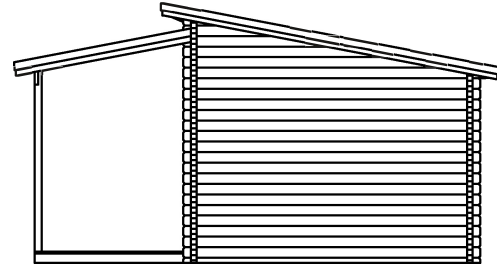
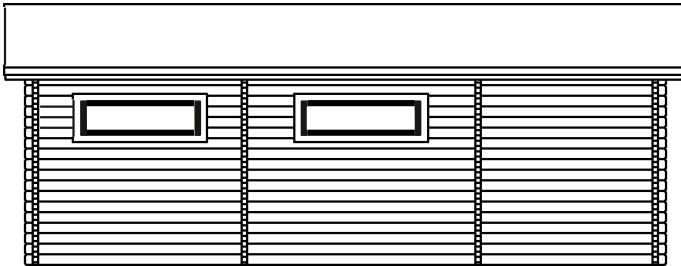
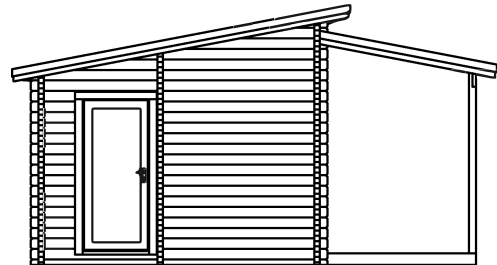
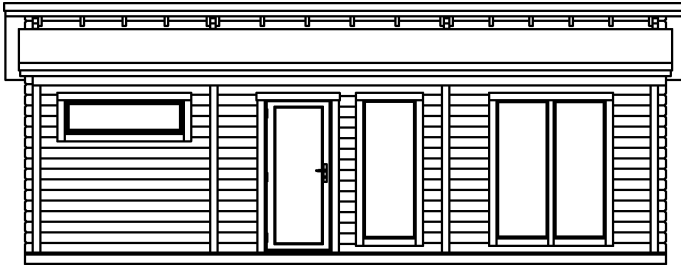


# Luoman Rantasipi 737

## Rakentamishoje



Takuunumero:  
Garantinummer:  
Garantinummer:  
Garanti nummer  
Warranty number:  
Le numéro de garantie:

Pidä numero tallessa.  
Behåll numret.  
Bewahren Sie die Nummer auf.  
Hold nummer.  
Keep the number.  
Le numéro de garantie.

Luoman Puutuote Oy

Lapuantie 626  
61450 Kylänpää

Switchboard +358 6 474 5900  
asiakaspalvelu@luoman.fi

[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)

## Yleistä

Hyvä asiakas, kiitos että valitsit juuri tämän hirsituotteen. Pyydämme sinua lukemaan pystytysohjeet kokonaisuudessaan ennen pystyttämisen aloittamista. Muista säilyttää ohjeet tulevaisuuden tarpeen varalta.

Tuotteen takuehdot

Ehdot takuun voimassaololle eivät päde mikäli:

Asiakas ei ole noudattanut pystytysohjeita.

Asiakas on muokannut osia.

Pakkausta ei ole säilytetty asianmukaisella tavalla toimituksen jälkeen.

Pystytettyä tuotetta ei ole asianmukaisesti pintakäsitelty välittömästi pystytyksen jälkeen.

Perustusta ei ole tehty ohjeiden mukaan.

Takuu on voimassa jos:

Osassa on valmistusvirhe

Osa ei sovellu sille tarkoitettuun käyttöön.

Osa ei vastaa ennen ostoa annettua informaatiota.

Osa kestää lyhemmän ajan käytössä kuin sen oletetaan kestävän.

Kaikkeen uudisrakentamiseen tarvitaan yleensä rakennus- tai toimenpidelupa. Tarkista asia paikallisilta rakennusvalvontaviranomaisilta ennen rakentamiseen ryhtymistä.

## Tavaran vastaanotto ja varastointi

Valmiiksi työstetyt kevythirret ja muut osat on pakattu suojakääreeseen. Jos tuotetta ei pystytetä heti, on sen pitempiaikainen varastointi suositeltavaa sisätiloissa tai muuten hyvin suojattuna. Suojakäärettä ei kannata poistaa. Varastoitava tavara on nostettava reilusti irti maasta maakosteuden siirtymisen estämiseksi. Varastoitavan tavaran alustan on oltava suora.

Kuljetusvaurioista ja puutteista tulee tehdä merkintä rahtikirjaan. Kuormaa purettaessa tarkistetaan, että toimitus täsmää rahtikirjan kanssa. Samalla huomioidaan mahdolliset kuljetusvauriot. Puutteista ja vaurioista tehdään merkintä rahtikirjaan, sekä ilmoitetaan välittömästi toimittajalle.

Pakkaus- ja kuljetusteknisistä syistä hirret ja muu puutavara sijoitetaan paketteihin siten, että saadaan järkevän kokoisia nippuja. Tästä syystä hirret eivät välttämättä ole paketeissa asennusjärjestyksessä.

Mikäli mahdollista, varastoi ikkunat ja ovet sisätiloissa.

Tarkista paketin sisältö osaluettelon avulla, ja ota pikimmiten yhteyttä myyjääsi, mikäli osia puuttuu tai ne ovat viallisia.

Pystytystä aloitettaessa on hyvä lajitella osat aiotun pystytyspaikan lähistölle siten, että ympärille jää riittävästi työskentelytilaa.

Tarkista paketin sisältö

Käytä ohjeen osaluetteloa kirjataksesi puuttuvat tai vaurioituneet osat.

Tarvittaessa ota yhteyttä jälleenmyyjääsi.

## Menettely, jos tuotteessa on vika

Mikäli joudut reklamoimaan tuotteesta, ota välittömästi yhteyttä tuotteen myyjään ja tee kirjallinen reklamaatio. Ilmoita myyjälle samalla tuotteen takuunumero, joka löytyy pakkauksesta. Emme voi käsitellä reklamaatiota ilman kyseistä koodia. Mikäli asennustyöt aloitetaan tai niitä jatketaan, on asiakas hyväksynyt tavaran. Valmistaja ja jälleenmyyjä pidättävät oikeuden päättää kaikista reklamaatiota koskevista järjestelyistä. Samoin he pidättävät oikeuden käydä rakennuspaikalla, jos he pitävät sitä tarpeellisenä. Valmistaja tai jälleenmyyjä ei ole vastuussa viallisen tai puuttuvan osan aiheuttamista välillisistä kuluista tai vahingoista.

## Materiaalimääritykset

Puu on luonnonmateriaalia, joten oksat, oksaryhmät, halkeamat, oksissa olevat hiushalkeamat, pihkaisuus ja kiertyminen ovat puulle ominaisia ja asiaankuuluvia piirteitä. Tämä tarkoittaa, että irronneet oksat tai oksanreiät reunoissa, pihkaviat, oksahalkeamat, kuivumishalkeamat ja hiushalkeamat, jotka eivät vaikuta rakenteeseen, sekä kiertyminen, edellyttäen, että kiertyneet osat ovat yhä käyttökelpoisia, ovat hyväksyttäviä. Höyläysvirheitä vajaasärmäisyys katto- ja lattialautojen selkäpuolella ovat hyväksyttäviä ilman rajoituksia, jos laudat saadaan kiinnitettyä niin, että viat eivät näy rakennuksen sisälle näkyviin jäävälle puolelle.

## Rakennuksen pystytys

Rakentaja vastaa tämän rakennuksen sopivuudesta aiottuun käyttötarkoitukseen. Tämän rakennuksen rakentaminen vaatii ammattitaitoa ja perehtyneisyyttä rakennusta ja rakentamista koskeviin määräyksiin. Rakentajan oletetaan noudattavan hyvää rakentamistapaa. Käytä tarvittaessa asiantuntijoita ja rakennusalan ammattilaisia apunasi. Rakentamisohjeet sisältävät osaluettelon, seinäkaaviot ja tarvittavat detaljipiirroset. Osaan hirsistä on merkitty kynällä salvokseen hirren koodi sen tunnistamisen helpottamiseksi. Kaikissa hirsissä koodia ei ole, ja ne täytyy tunnistaa mitan ja salvosten perusteella. Osassa hirsistä on porauksia tuotantoteknisistä syistä, vaikka niitä ei tarvittaisikaan.

## Perustukset

Rakennuksen perustuksen tulee olla routimaton ja painumaton. Perustustapoja on monia, ja perustukset tulee tehdä perustusolosuhteiden mukaan. Käytä asiantuntijaa apuna valittaessa ja suunniteltaessa perustustapaa. Perustuksista tulee tehdä erillinen suunnitelma tarvittaessa. Rakennus tulee kiinnittää perustuksiin. Huomioi, että seinät tulevat piirustusten mukaan noin 5 mm sokkelipinnan ulkopuolelle.

Ohjeiden mukana tulee mittapiirros pilariperustusta varten.

## Hirsikehikko

Rakenteiden painuminen kuuluu luonnollisena osana hirsirakentamiseen, joten se huomioidaan rakenteita suunniteltaessa ja pystytettäessä. Kevyiden runkorakenteisten väliseinien, portaiden, kalusteiden ja pilarien liittämiseksi hirsirakenteisiin on otettava huomioon hirsirakenteen painuminen. Painumattomat rakenteet varustetaan painumavaroilla ja kantavat rakenteet kierrejaloilla. Saha loppuun mahdolliset ovi- ja ikkuna-aukkojen loveukset. Kehikkoon kuuluvia kierretankoja voi jatkaa tarvittaessa jatkomuttereiden avulla. Huolehdi rakentamisen aikana väliaikaisista tuennoista.

## Puutavara

Osa puutavarasta toimitetaan lankeavana mittana, ja nämä on työmaalla katkaistava oikeaan mittaan. Näitä voivat olla esimerkiksi katto-, räystääs- ja vuorilaudat. Huomioi näissä oikeat jatkospaikat. Näin toimitetut osat on merkitty osaluetteloon.

Lattialaudat ovat ns. vientikuivattua puutavaraa, ja kuivissa olosuhteissa niiden saumoihin muodostuu rako. Kattolaudat voi asentaa urapuoli alaspäin, jos sisäkattopaneeli asennetaan. Tällöin lautojen mahdollinen vajaasärmäisyys esim. räystäällä jää näkyviin. Kattolautojen väliin kannattaa jättää pieni rako asennettaessa niiden kosteuselämisen vuoksi. Päätypontatuissa laudoissa jatkosten ei ole pakko olla tuen kohdalla, jos viereisissä laudoissa ei ole jatkosta samassa aukossa.

Hirret ja puutavara eivät saa päästä kastumaan rakentamisen aikana. Jos rakentaminen keskeytyy, suojaa rakennus ja muut osat tarvittaessa.

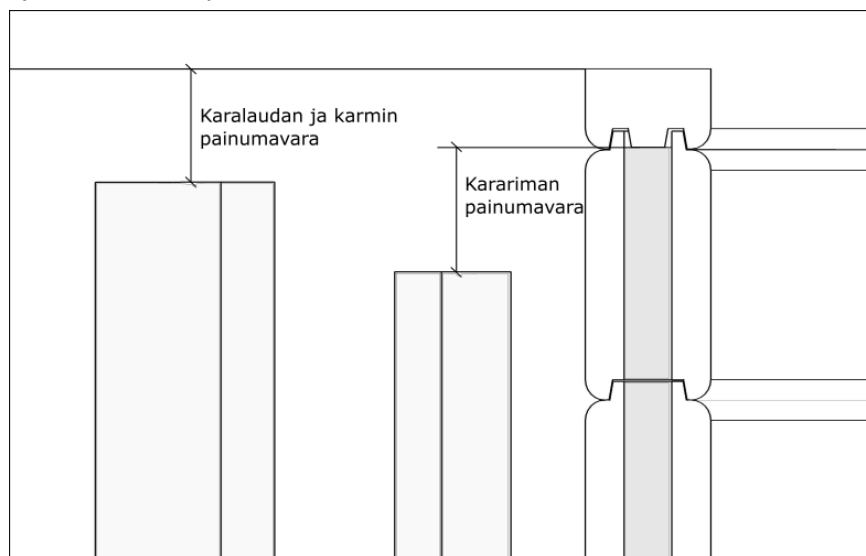
Esiporaa tarvittaessa ruuveille reikä, jos vaarana on puun halkeaminen esim. kappaleen pään lähellä tai käytettäessä halkaisijaltaan isoja ruuveja. Ruuvien kannalle voi tehdä lisäksi upotusreiän esim. ikkunan- ja ovenkarmeissa.

## Ovet ja ikkunat

Rakennukseen voidaan pääsääntöisesti lisätä ovia ja ikkunoita tai muuttaa niiden paikkaa. Ota yhteyttä myyjään. Kiristä oven ja ikkunan helojen ja lukon ruuvit kevyesti käsityökaluin.

