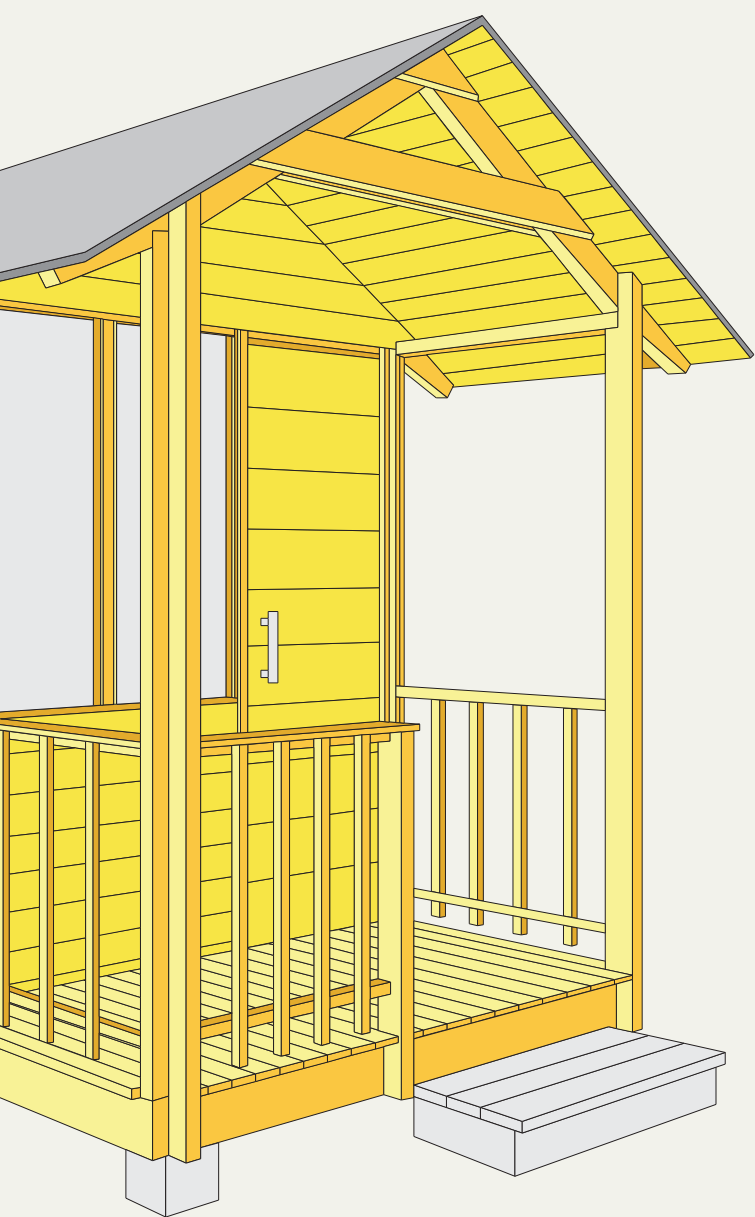


# Leikkimökki ja huvimaja

TEE ITSE PUUSTA



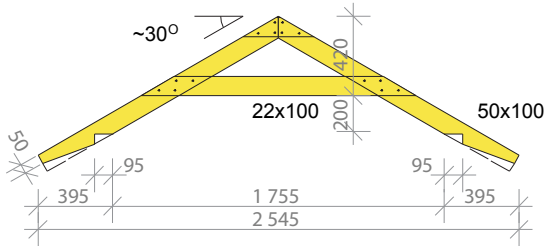
# Leikkimökki ja huvimaja

## Ennen aloitusta

Tässä vihkosessa esitetään ohjeet puusta rakennettavan leikkimökin tai huvimajan tekemiseen. Molemmat rakennustyypit ovat kooltaan pieniä, eivätkä ne tavallisesti edellytä rakennuslupaa. Asia on kuitenkin syytä varmistaa paikalliselta rakennustarkastusviranomaiselta.

## Perustukset

Koska molemmat esimerkkirakennukset ovat pieniä ja kevytrakenteisia, ne eivät edellytä raskaita perustustöitä. Peruspilareina, joiden päälle rakennuksen runko pystytetään, voidaan käyttää sopivan kokoisia luonnonkiviä, kestopuutolppia, betoni- tai kevytbetoniharkkoja tai ne voidaan valaa betonista käyttäen muottina esimerkiksi tyhjiä maaliastioita.



