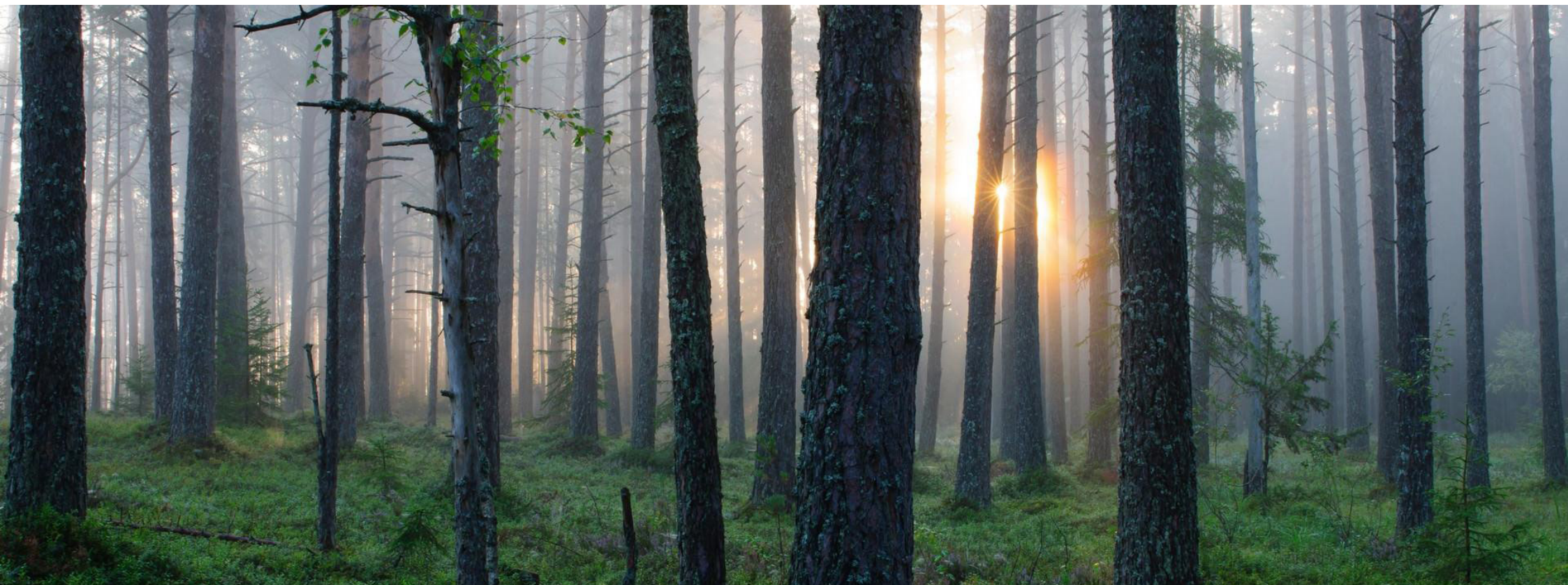


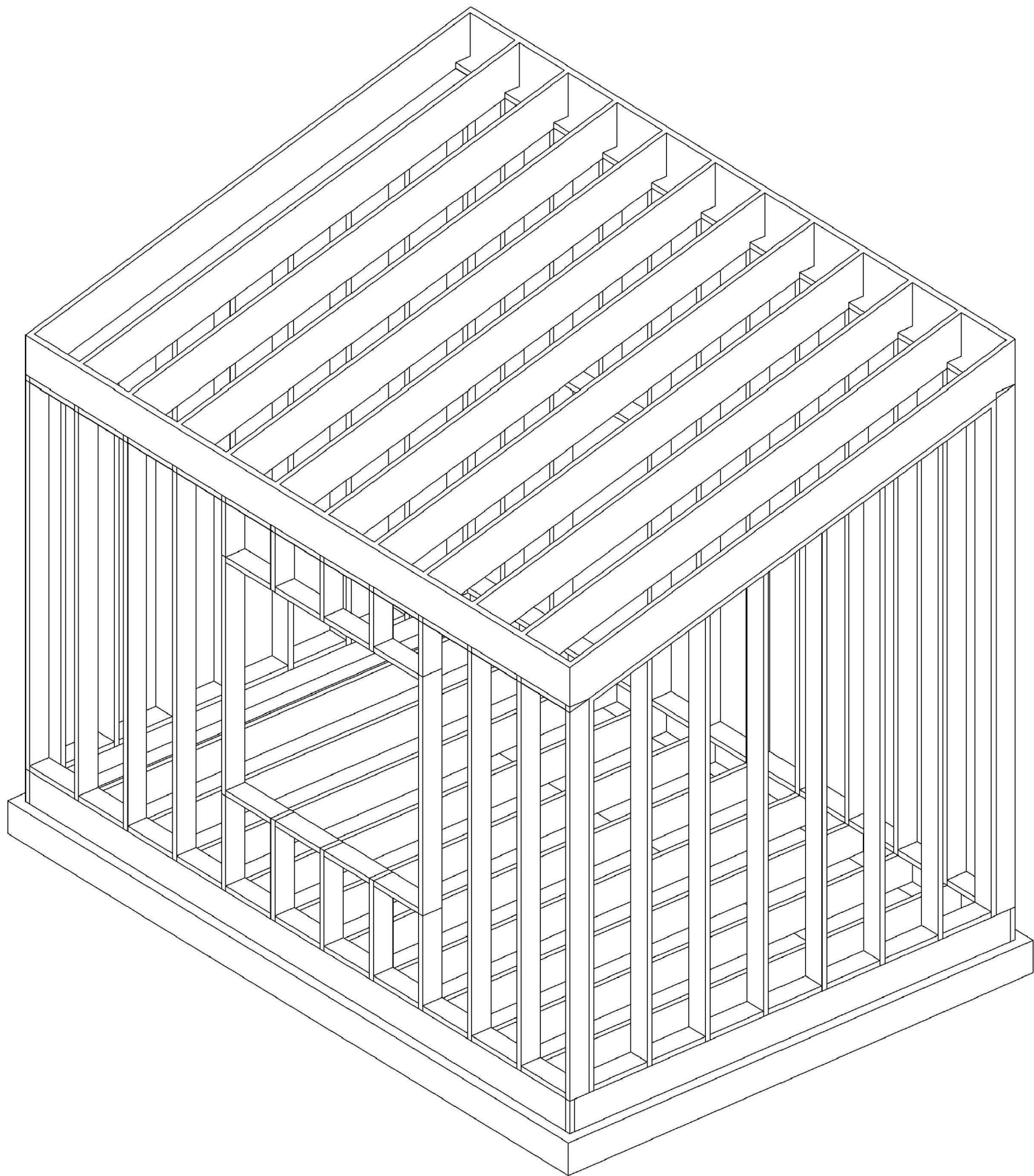
**AALTO-YLIOPISTO