## Karapuut

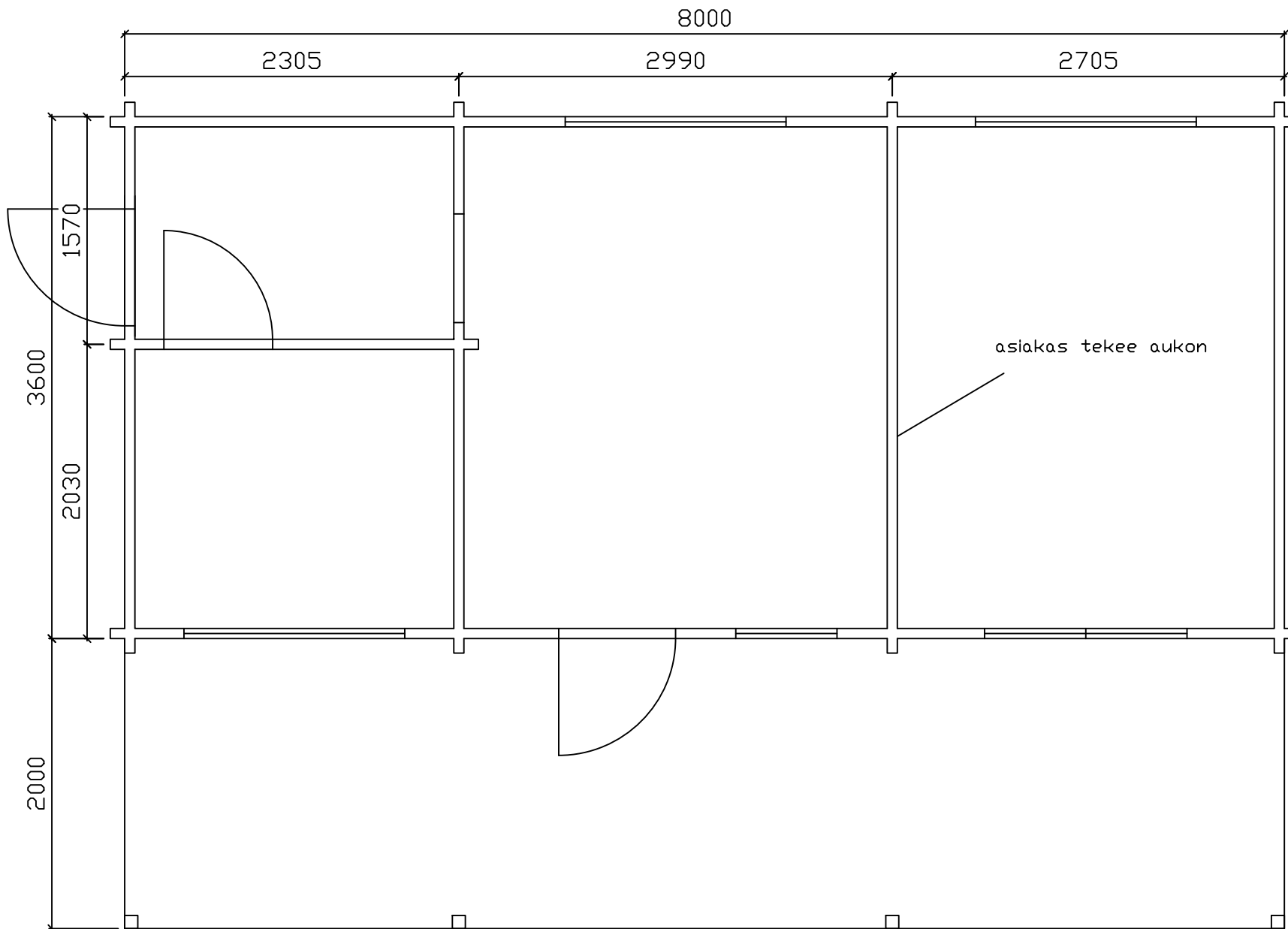
Karapuiden tarkoitus on jäykistää seinää aukkojen kohdalla, ja ne toimivat samalla ovien ja ikkunoiden kiinnityspintoina. Karapuut kootaan työmaalla kararimasta, joka asetetaan hirsien päiden uraan, sekä karalaudasta, joka kiinnitetään ruuveilla kararimaan. Karapuut mahdollistavat seinän painumisen, minkä vuoksi on tärkeää jättää riittävä painumavara karariman ja karalaudan päälle. Huomaa, että karariman uraa ei ole lovetuissa hirsissä ja että riman pituus on lyhyempi kuin karalaudan pituus. Karariman uraa voi joutua työmaalla työstämään sopivaksi.



Ovet ja ikkunat kiinnitetään karmien läpi ruuveilla karapuihin. Ruuvit eivät saa osua hirsiiin, koska ne estävät rakenteen painumisen.

Käytä painumisen sallivaa eristettä. Polyuretaanivaahtoa ei saa käyttää!