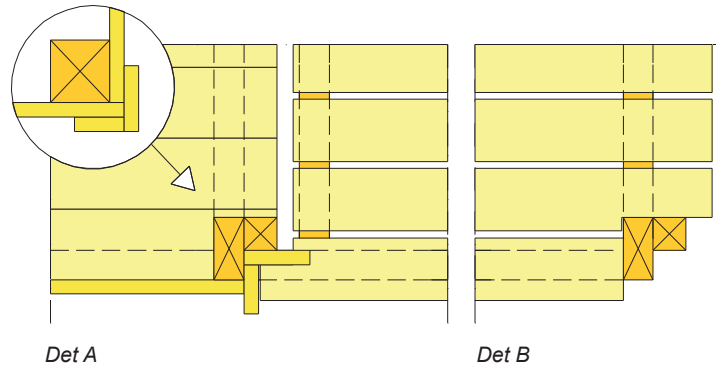
Leikkimökin kattotuoli 1:40

# Leikkimökki

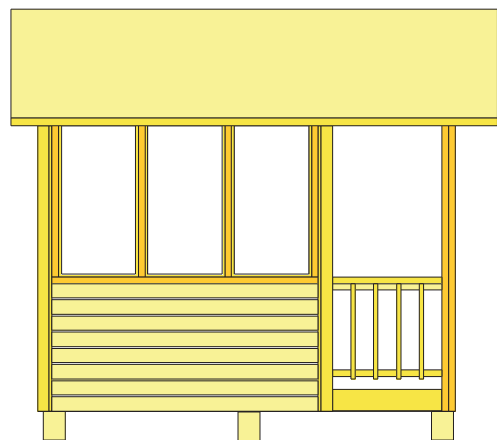
Koska leikkimökkiin ei tavallisesti tehdä erillistä sisäverhousta, jäävät runkorakenteet sisäpuolelta näkyviin. Tämän vuoksi on seinien runko esitetty tehtäväksi höylätystä puutavarasta. Lattian palkisto ja yläpohjan kattotuolirakenteet on sen sijaan esitetty tehtäväksi sahatavarasta. Runko on tietysti mahdollista tehdä kokonaisuudessaan joko sahatusta tai höylätystä puutavarasta.

Ikkunat voidaan tehdä joko kiinteinä suoraan runkoon puulistoilla kiinnitetyn lasilevyin tai avattavina varustettuina saranoiduin puittein. Ikkunoiden määrä ja sijoitus harkitaan tapauskohtaisesti ilmansuuntien ja näkymien suhteen.