ARKKITEHTUURIN LAITOS
PERUSTEET: AINE 2
ARK-C0010**

DEMO 1

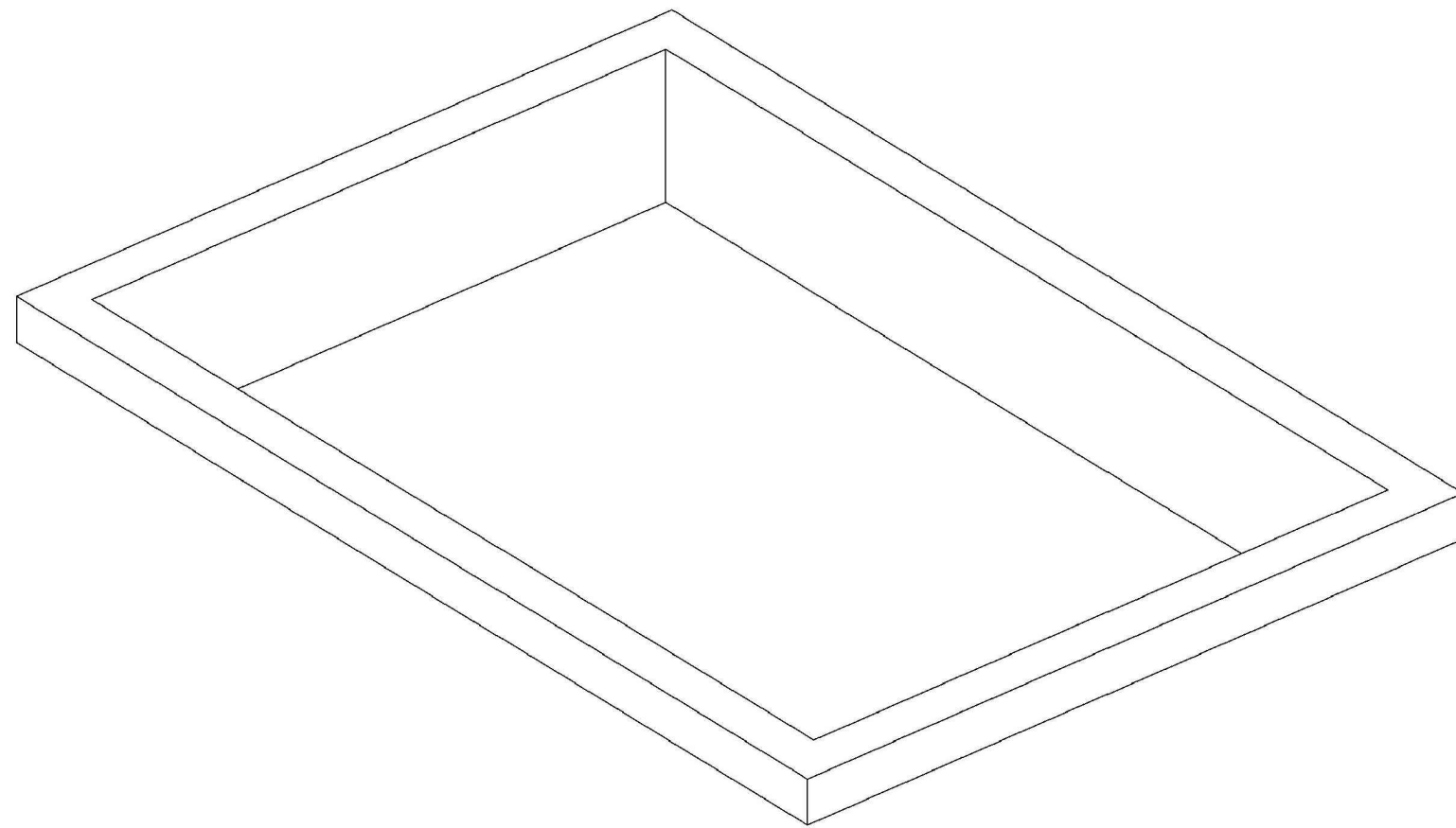


RANKORAKENNE