**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)

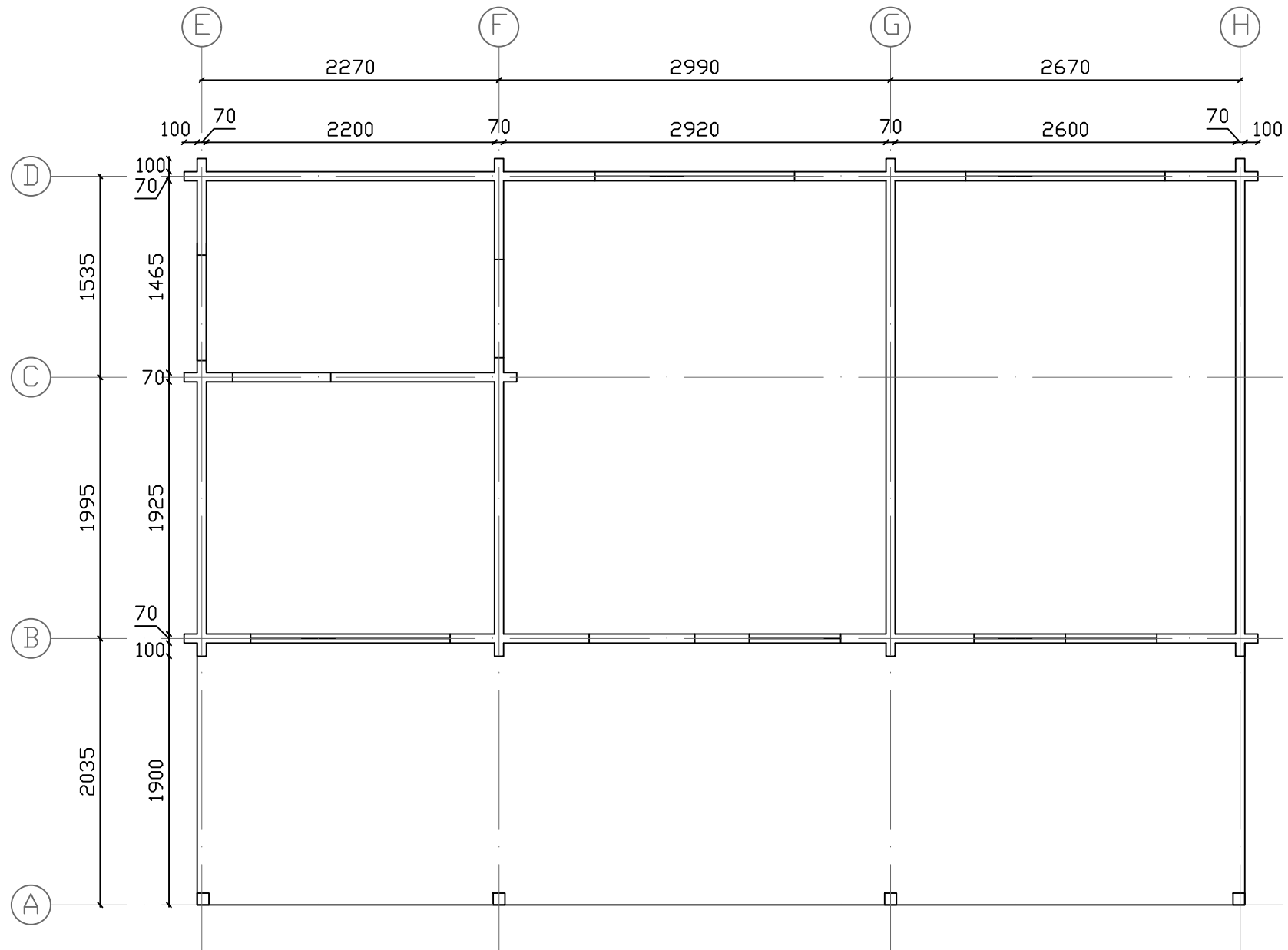


proj.  
 Luoman 737

pvm./date

sisältö/description  
 Pohjapiirros

mittakaava/scale  
 ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

Luoman 737

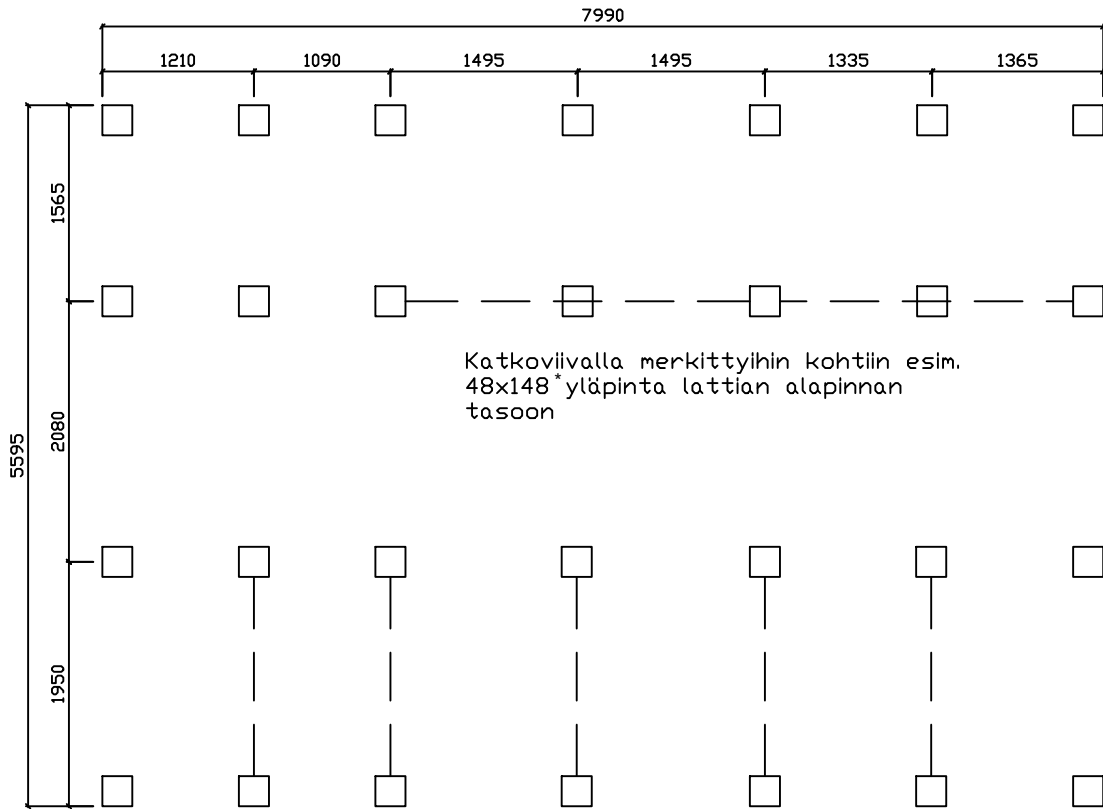
sisältö/description

Kehikon mitat

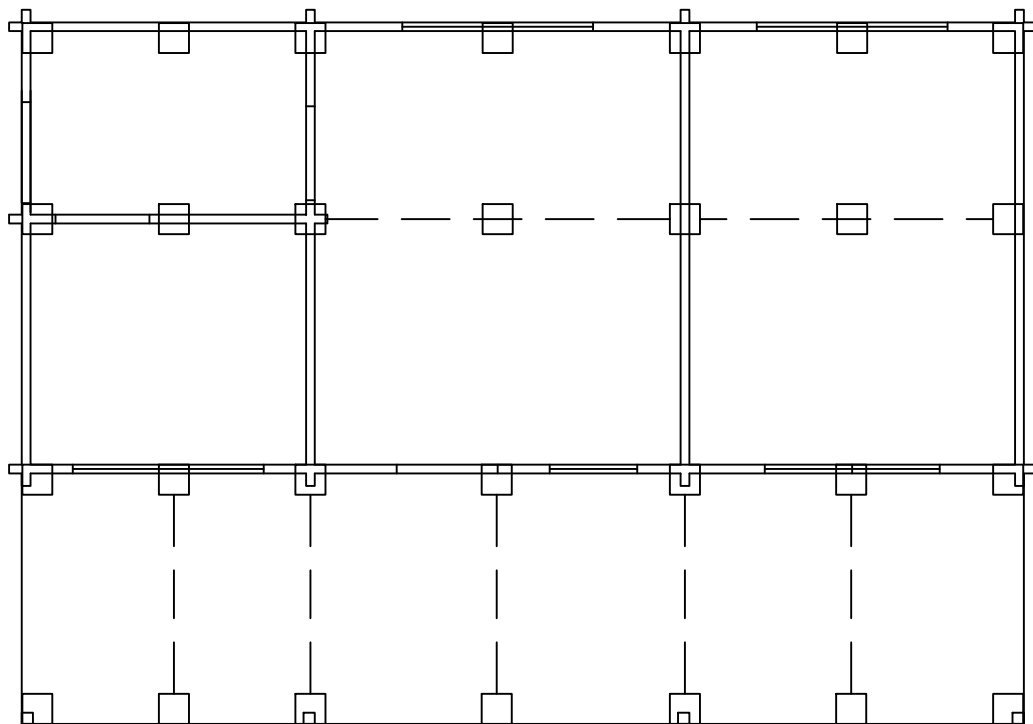
pvm./date

mittakaava/scale

ei mittakaavassa



\* ei kuulu toimitukseen



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

Luoman 737

pvm./date

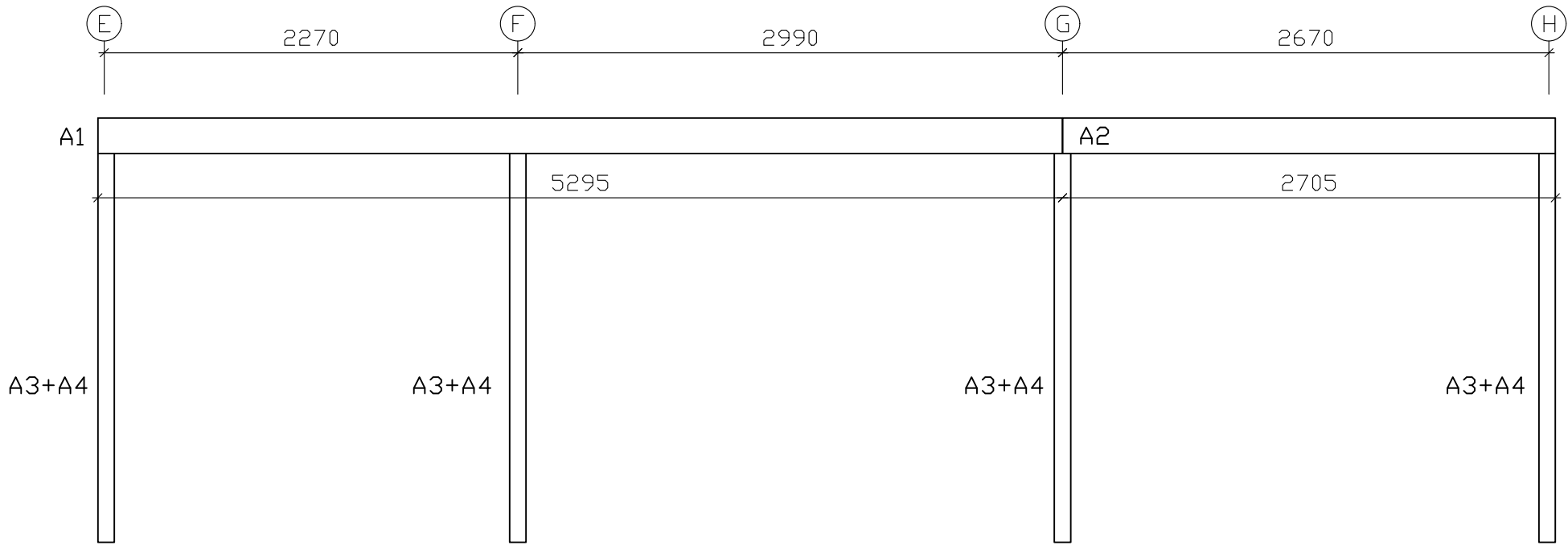
sisältö/description

Pilariperustus

mittakaava/scale

ei mittakaavassa

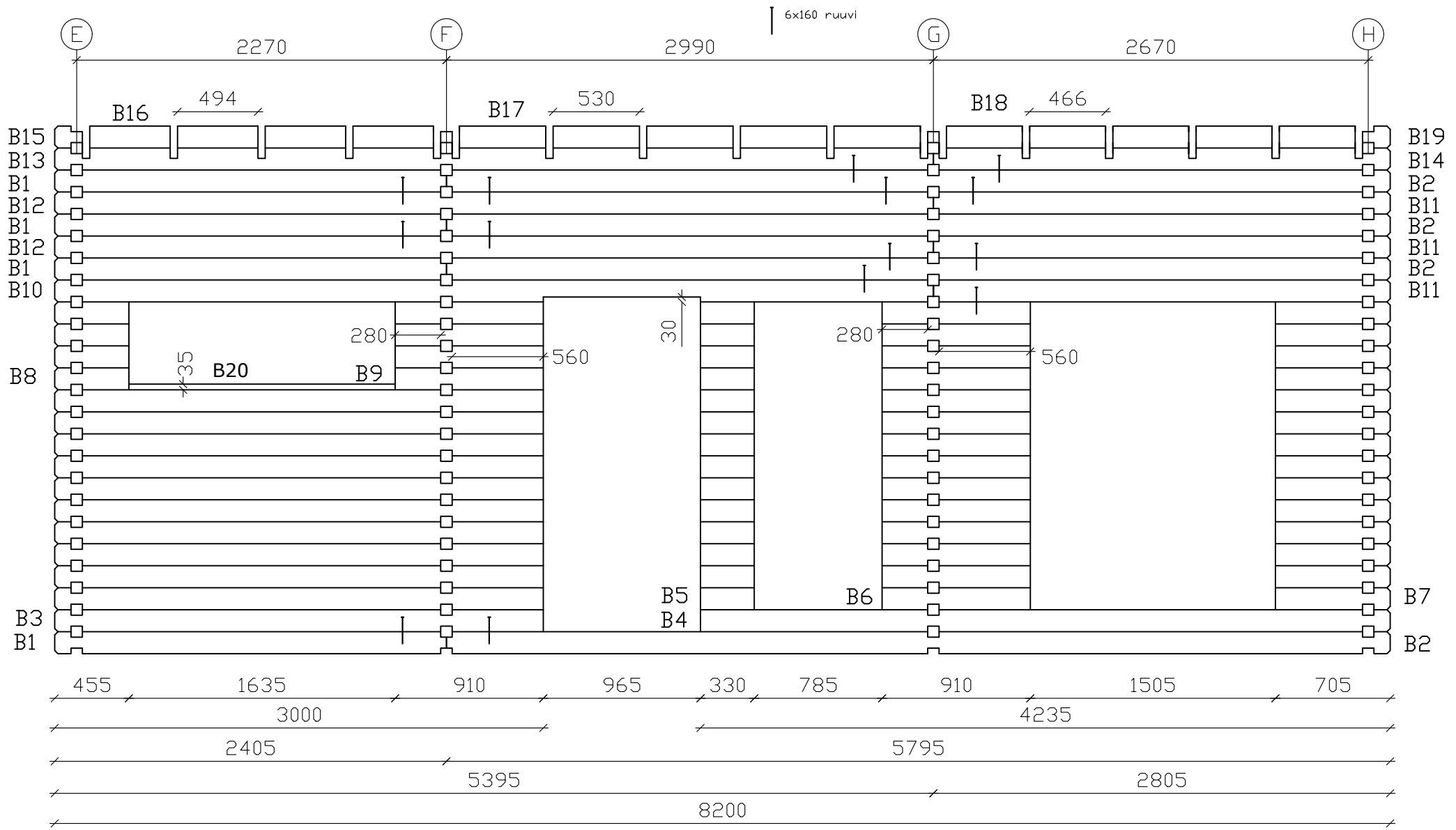




**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



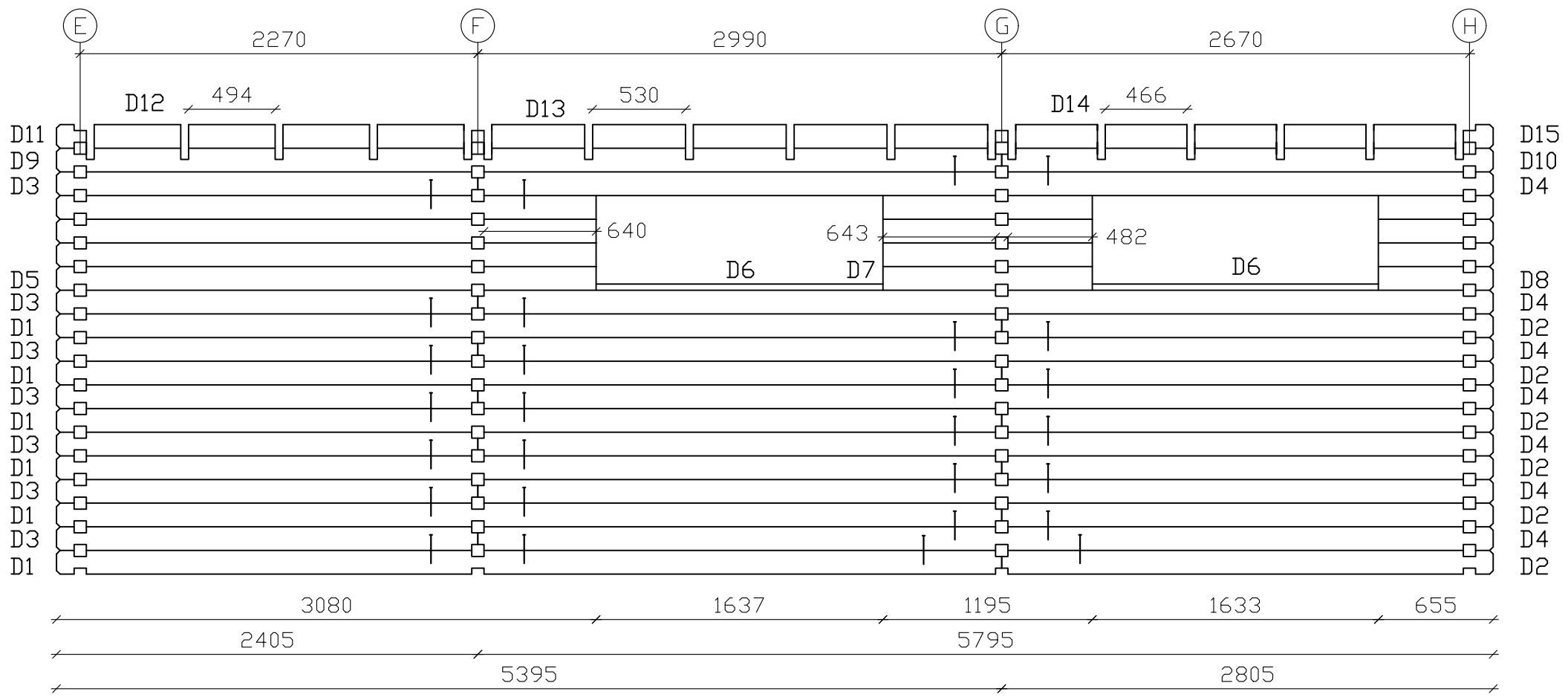
proj.	pvm./date
Luoman 737	
sisältö/description	mittakaava/scale
Hirsikaavio	ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



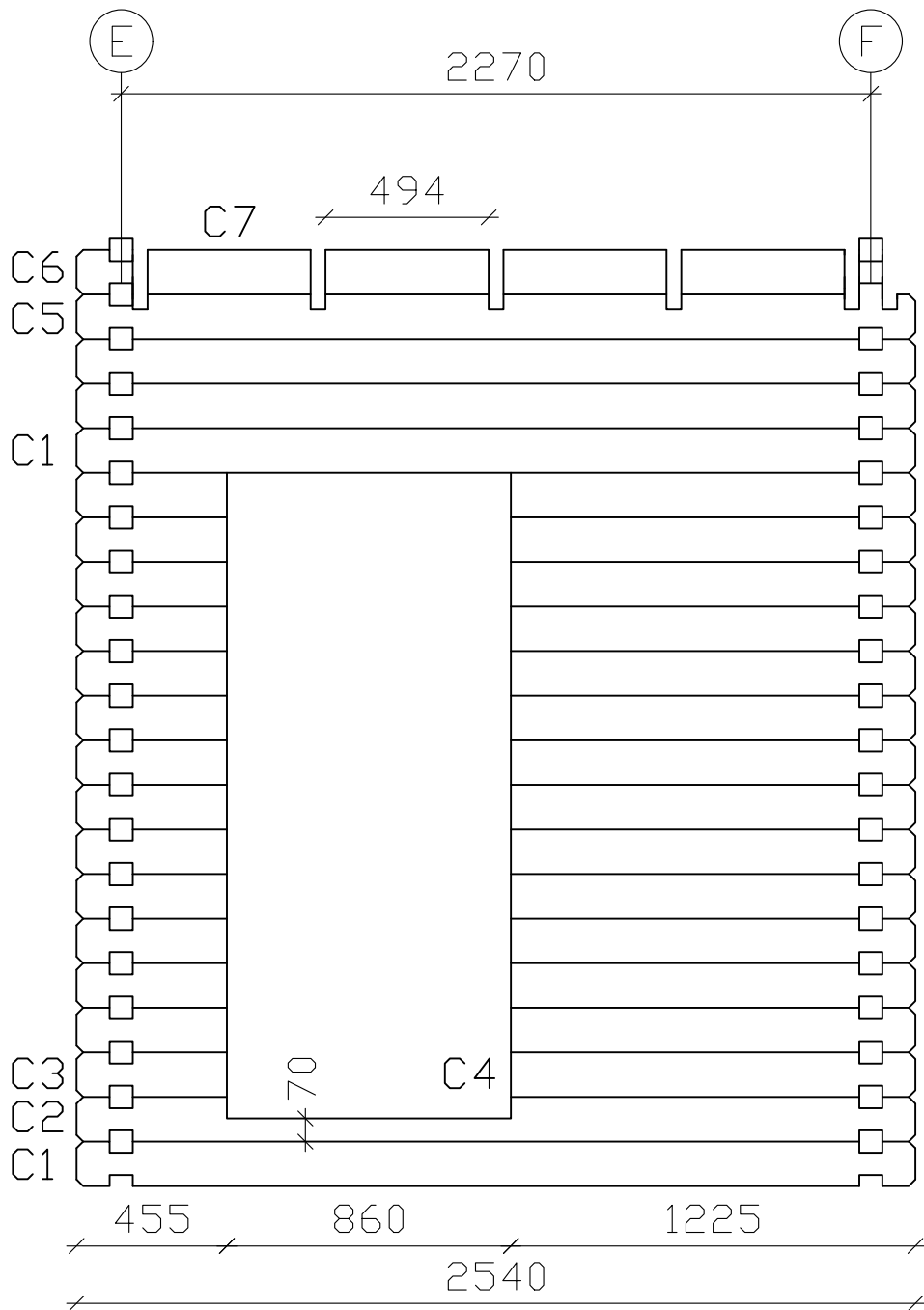
proj.	pvm./date
Luoman 737	
sisältö/description	mittakaava/scale
Hirsikaavio	ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.	pvm./date
Luoman 737	
sisältö/description	mittakaava/scale
Hirsikaavio	ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