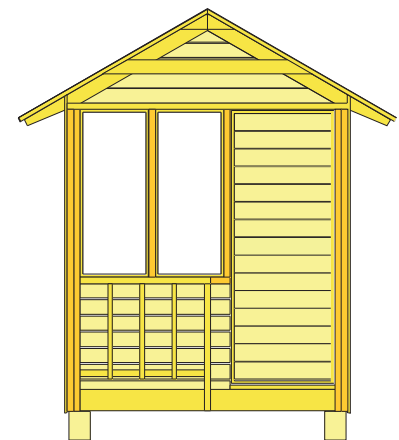
## Nurkkavaihtoehto



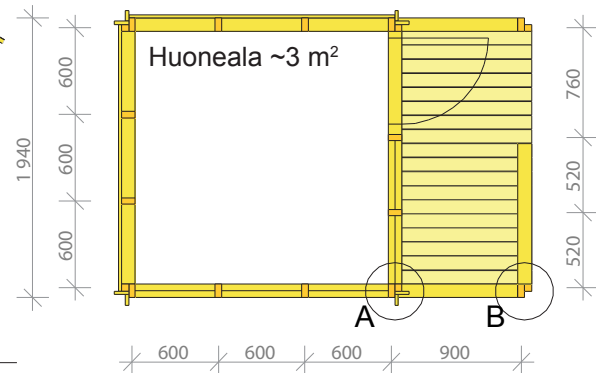
Vaakaleikkaus nurkasta 1:10



Pitkä sivu



Pääty



Pohja

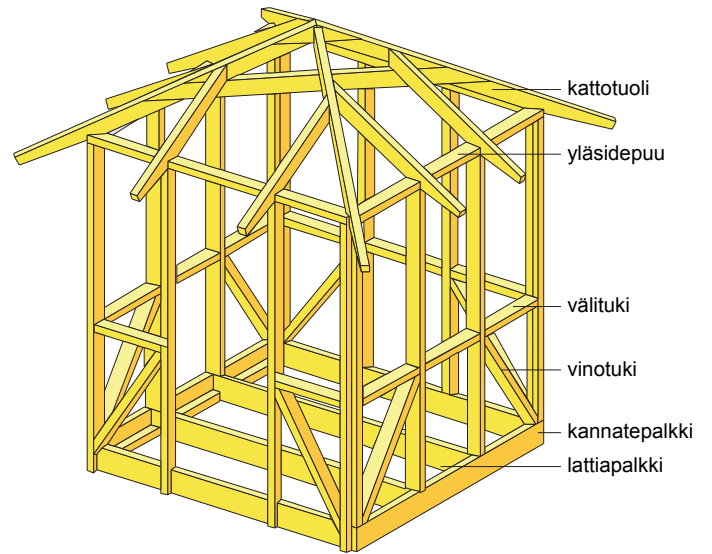
## Huvimaja

Huvimajan runko tehdään kuten leikkimökin runkorakenteet. Katto voidaan tehdä loivan pyramidin muotoisena auma- tai harjakattona (kuten leikkimökissä). Harjakattoinen huvimaja on myöhemmin helposti muutettavissa kuistilla varustetuksi leikkimökiksi. Huvimajan ulkoseinät tehdään alaosaan umpeen laudoitettuna, yläosa voidaan jättää joko avoimeksi tai varustaa lasiin. Mikäli huvimajaa ei varusteta lasiin eikä ovella, on sen lattia syytä tehdä 5...10 mm:n avosaumoin höylätystä (kesto)puusta. Huvimaja voidaan varustaa joko kiintein tai irtopenkein sekä pöydällä.

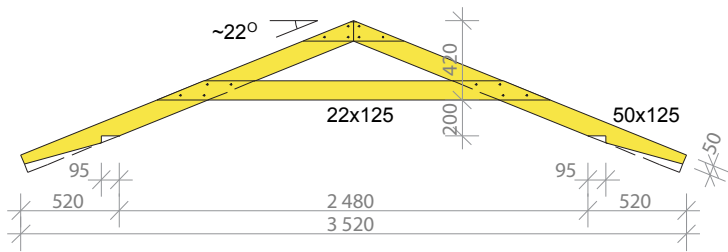
Huvimajan rakenteelliset yksityiskohdat tehdään leikkimökin vastaavista kohdista tehtyjä detaljipiirroksia noudattaen.

### Vesikate

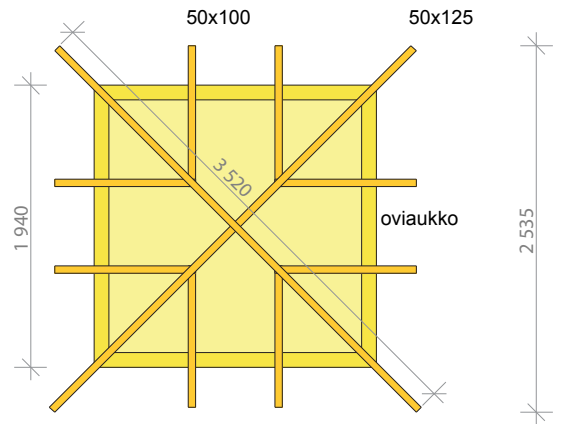
Vesikate on esitetty toteutettavaksi bitumikermikatteella (kattohuopa), joka asennetaan harjan suuntaisesti ns. tiivissaumakatteena. Huovat naulataan yläreunastaan kiinni alustaan ja vähintään 100 mm limitetyt saumat liimataan bitumiliimalla. Katteena voidaan käyttää myös bitumikermistä valmistettua laattakatetta. Mikäli vesikate tehdään jollain muulla materiaalilla, huomioidaan sen vaikutukset vesikaton alusrakenteille.