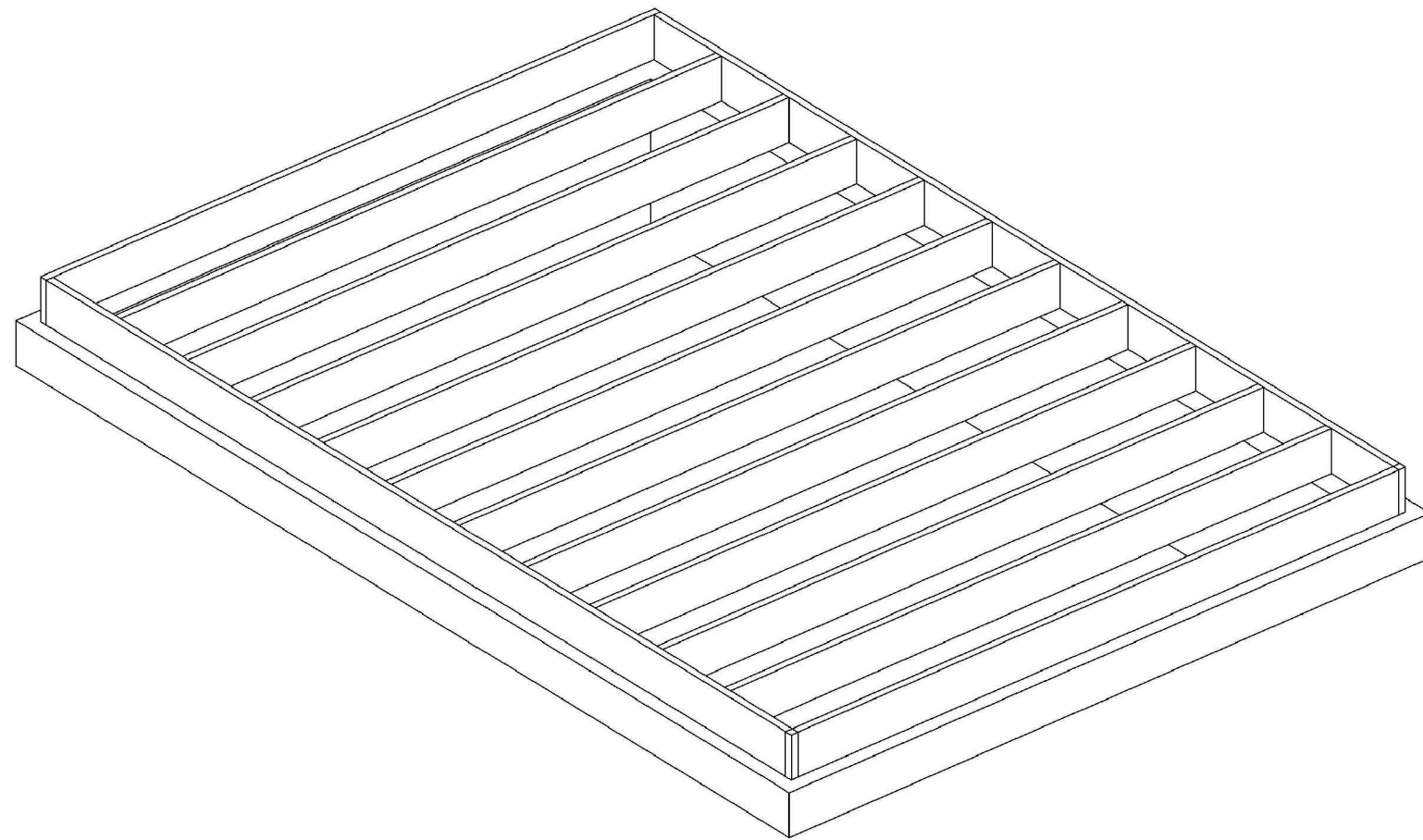
Rankarakenteen kerrokset periaatetasolla
ROPER2 - Puusauna