Luoman 737

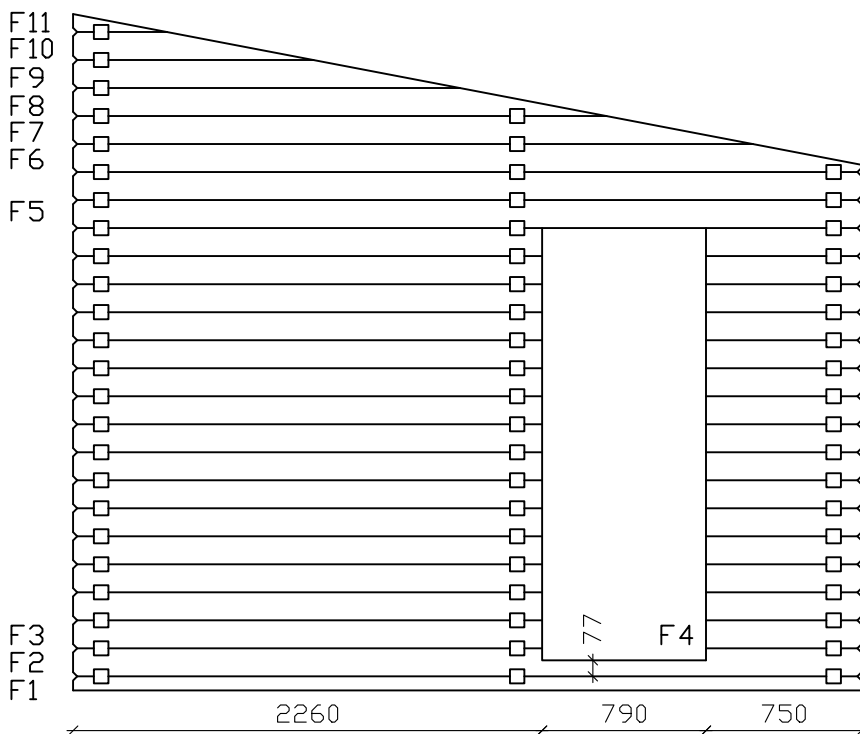
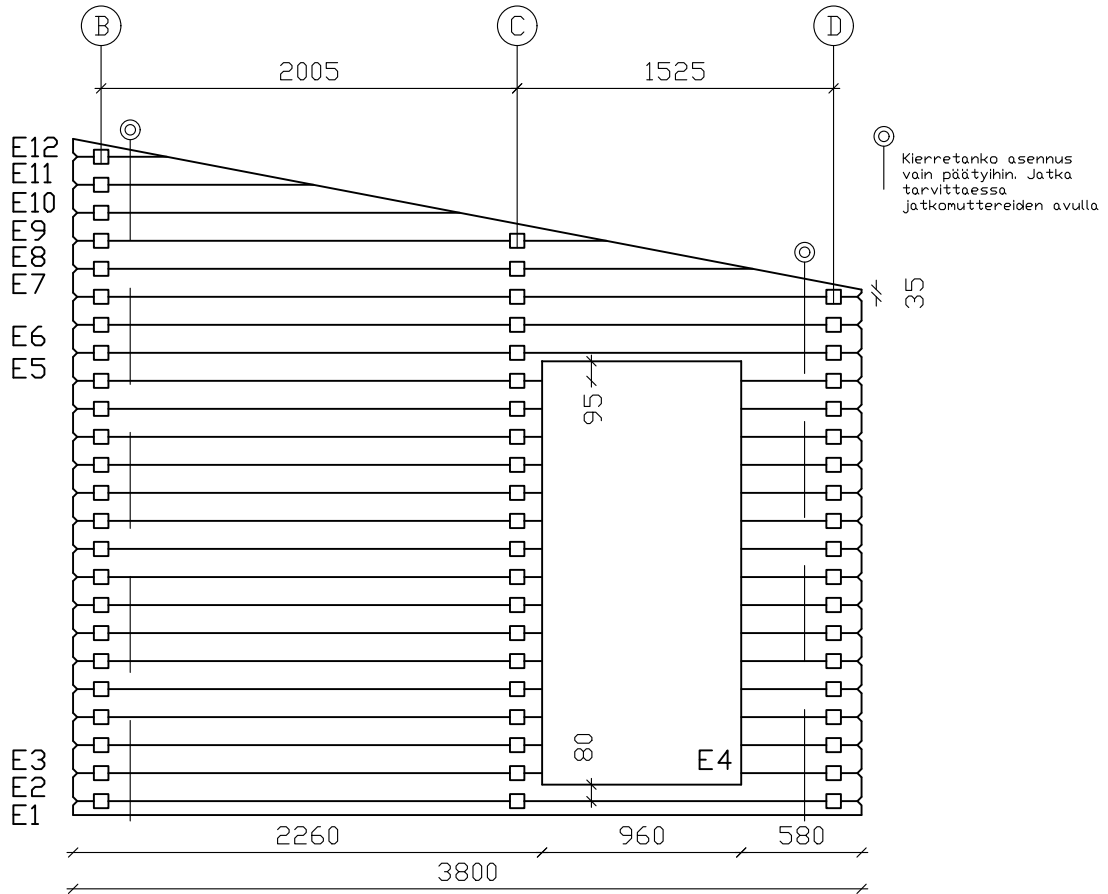
pvm./date

sisältö/description

Hirsikaavio

mittakaava/scale

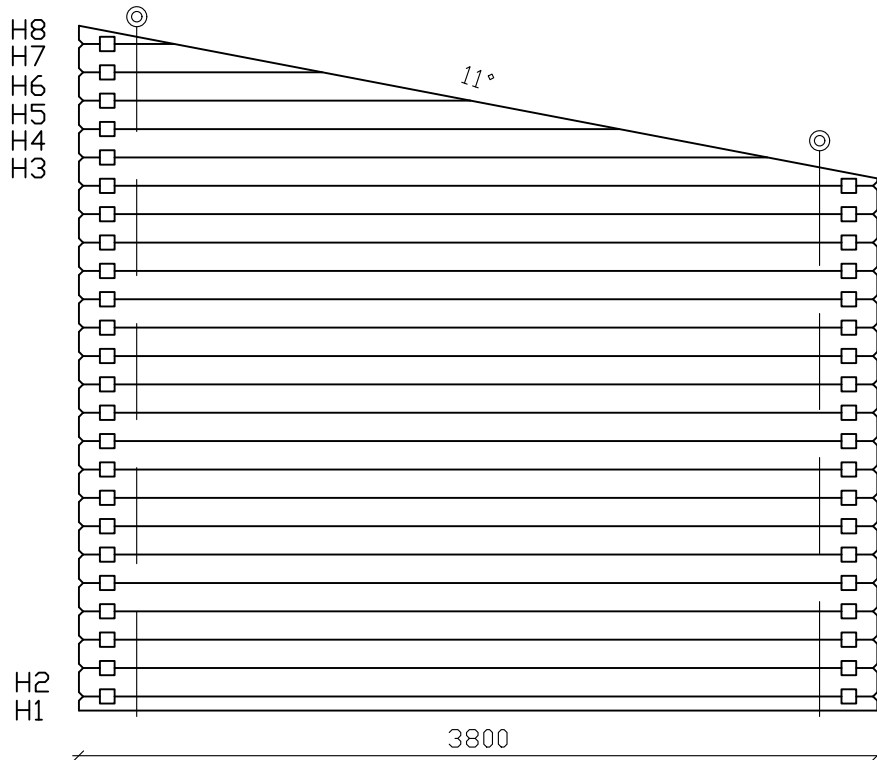
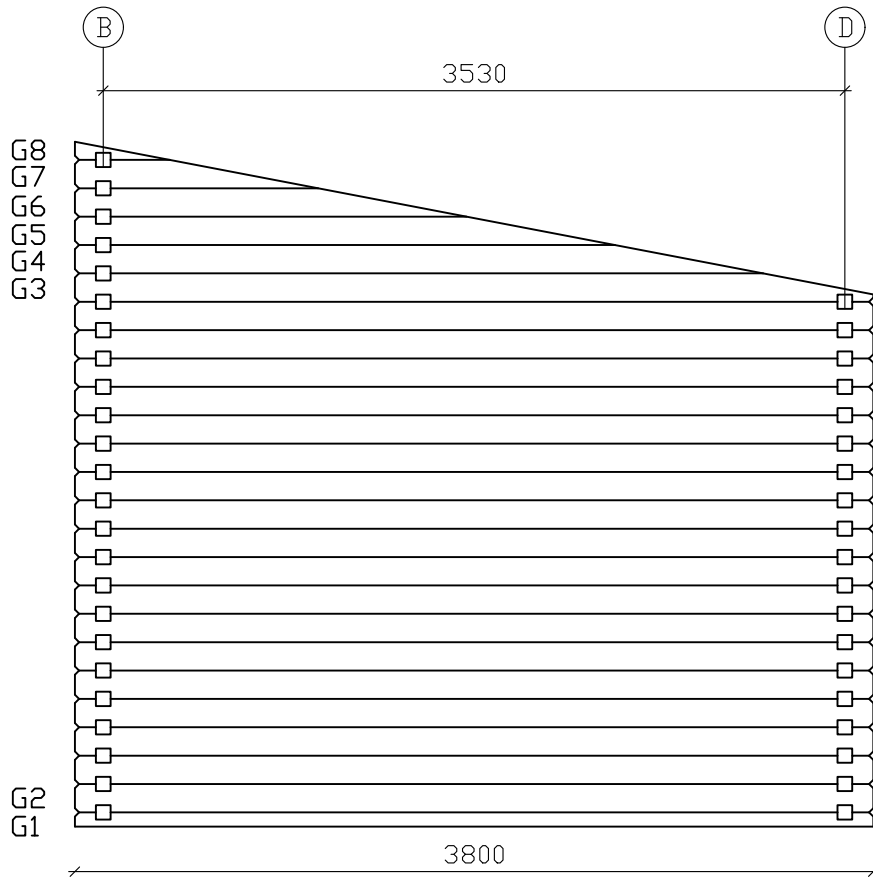
ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.	pvm./date
Luoman 737	
sisältö/description	mittakaava/scale
Hirsikaavio	ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

Luoman 737

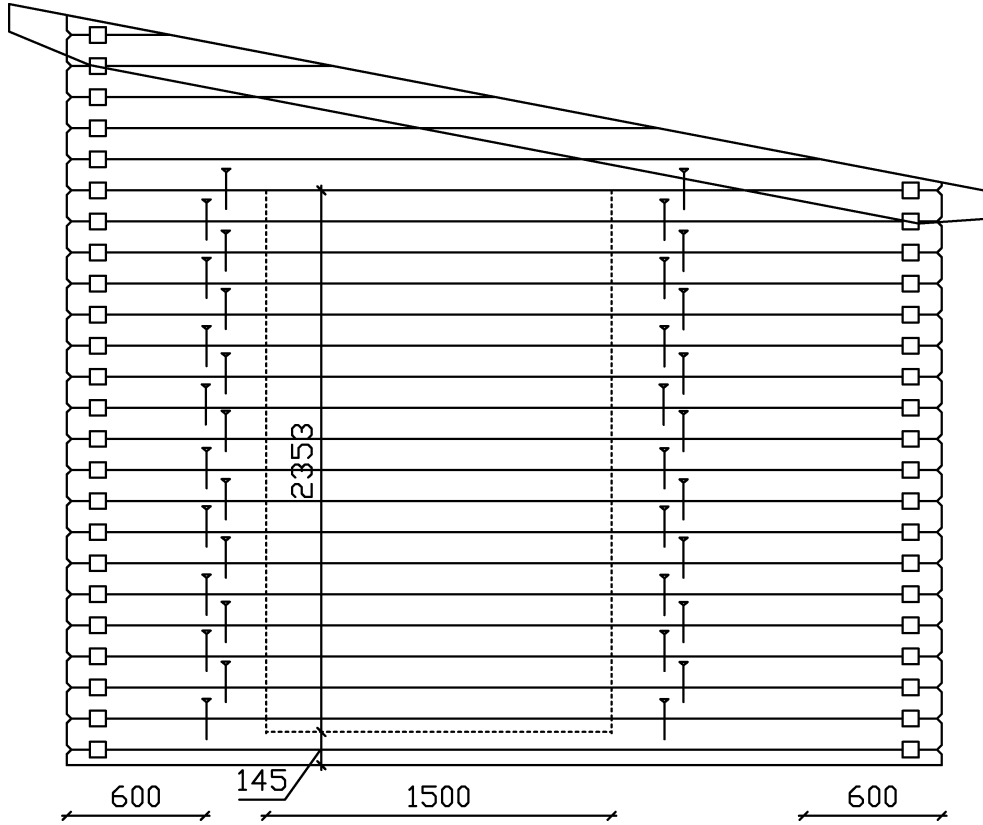
pvm./date

sisältö/description

Hirsikaavio

mittakaava/scale

ei mittakaavassa



Tee väliseinään tarvitsemasi kokoinen aukko. Hirret voi katkoa ja työstää valmiiksi ennen kehikon pystytystä.

Jos asennat oven, kiinnitä karmit vuorilautojen avulla seinään. Vuorilaudat saa kiinnittää seinään vain alhaalta. Jätä tarvittava painumavara. Ovi ei sisälly toimitukseen.

Työstä alin kokonainen hirsi niin, että aukko tulee lattian kanssa samaan tasoon.

Aukon max. leveys 1500mm.

Aukon reuna vähintään 600mm hirren päästä.

Jos aukon reuna enemmän kuin 900mm hirren päästä, asenna 6x160 ruuvit myös sille puolelle kuvan mukaan.

Huomioi kattopalkin tarvitsema tila, jätä palkin ja aukon vuorilautojen väliin riittävä tila.