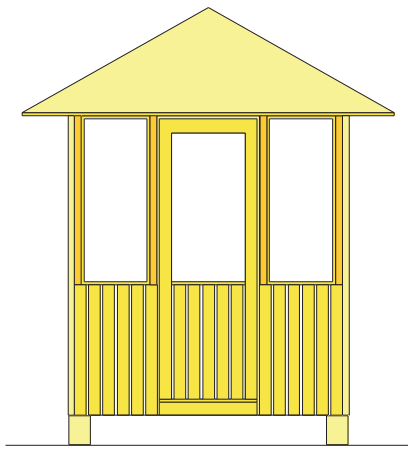
Huvimaja, rakenneaksonometria



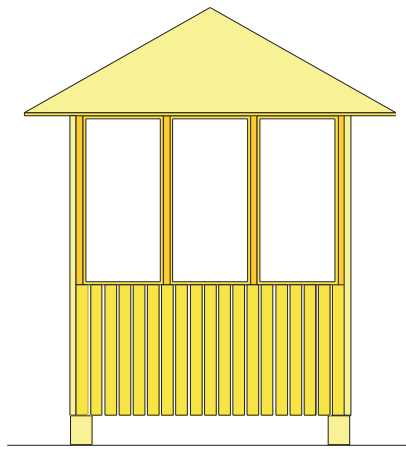
Huvimajan kattotuoli 1:40



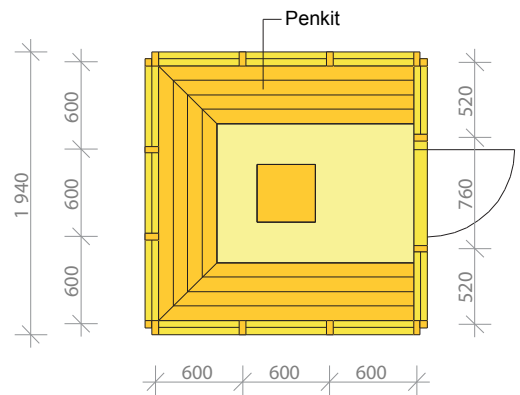
Huvimajan kattokonstruktio



Ovisivu 1:50



Muut sivut 1:50

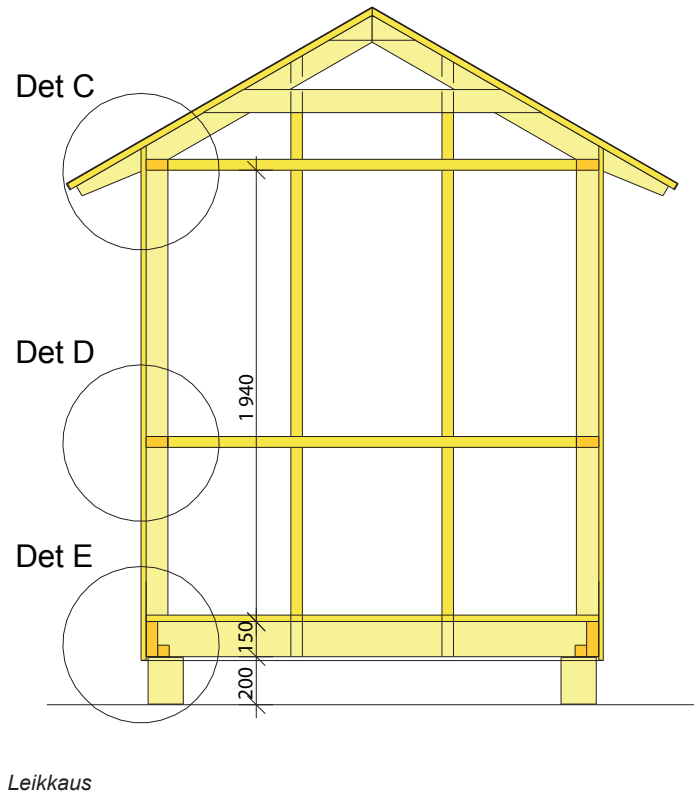


Pohja 1:50

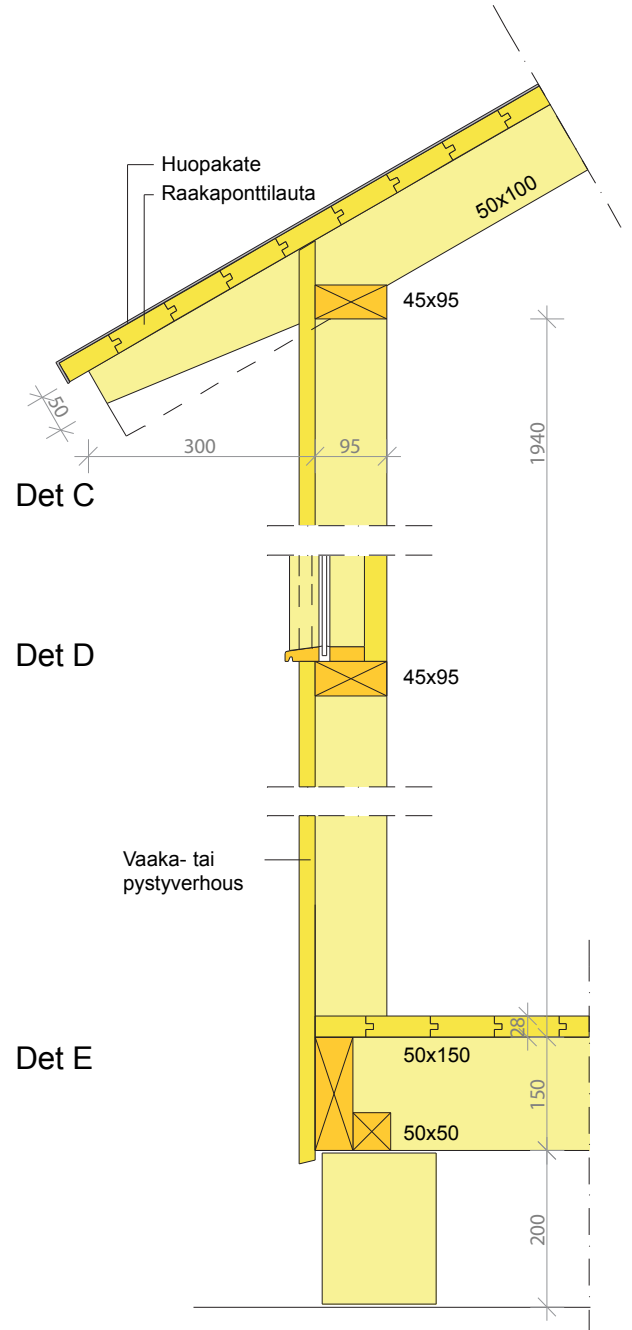
## Tee näin

Ohjeet on tarkoitettu leikkimökin tekoa varten, mutta ne soveltuvat myös huvimajan rakentamiseen.

- 1 Merkitse leikkimökin tai huvimajan sijainti maahan.
- 2 Mittaa diagonaalimitat vastakkaisten nurkkien välillä. Mittojen tulee olla yhtä suuret.
- 3 Mikäli maaperä on kovin pehmeätä, vaihdetaan pintamaa peruspilarien kohdalta noin 20...30 cm:n syvyydeltä soraan, joka tiivistetään huolellisesti. Routivalla maaperällä olisi suositeltavaa ulottaa perustukset routarajan alapuolelle.
- 4 Peruspilarit (leikkimökki 6 kpl, huvimaja 4 kpl) sijoitetaan paikoilleen siten, että niiden yläpinnat ovat samalla tasolla ja vaakasuorassa. Korkeusasemat tarkistetaan vesivaa'an ja linjalaudan tai vaaitusletkun avulla.