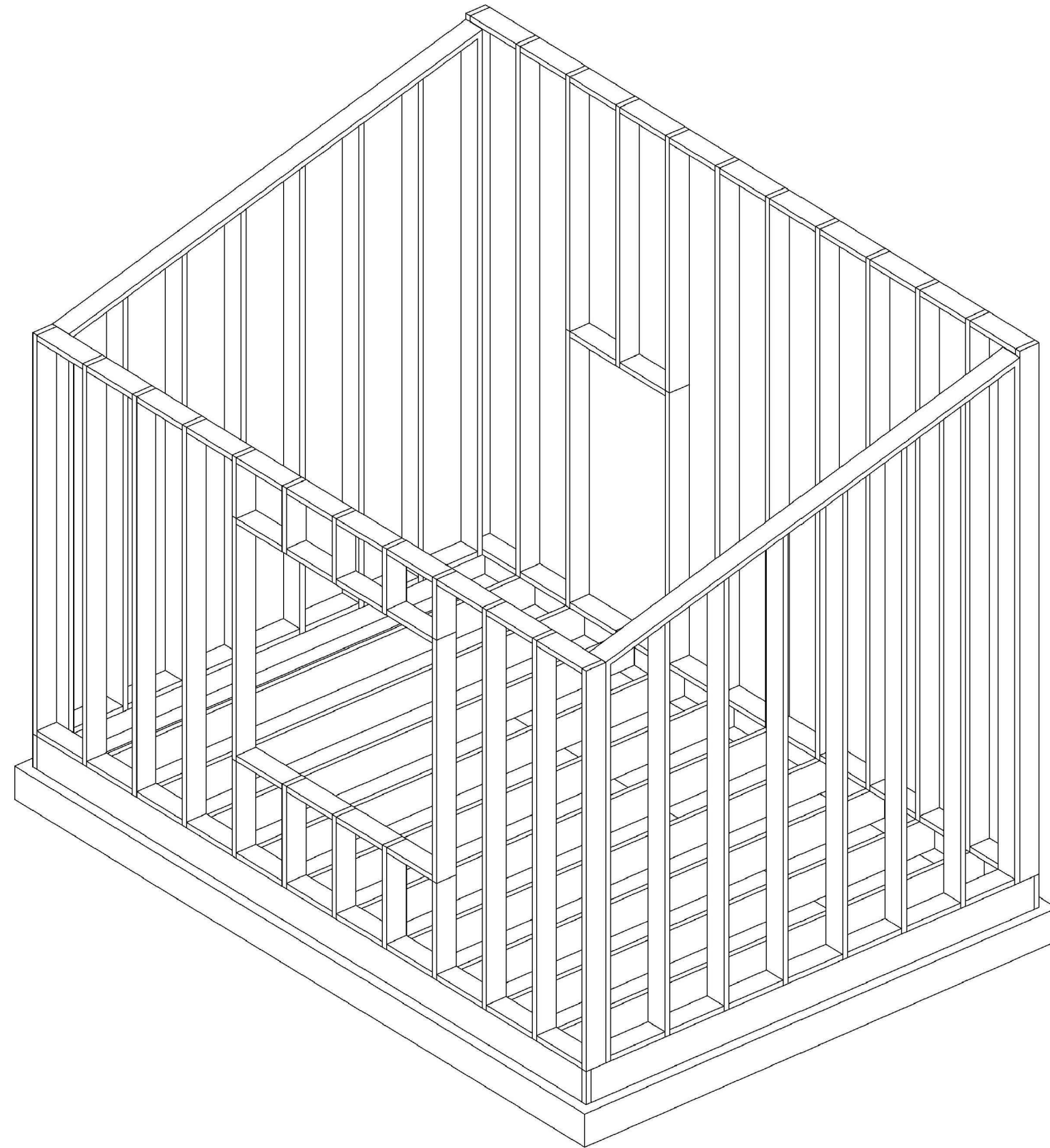
PERUSTUKSET



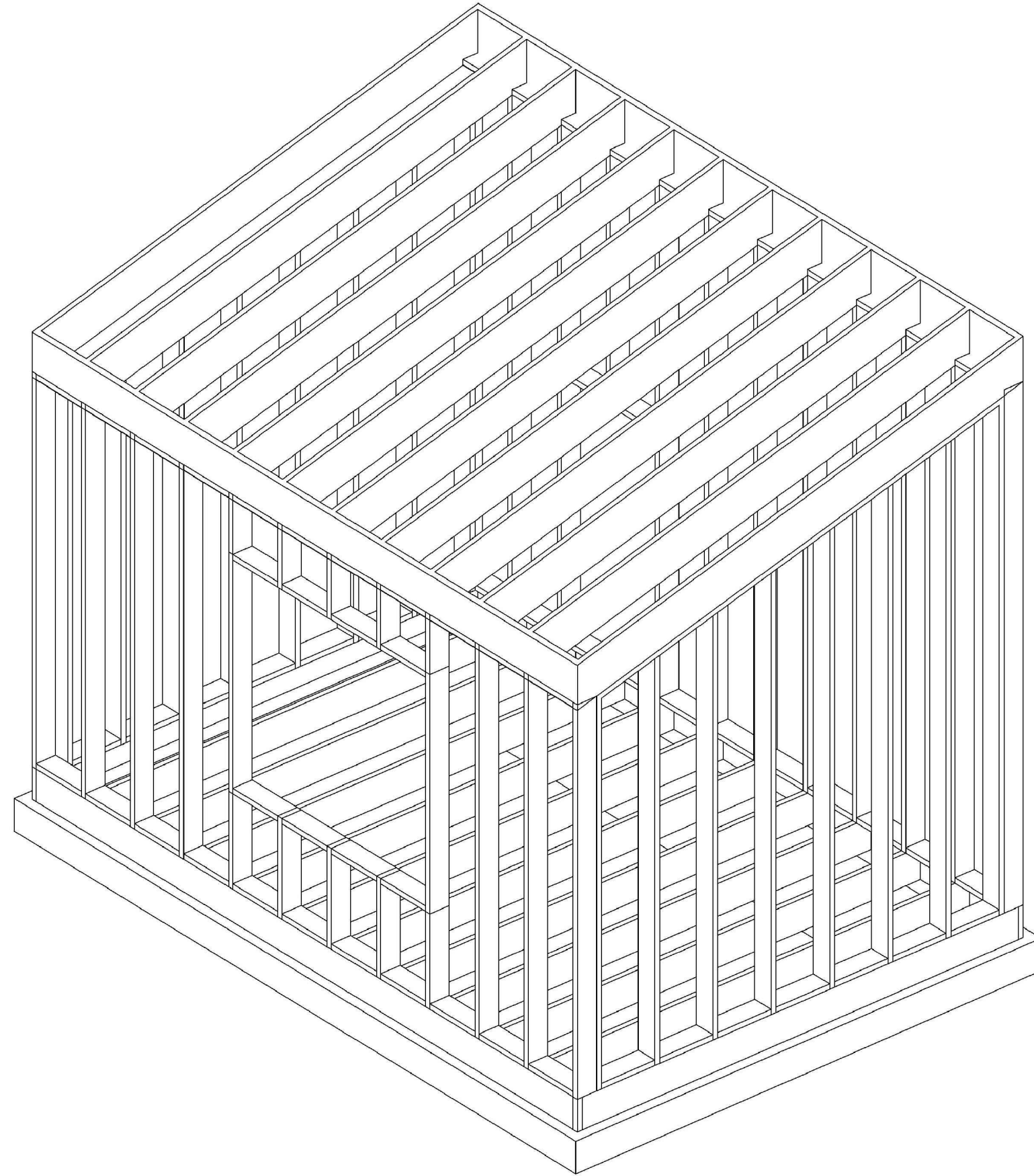
LATTIA



SEINÄT

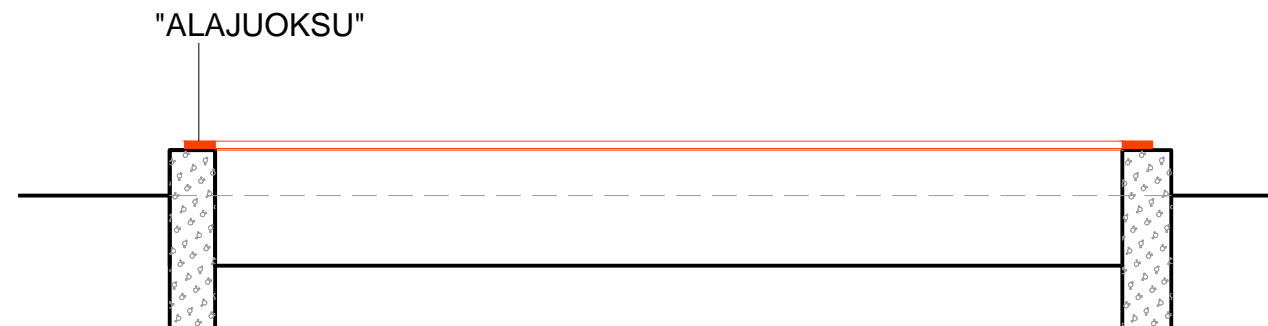


KATTO



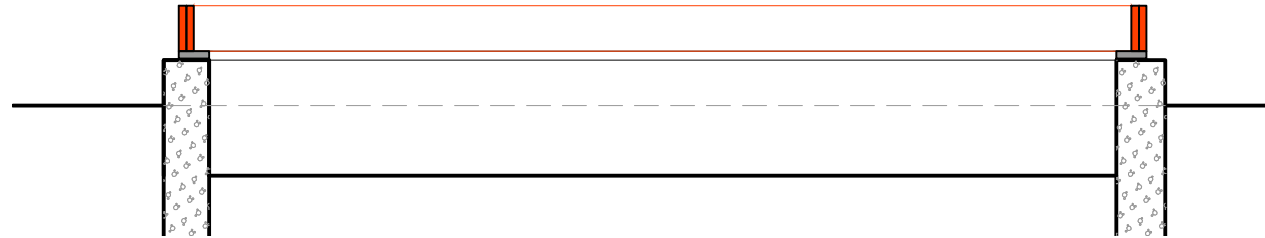
PERUSTUKSET

- tässä teräsbetoninen perusmuuri jonka päällä puuranka lappeelleen kiinnitettynä
- perusmuurin ja puurangan välissä esim. bitumihuopakaistale kosteuden nousun estämiseksi