**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

pvm./date

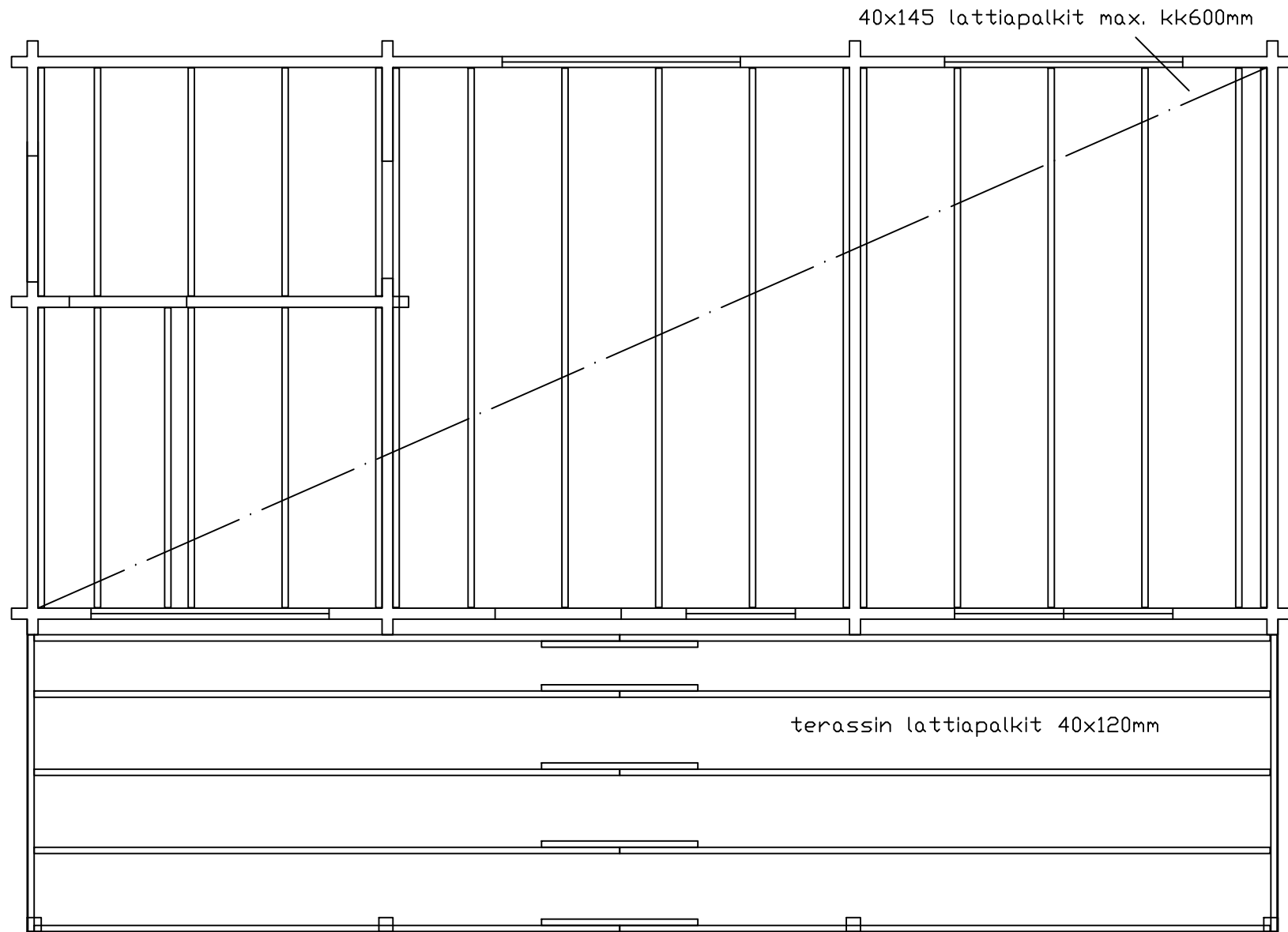
yleiskuva

sisältö/description

mittakaava/scale

väliseinän aukko

ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

Luoman 737

sisältö/description

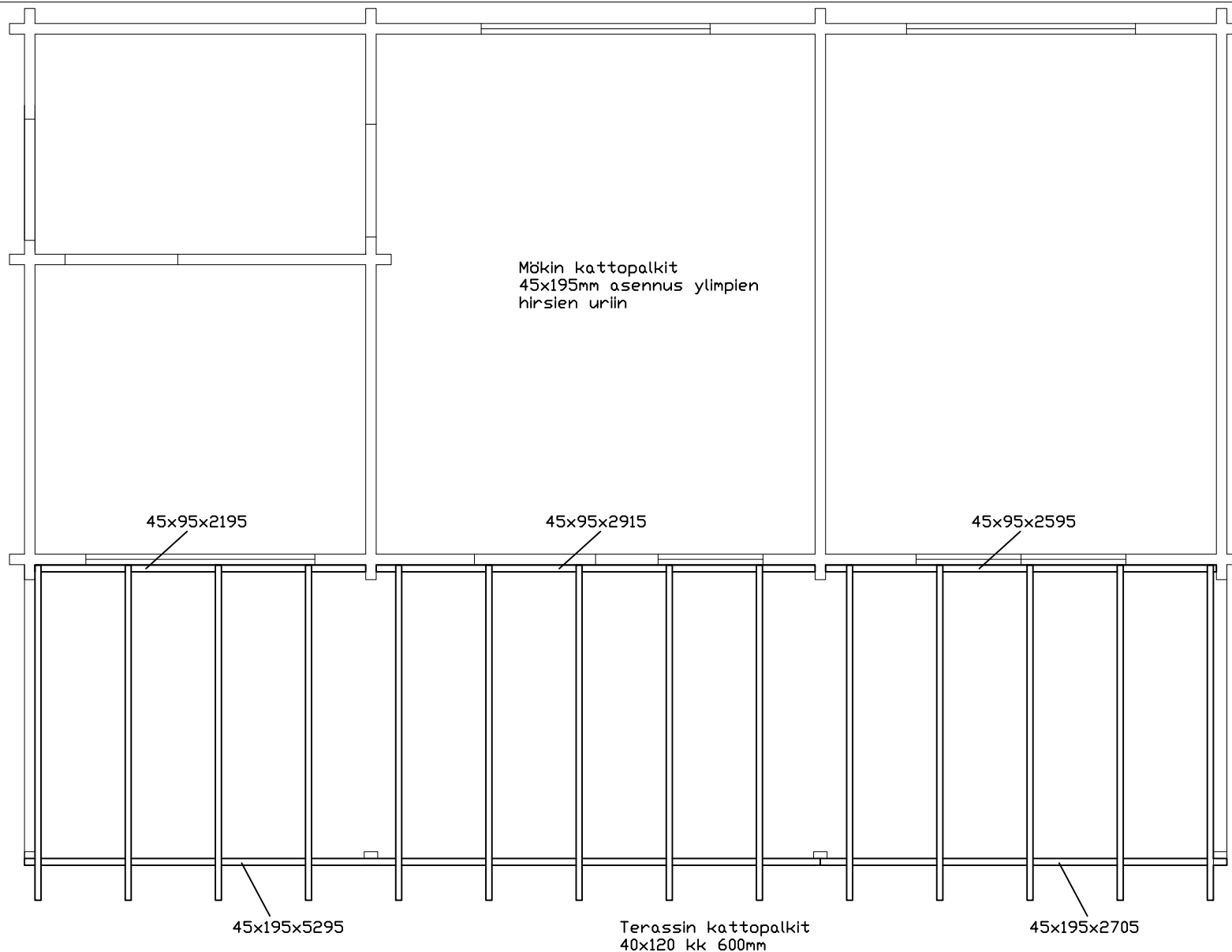
Lattian palkit

pvm./date

mittakaava/scale

ei mittakaavassa

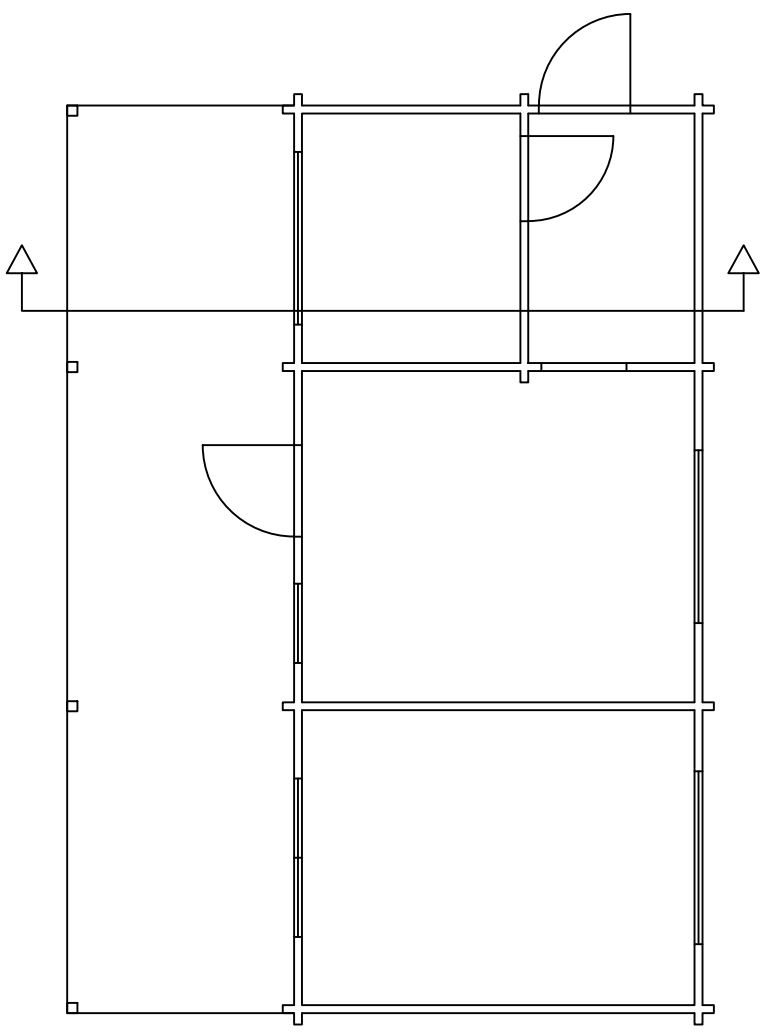
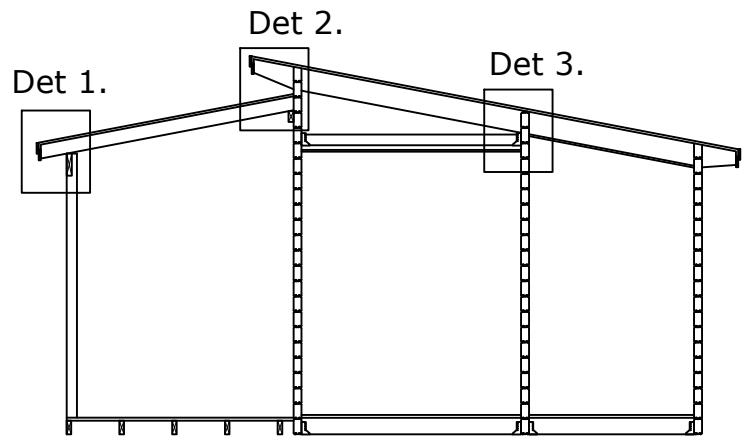




**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



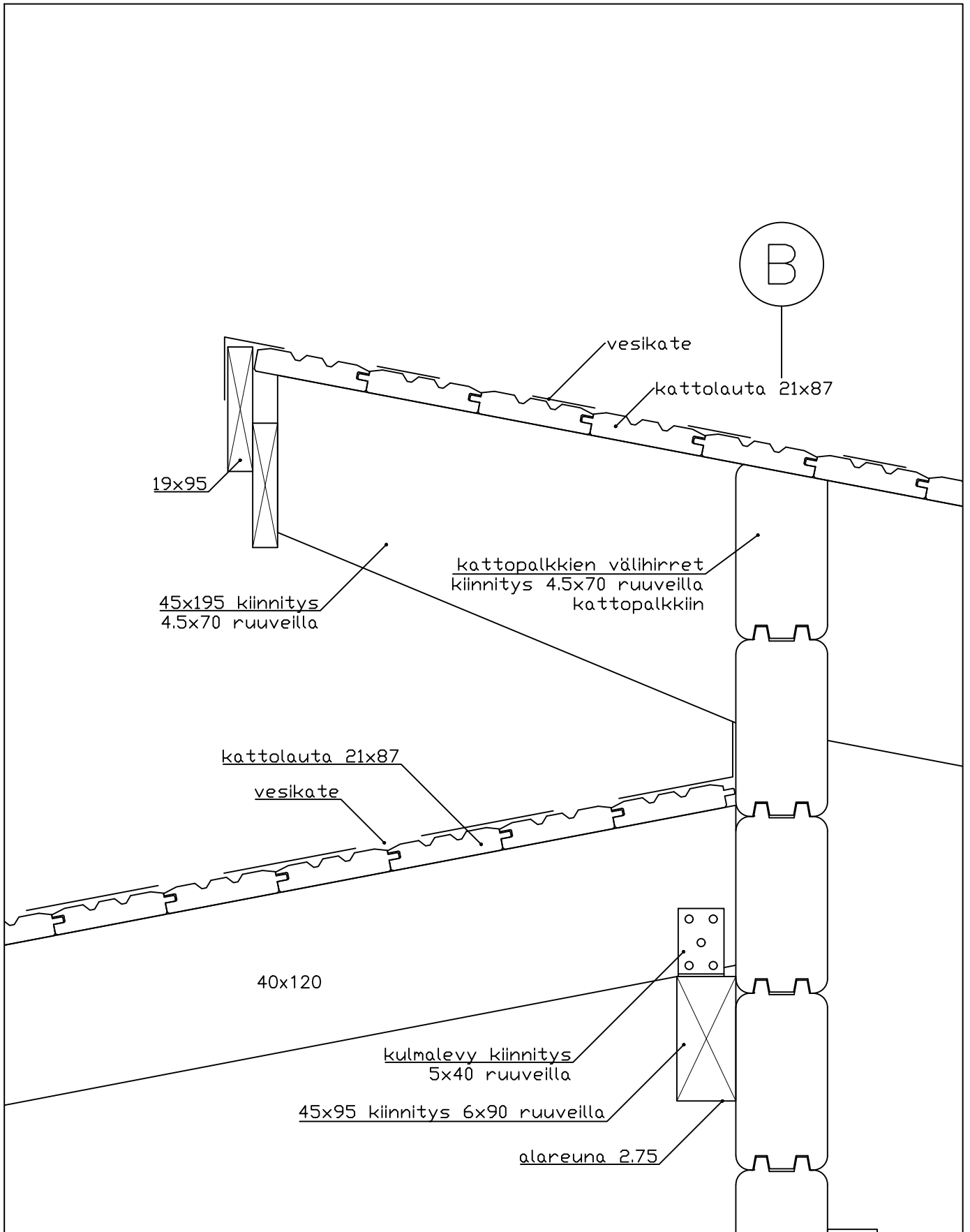
proj.	pvm./date
Luoman 737	
sisältö/description	mittakaava/scale
Terassin kattopalkit	ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.	pvm./date
Luoman 737	
sisältö/description	mittakaava/scale
	ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