- 5 Kannatepalkkien kylkeen naulataan 50 mm x 50 mm tukirima lattiapalkkien kannattamiseksi. Naulausväli on noin 20 cm ja naulakoko 100 x 3,4. Tukirimat on helpointa kiinnittää ennen kannatepalkkien paikalleen asennusta.
- 6 Peruspilarien ja kannatepalkkien väliin asetetaan kattohuopa-kaistaleet. Kannatepalkit on suositeltavaa ankkuroida peruspilareihin kulmaraudoin, ankkurointiteräksin, tms.



- 7 Lattiapalkkien molemmat päät lovetaan tukirimaan sopiviksi. Lattiapalkit asennetaan paikoilleen vinonaulaamalla ne molemmin puolin kannatepalkkeihin. Naulakoko 100 x 3,4.
- 8 Nurkkatolpat tehdään detaljipiirroksen A mukaan joko yhdistämällä kaksi tolppaa tai yhdestä paksummasta tolpasta. Nurkkatolpat ja sivuseinien runkotolpat asennetaan paikoilleen vinonaulaamalla ne molemmin puolin kannate- ja lattiapalkkeihin. Naulakoko 100 x 3,4. Vesivaa'an avulla tarkistetaan, että runkotolpat ovat pystysuorassa. Sivuseinien runko tuetaan väliaikaisesti vinolaudoin.