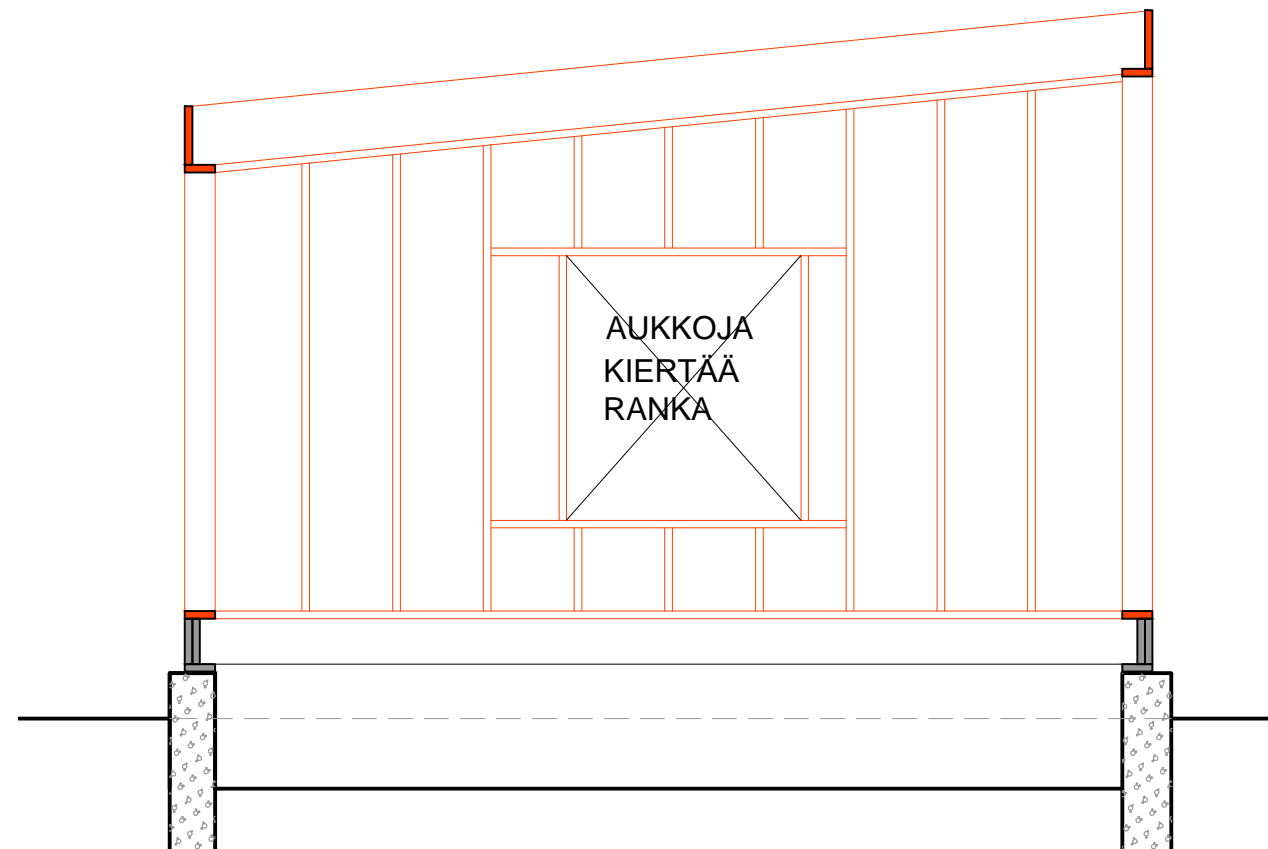
LATTIARAKENNE

- esim 50 x 300 mm puurangoista tehty lattiapalkkisto, palkkien väli keskeltä keskelle esim. 600 mm tai 900 mm
- reunassa kiittää vastaavan kokoinen reunapalkki , tarvittaessa kaksinkertaisena