pvm./date

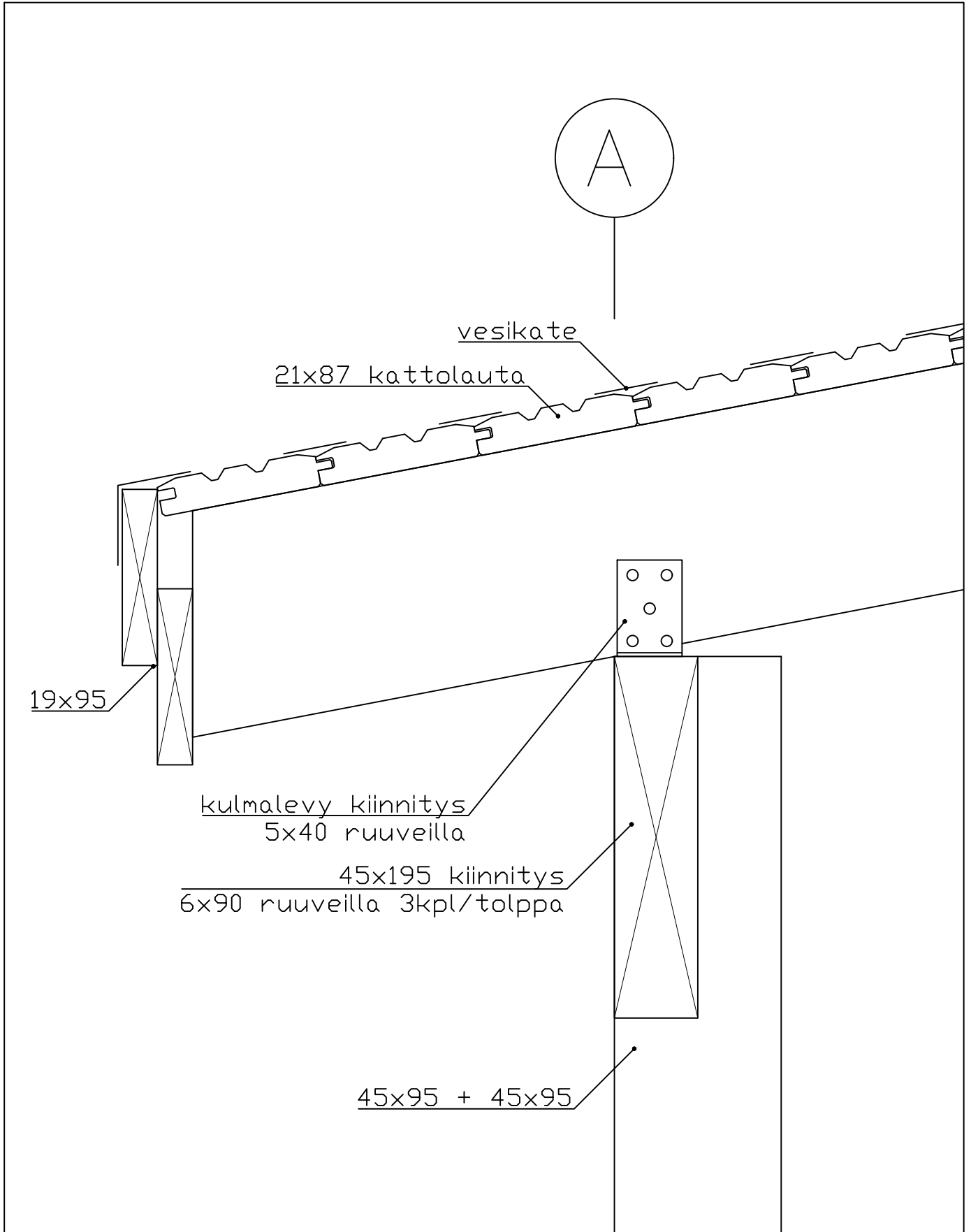
Yleiskuva

sisältö/description

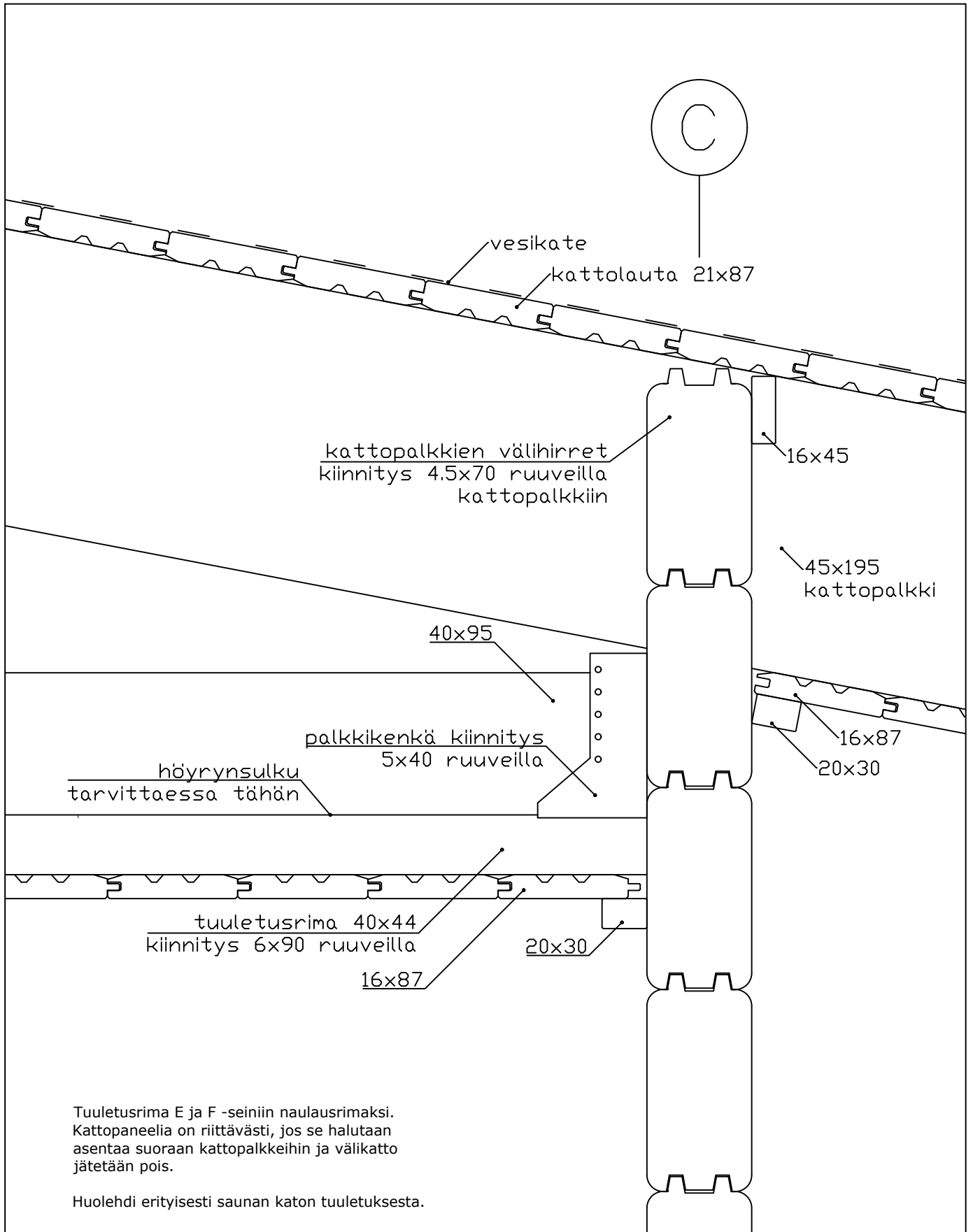
mittakaava/scale

Kattopakit

ei mittakaavassa



<b>Luoman Puutuote Oy</b> <a href="http://www.lillevilla.com">www.lillevilla.com</a>		proj.	pvm./date
		Yleiskuva	
		sisältö/description	mittakaava/scale
		Terassin katto ja tolpat	ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

pvm./date

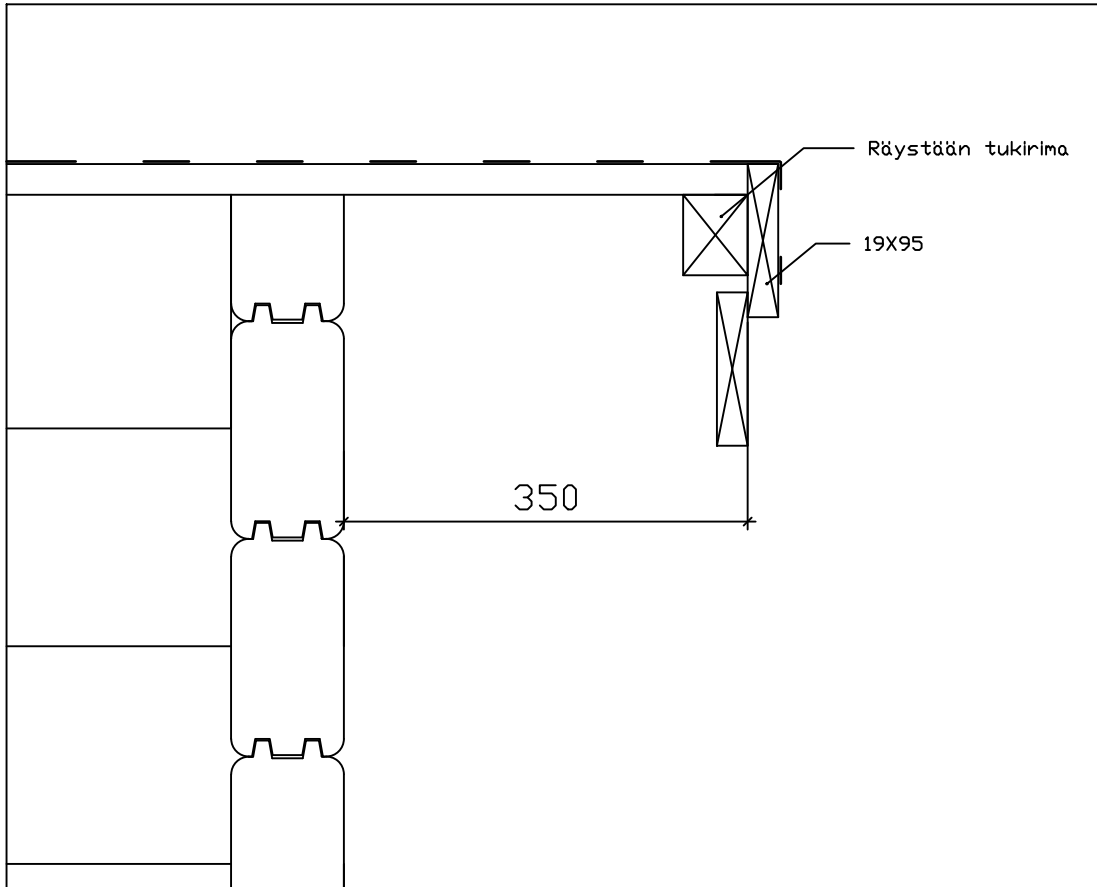
Yleiskuva

sisältö/description

mittakaava/scale

Saunan välikatto

ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

pvm./date

Yleiskuva

sisältö/description

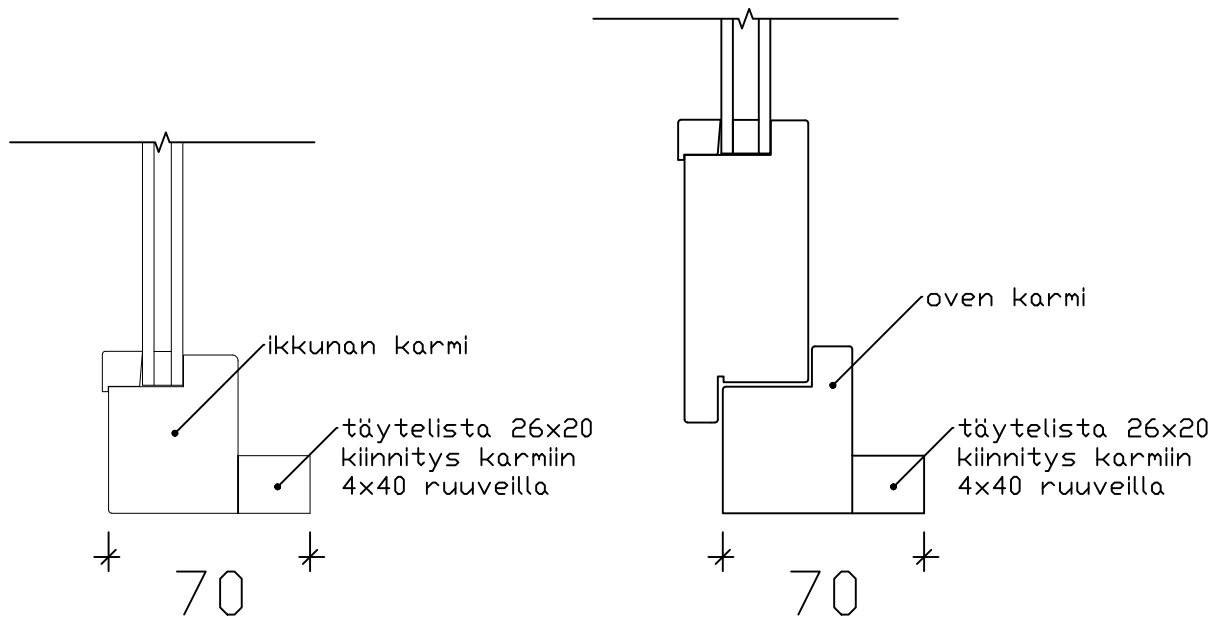
mittakaava/scale

Päätyräystäs

ei mittakaavassa







Kiinnitä täytelistat ikkunoiden ja ovien karmien sisäpuolelle. Katkaise listat mittaan niin, että ikkunoissa lista kiertää ikkunan karmin ympäri ja ovissa lista asennetaan pysty- ja yläkarmeihin. Karmien paksuudeksi tulee 70mm. Kiinnityksessä voi käyttää lisäksi liimaa (ei sis. toimitukseen)