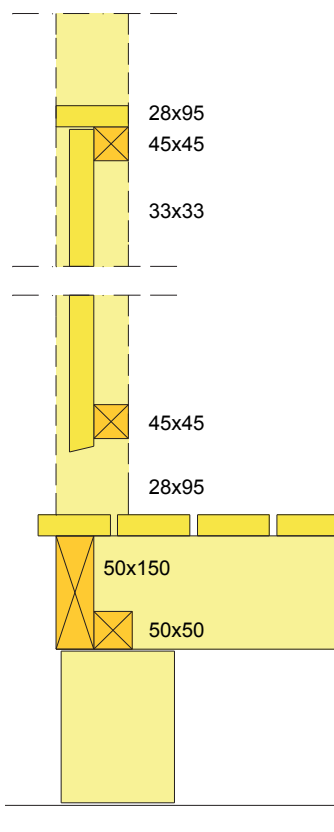


Pystyleikkaus, pitkä sivu 1:10

- 9 Sivuseinien runkotolppiin kiinnitetään yläsidepuut ja välituet. Yläsidepuun päät katkaistaan ja lovetaan nurkkatolppien mukaan.
- 10 Kattotuolit tehdään piirustusten mukaan. Ne nostetaan paikoilleen ja tuetaan väliaikaisesti.
- 11 Kattotuolit kiinnitetään sivuseinien yläsidepuuhun käyttäen hyväksi kulmateräksiä, U-teräksiä tai vanneterästä.
- 12 Päätyseinien runkotolppien alapäätsä lovetaan lattiapalkkeihin sopiviksi ja yläpäätsä katkaistaan ja lovetaan kattotuoleihin sopiviksi. Tolpat naulataan paikoilleen samalla tarkistaen, että ne tulevat pystysuoraan. Naulakoko on 100 x 3,4.
- 13 Päätyseinien runkotolppien väliin asennetaan välituet samalle korkeudelle kuin sivuseinissä, myös yläsidepuun korkeudelle. Mikäli ulkoverhous tehdään pystylaudoituksena kiinnitetään lisäksi 45 mm x 45 mm rimat sekä reunimmaisten lattiapalkkien että kattotuolien ulkokylkeen. Ks. pystyleikkaus, pääty.

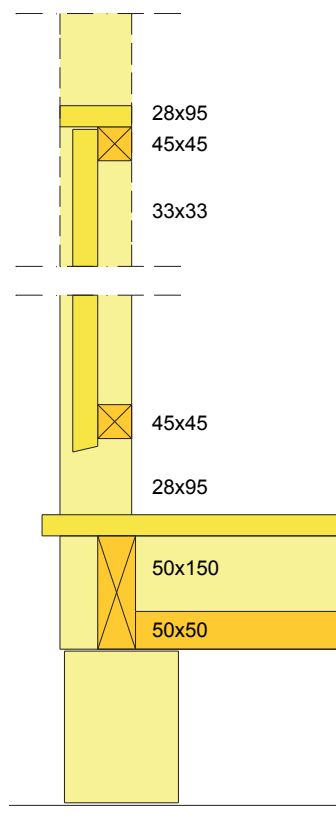
- 14 Vesikatto tehdään raakaponttilaudoista höyläpuoli alaspäin. Laudoitus aloitetaan räystäältä siten, että ensimmäisen laudan reuna jää noin 2 cm kattotuolien päiden ulkopuolelle. Naulakoko on 75 x 2,8. Ensimmäisen laudan reunasta on syytä sahata urapontti (naaraspontti) pois ennen laudan asennusta. Näin kattohuovan alataite saadaan kiinnitettyä laudan reunaan. Laudat katkaistaan lopuksi päädyistä tasamittaisiksi katkaisulinjaa pitkin.
- 15 Kattohuopa levitetään ja kiinnitetään välittömästi vesikattolaudoituksen jälkeen.
- 16 Rakennuksen nurkkiin naulataan jäykisteeksi vinotuet runkotolppien väliin. Naulakoko 100 x 3,4. Väliaikaiset vinolaudat voidaan poistaa.
- 17 Ulkoverhous tehdään joko vaaka- tai pystyverhouksena, lautojen vähimmäispaksuudeksi suositellaan 21 mm. Verhouksen alareunan tulee muodostaa ns. tippanokka, jotta sadevesi valuu helposti pois. Nurkat viimeistellään nurkkalaudoin. Naulakoko on 75 x 2,8.