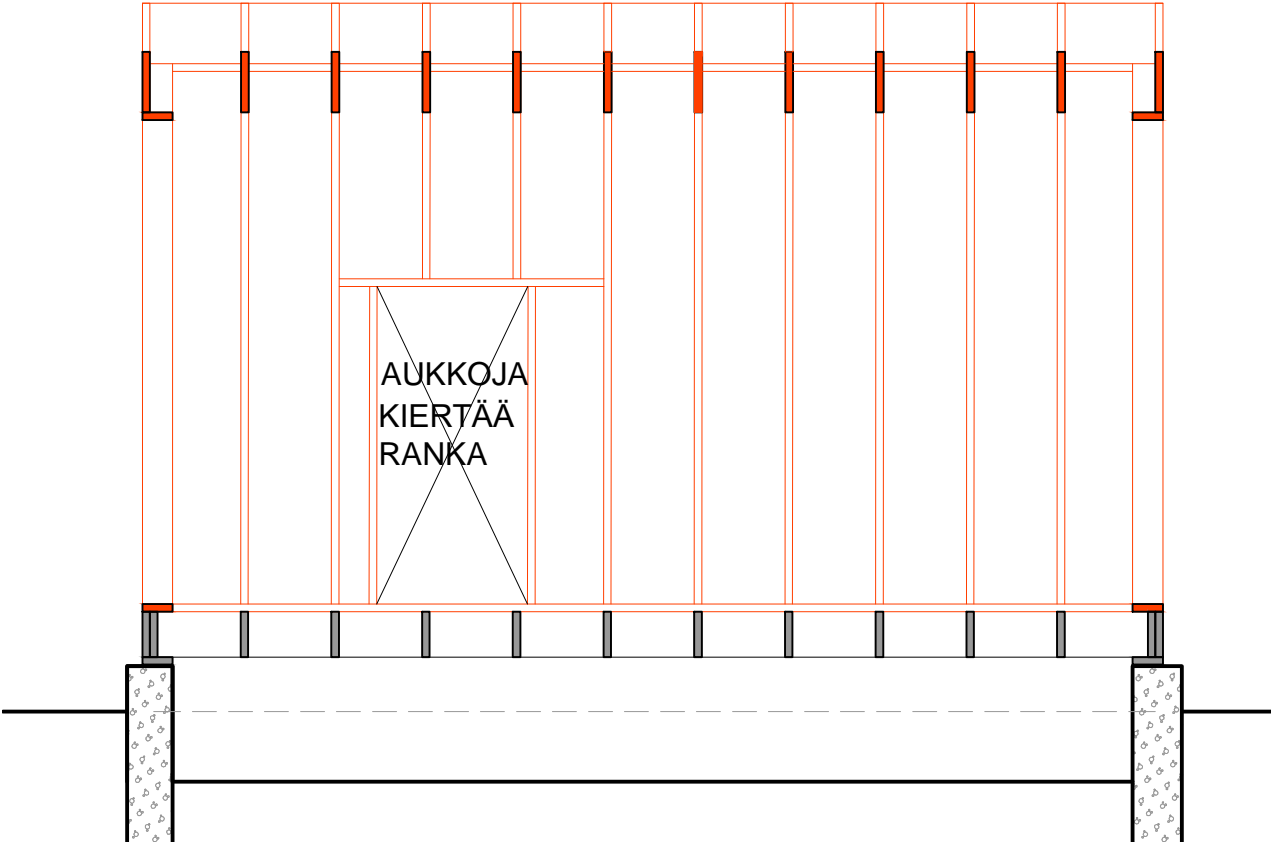
SEINÄ- JA KATTORAKENNE

- puurangoista tehty seinärakenne, esim 50 x 200 mm, ala- ja yläreunassa vaakaranka, pystyrangat esim. k/k 600 mm, aukkojen reunoja kiertää rangat