**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

pvm./date

yleiskuva

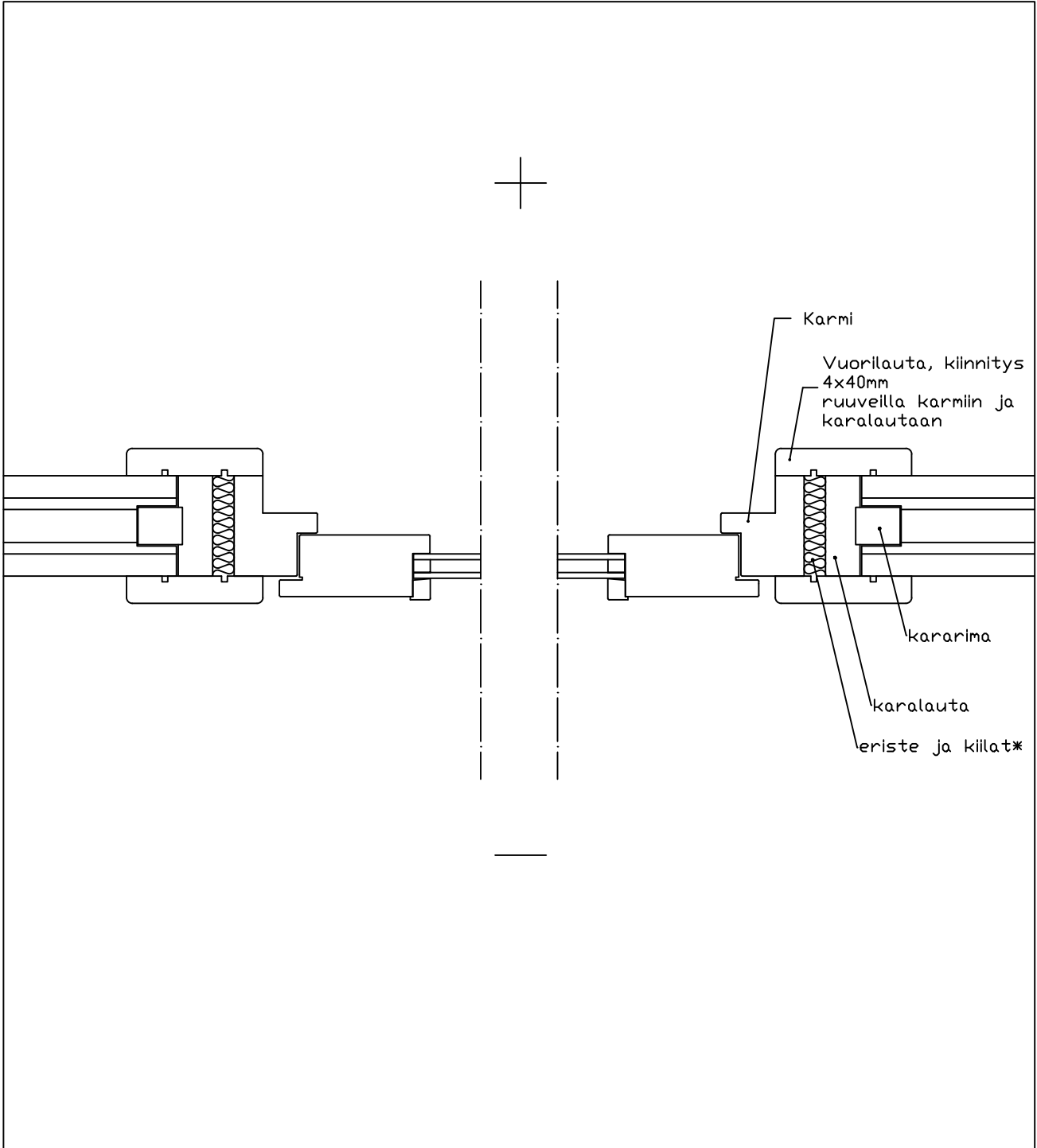
sisältö/description

mittakaava/scale

täytelistan kiinnitys karmeihin

ei mittakaavassa





**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

pvm./date

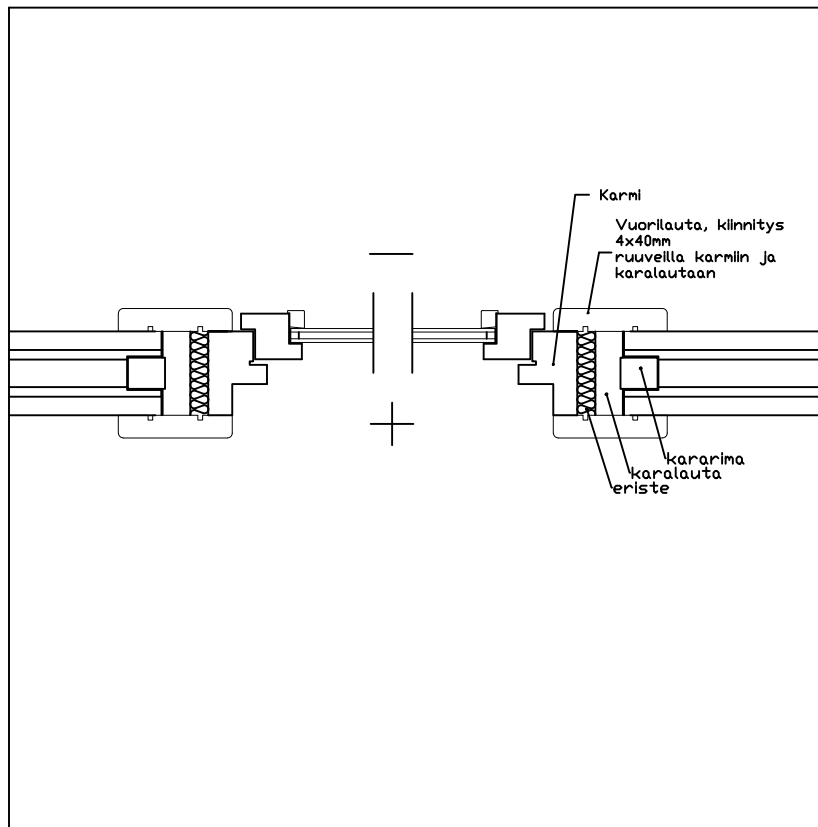
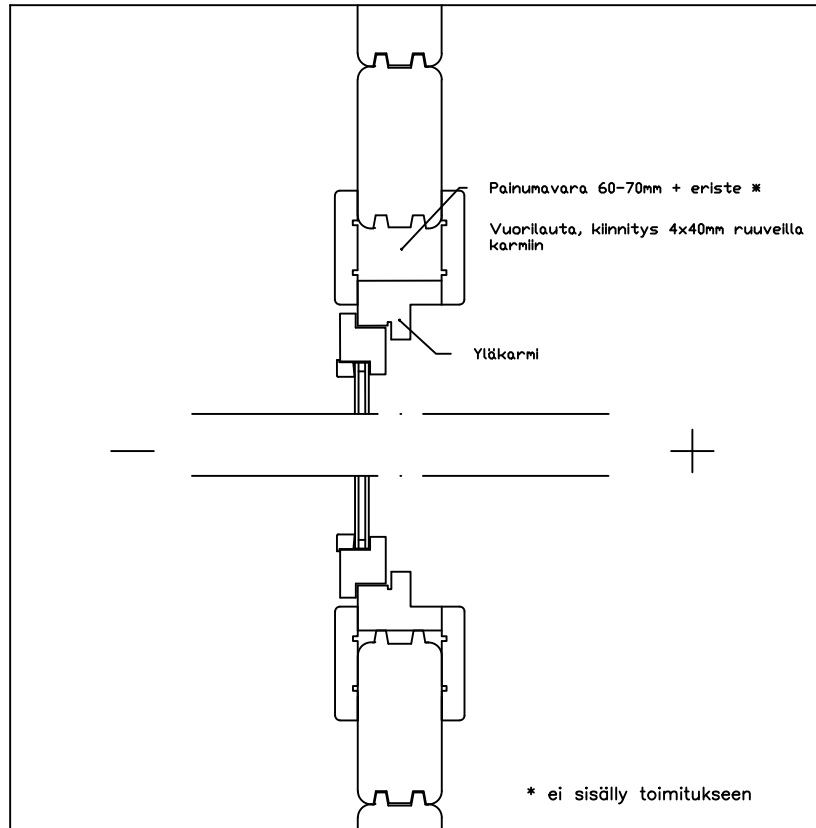
yleiskuva