Det F

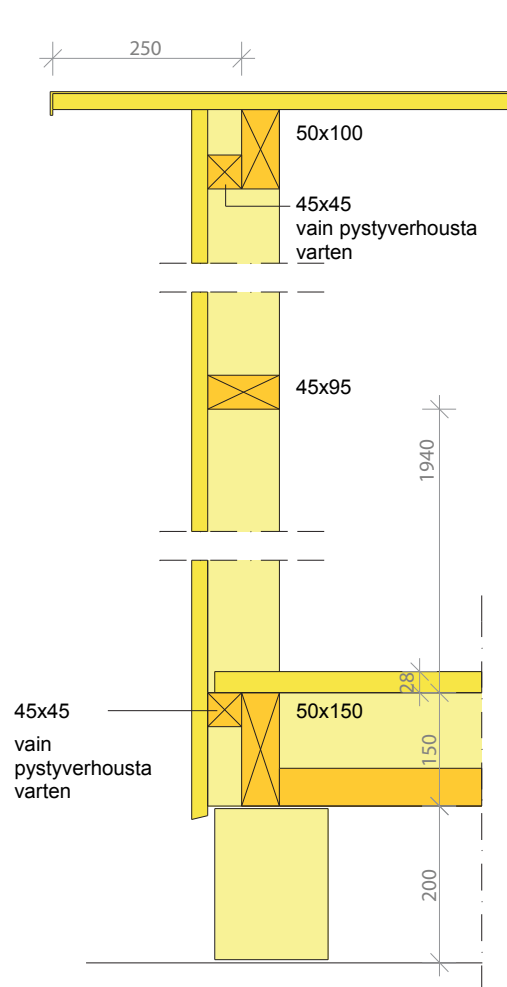


Kuistin lattia ja kaide, pystyleikkaus / pitkäsiivu

Det G



Kuistin lattia ja kaide, pystyleikkaus / pääty 1:10



Pystyleikkaus, pääty 1:10

18 Ovi ja ikkunat asennetaan paikoilleen. Viimeistely tehdään tarkoitukseen sopivin listoin ja vuorilaudoin. Vastakkaisille seinille (esimerkiksi päätyseinille) on suositeltavaa asentaa hyönteisverkoin varustetut tuuletusritilät. Tuuletusaukkojen koko on noin 10 cm x 10 cm, joista toinen sijoitetaan seinän alaosaan ja toinen yläosaan.

19 Lattia tehdään höylätystä ponttilaudasta, jonka paksuus on vähintään 28 mm. Runkotolppien kohdalla lattialaudat lovetaan niihin sopiviksi. Laudat kiinnitetään kielipontista (urosponstista) naulamalla noin 45° kulmassa viimeiset lyönnit turnaa apuna käyttäen. Naulakoko on 60 x 2,8.

20 Kuistin lattiapalkit asennetaan paikoilleen. Kuistin lattia tehdään vähintään 28 mm paksuista höylätystä (paineekyllästetyistä) laudoista asentamalla ne 5...10 mm:n raoin. Naulakoko on 75 x 2,8.

21 Mahdolliset kaiteet tehdään detaljipiirrosten mukaan. Sisäkännyin kohta varustetaan (kesto) puusta tehdyllä porraskelmalla. Laattateräksessä taivutettujen kiinnikkeiden avulla voidaan asentaa mahdollinen viiritanko sisääntulopäättyyn. Tangoiksi soveltuu noin Ø30 mm mäntytanko jonka pituus on 2...2,5 m.

22 Rakennus suositellaan maalattavaksi ulkoapäin peittomaalilla ympäristöön sopivin värein. Lattia suositellaan käsiteltäväksi esimerkiksi öljyllä tai lakalla. Muiden sisäpintojen maalaus tai lakkaus ei ole välttämätöntä.

## Puutavaraluettelo

Alla olevat luettelot sisältävät piirustuksissa esitettyjen rakennusten puutavaran mitat ja määrät ilman hukkapaloja.

Huvimajan rakenteelliset yksityiskohdat tehdään leikkimökin vastavista kohdista tehtyjä detaljipiirroksia noudattaen.

