talomme terassirakenteissa.

Kesän 2022 kuluessa huomioi kiinnittyi portaiden tekoon ja pihan siistimiseen. Toimituksen mukana tuli sen verran ylimääräisiä ponttilautoja, että sain kuvassa esiintyvät osat toteutettua niistä.

Ikkunoiden alle on tulossa vielä vastaava askelma ja siihen korokkeet ruukkukasveja varten.



Rakennukseen on asennettu ulkovaistus, joiden kohdalle ruukut aikanaan tulevat. Ulkovaistus on kytketty samaan terassimme valaistuksen kanssa.

Sadevesikourut ja alastulot asennetaan tilaustyönä täyspitkinä vuoden 2022 loppuun mennessä.

Lopputarkastus tehtiin marraskuussa 2022 kun sähkömiehen toimittama mittauspöytäkirja saapui. Varasin hankkeeseen 20 000 € ja toteutuksen loppusummaksi tulee kourujen jälkeen ~21 000 €.



Lopulta kun verstaas on käyttöön otettu, huomaakin tilaa olevan aivan liian niukalti. Vai olisiko niin, että on vain liikaa työkaluja ja materiaalia...