sisältö/description

mittakaava/scale

leikkauskuva, ulko-ovi

ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

Luoman 737

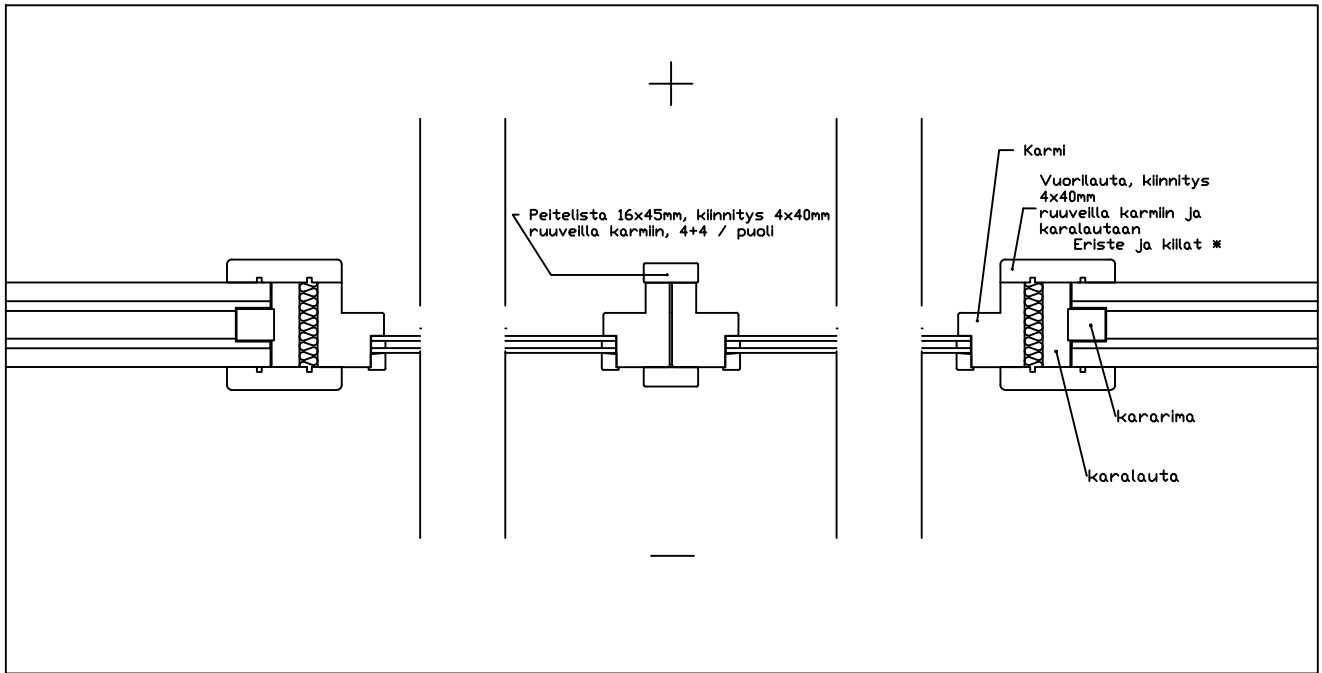
sisältö/description

Aukeava ikkuna leikkauskuva

pvm./date

mittakaava/scale

ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

pvm./date

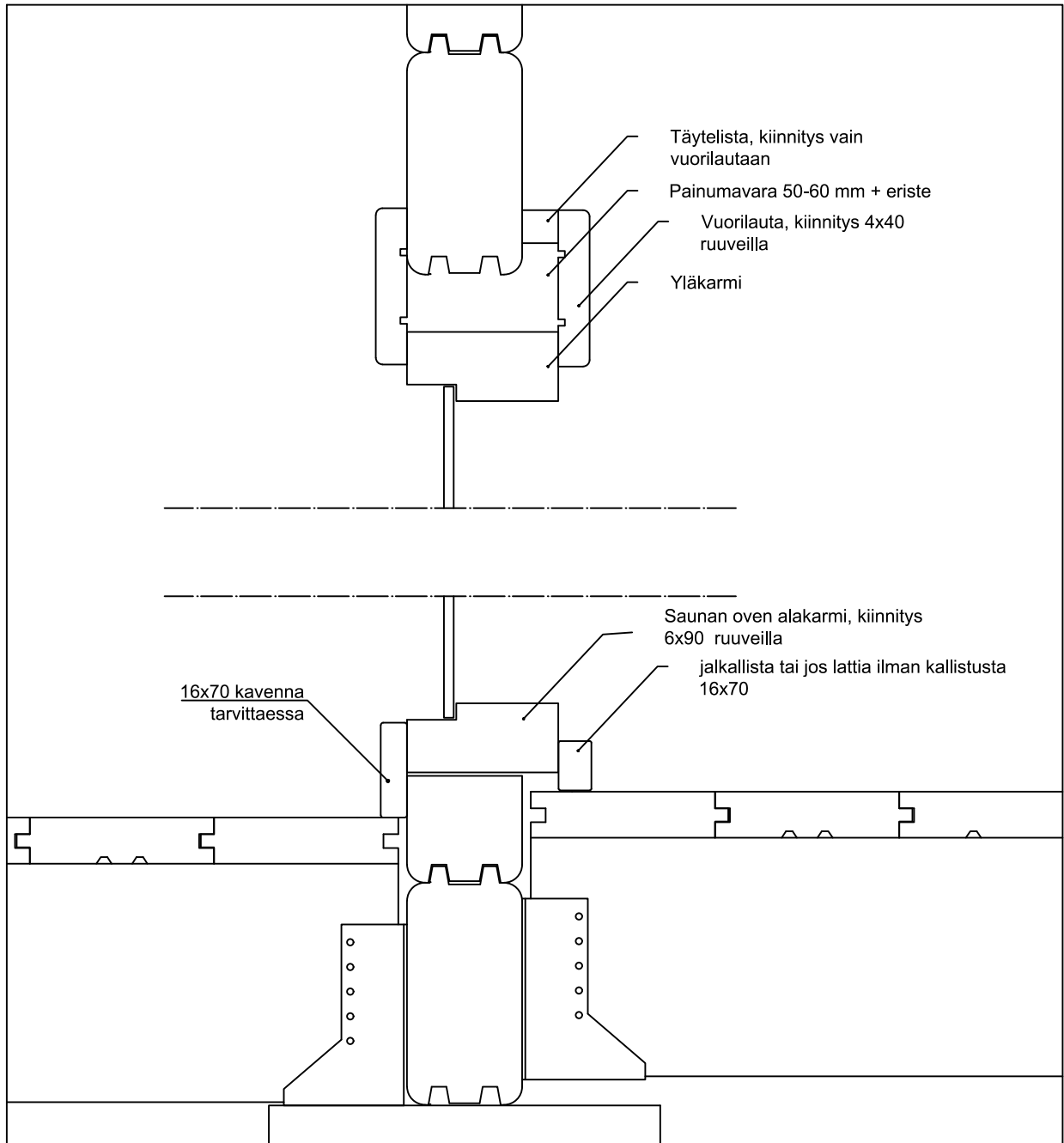
Luoman 737

sisältö/description

mittakaava/scale

Kiinte tuplaikkuna leikkauskuva

ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

Luoman 737 Rantasipi

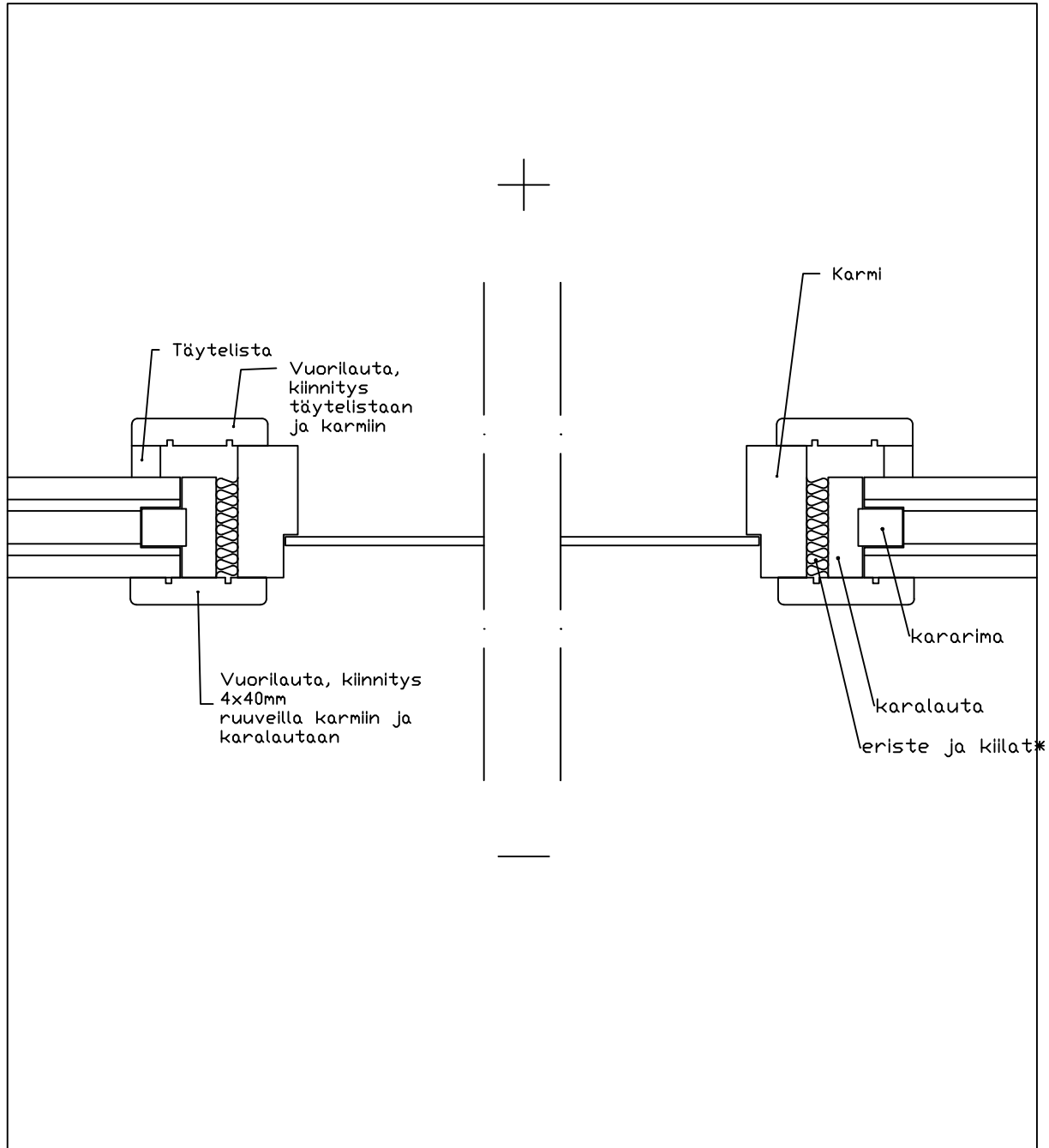
pvm./date

sisältö/description

saunan ovi

mittakaava/scale

ei mittakaavassa



**Luoman Puutuote Oy**  
[www.lillevilla.com](http://www.lillevilla.com)



proj.

Luoman 737

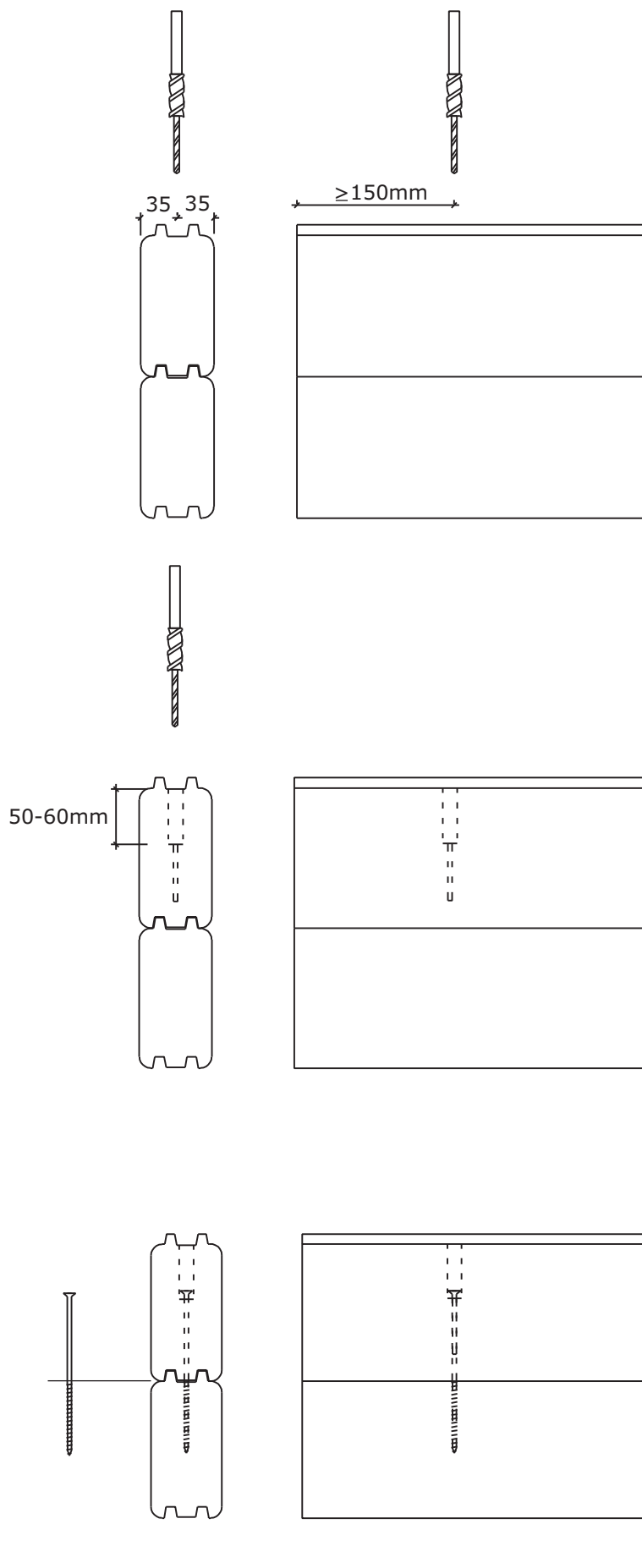
pvm./date

sisältö/description

Saunan ovi leikkauskuva

mittakaava/scale

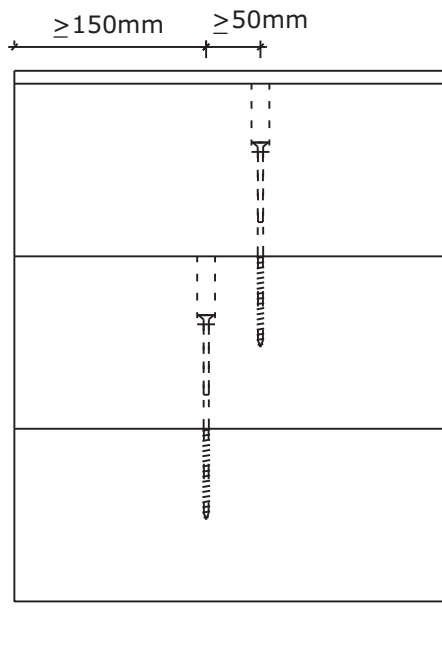
ei mittakaavassa



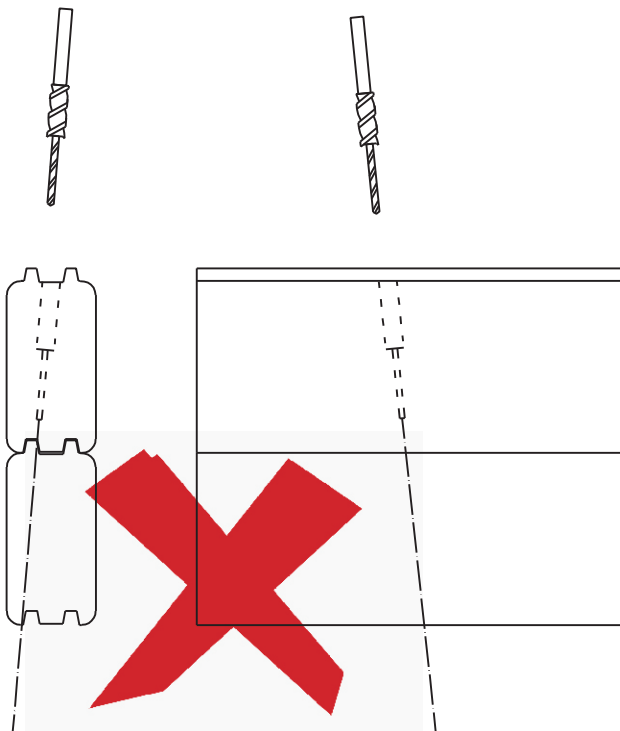
Hirsikaavioissa esiintyvät ruuvit asennetaan tämän ohjeen mukaan.

Poraa hirteen esireikä tarvikepussista löytyvällä poralla oheisten mittojen ja kuvien mukaan. Poraa reikä kohtisuoraan. Reiät voit porata ennen hirren nostamista paikoilleen.

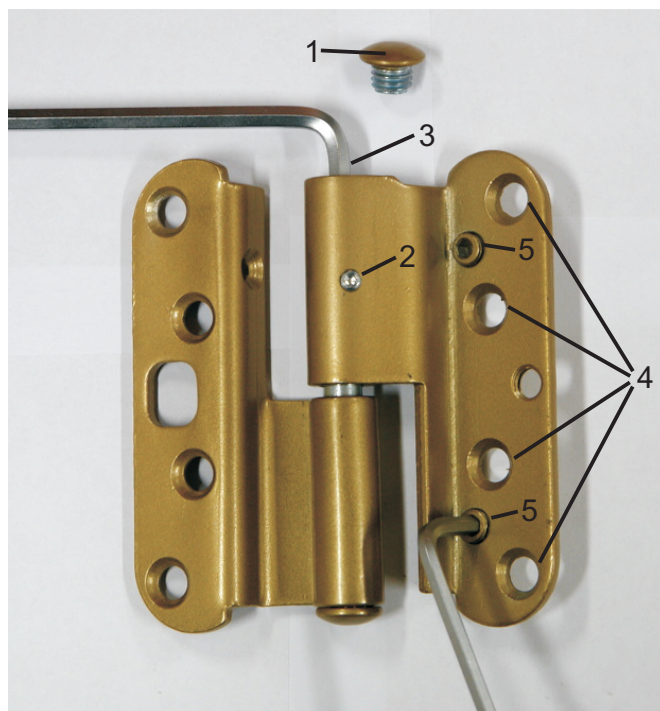
Asenna hirsi paikalleen ja ruuvaa ruuvi niin syväälle, että kierreosa jää kokonaan alempaan hirteen.



Noudata kuvien mukaisia vähimmäisetäisyyksiä.



Reiät on porattava kohtisuoraan!




### Korkeussäätö

Irrota ensin saranan suojarahattu (1) ja löysää kiinnitysruuvi, jos saranassa on sellainen (2). Oven nosto tapahtuu kiertämällä säätöruuvia myötäpäivään kuusiokoloavaimella AV5 (3). Oven kaikki saranat säädetään niin, että jokainen sarana jää kantavaksi. Kun säätö on valmis, kiristä ruuvi (2) ja ruuvaa suojarahattu takaisin paikalleen (1).

### Sivuttaissäätö

Ensiksi löysätään saranan ovilehden kiinnitysruuveja pari kierrosta (4). Ovi siirtyy lukkopuolelle päin kiertämällä säätöruuveja (5) kuusiokoloavaimella AV4 vastapäivään. Tärkeää on säätää kaikkia kolmea ruuvia niin, että saranalehti jää oikeaan asentoon. Kun säätö on tehty, kiristetään jälleen saranan kiinnitysruuvit (4).

Tarvikepussi sisältää oven säätämiseen tarkoitettuja säätölevyjä. Oven asentoa ja etäisyyttä sivukarmista voidaan tarvittaessa muuttaa asentamalla säätölevy (tarvittaessa useampi) saranalevyn/levyjen alle.

Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Oven saranoiden säätö