### Leikkimökki

Puutavara	Mitat		
Kannatepalkki	50 x 150	2 kpl à 2840 mm	5,7 m
Lattiapalkki	50 x 150	7 kpl à 1845 mm	13,0 m
<b>Yhteensä</b>	<b>50 x 150</b>		<b>18,7 m</b>
Kattotuolipaarteet	50 x 100	10 kpl à 1480 mm	14,8 m
Runkotolpat	45 x 95 (höylätty)	10 kpl à 1940 mm 4 kpl à 2150 mm	19,4 m 8,6 m
Yläsidepuut	45 x 95	2 kpl à 2840 mm	5,7 m
Välituet	45 x 95	12 kpl à 555 mm 4 kpl à 475 mm 1 kpl à 715 mm	9,5 m 1,9 m 0,8 m
Vinotuet		8 kpl à ~900 mm	7,2 m
<b>Yhteensä</b>	<b>45 x 95</b>		<b>53,1 m</b>
Tukirimat	50 x 50	2 kpl à 2840 mm	5,7 m
Nurkkatolppien rimat	45 x 50	6 kpl à 2250 mm	13,5 m
Rimat (vain pysty-verhouksessa)	45 x 45	3 kpl à 555 mm 4 kpl à 450 mm 4 kpl à 700 mm	1,7 m 1,8 m 2,8 m
Kaiteen rimat	45 x 45	4 kpl à 810 mm	3,3 m
<b>Yhteensä</b>	<b>45 x 45</b>		<b>9,6 m</b>
Kattotuolien sidelaudat	22 x 100		~16 m
Vesikattolaudat (RPL)	20 x 95		~16,5 m <sup>2</sup> ~195 m
Lattialaudat (HLL)	28 x 120		~3,8 m <sup>2</sup> ~35 m
Kuistin laudat	28 x 95	19 kpl à 900 mm	~1,9 m <sup>2</sup> 17,1 m
Kaiteen päällyslaudat	28 x 95	2 kpl à 900 mm	1,8 m
<b>Yhteensä</b>	<b>28 x 95</b>		<b>~19 m</b>
Ulkoverhouslaudat (esitetyn ikkunoin)	esimerkiksi: UVL 21 x 120 (vaakaverhouk) UTS 21 x 95 (pystyverhouk)		~12 m <sup>2</sup> ~112 m ~142 m
Nurkkalaudat	22 x 100 22 x 75	4 kpl à 2250 mm 4 kpl à 2250 mm	9 m 9 m
Kaiteen pystytangot	33 x 33	9 kpl à 750 mm	6,8 m

Lisäksi tarvitaan ovet, ikkunat, listoja ja vuorilautoja, mahdolliset kalusteet ja porraskelma, nauvoja (tai ruuveja), teräskiinnikkeitä, perustukset, kate ja mahdolliset pintakäsittelyaineet, yms.

### Huvimaja

Puutavara	Mitat		
Kannatepalkki	50 x 150	2 kpl à 1940 mm	3,9 m
Lattiapalkki	50 x 150	4 kpl à 1845 mm	7,4 m
<b>Yhteensä</b>	<b>50 x 150</b>		<b>11,3 m</b>
Kattotuolipaarteet	50 x 100	6 kpl à 1100 mm 2 kpl à 930 mm	6,6 m 1,9 m
<b>Yhteensä</b>	<b>50 x 100</b>		<b>8,5 m</b>
Kattotuolipaarteet	50 x 125	4 kpl à 1900 mm	7,6 m
Runkotolpat	45 x 95	8 kpl à 1940 mm	15,6 m
Yläsidepuut	45 x 95	2 kpl à 1940 mm	3,9 m
Välituet	45 x 95	12 kpl à 555 mm 4 kpl à 475 mm 1 kpl à 715 mm	9,5 m 1,9 m 0,8 m
Vinotuet		8 kpl à ~900 mm	7,2 m
<b>Yhteensä</b>	<b>45 x 95</b>		<b>23,3 m</b>
Tukirimat	50 x 50	2 kpl à 1940 mm	3,9 m
Nurkkatolppien rimat	45 x 50	4 kpl à 2250 mm	9,0 m
Rimat (vain pysty-verhouksessa)	45 x 45	3 kpl à 555 mm	1,7 m
Kattotuolien sidelaudat	22 x 125		~5,5 m
Vesikattolaudat (RPL)	20 x 95		~7,8 m <sup>2</sup> 92 m
Lattialaudat (HLL)	28 x 120		~3,8 m <sup>2</sup> ~35 m
Ulkoverhouslaudat (esitetyn ikkunoin)	esimerkiksi: UVL 21 x 120 (vaakaverhouk) UTS 21 x 95 (pystyverhouk)		~7 m <sup>2</sup> ~65 m ~82 m
Nurkkalaudat	22 x 100 22 x 75	4 kpl à 2250 mm 4 kpl à 2250 mm	9 m 9 m



Kysy lisää Asiantuntevalta  
Puutavarakauppiaalta.

Tutustu myös internet-sivuihin osoitteessa:

[www.PUUIINFO.FI](http://www.PUUIINFO.FI)

Sieltä löydät paikkakuntasi Asiantuntevan  
Puutavarakauppiaan osoitteen sekä monipuolisesti  
tietoa puun käytöstä rakentamisessa ja  
sisustamisessa.

**Puuta kasvaa enemmän  
kuin sitä hakataan:**

**Euroopassa metsien vuotuinen  
kasvu ylittää vuotuiset hakkuut.**

**Suomessa vuotuiset hakkuut ovat  
keskimäärin 65–70% puuston  
vuotuisesta kasvusta.**



PEFC/02-44-08  
Kestävän metsätalouden edistämiseksi.  
Lisätietoja [www.pefc.fi](http://www.pefc.fi)