- kattopalkisto kuten lattia, palkki esim. 400 x 50 mm , k/k 600 mm tai 900 mm

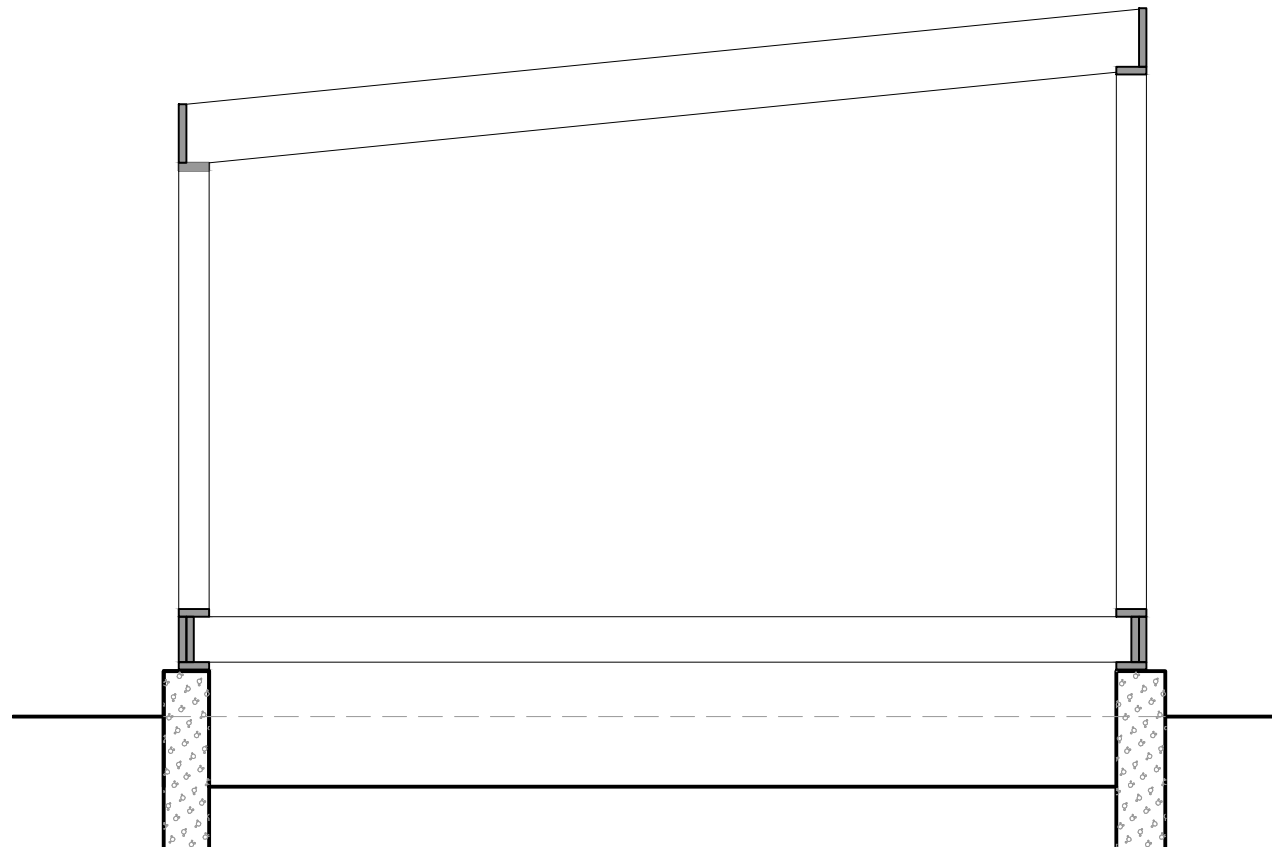


SEINÄ- JA KATTORAKENNE

- leikattuna toiseen suuntaan

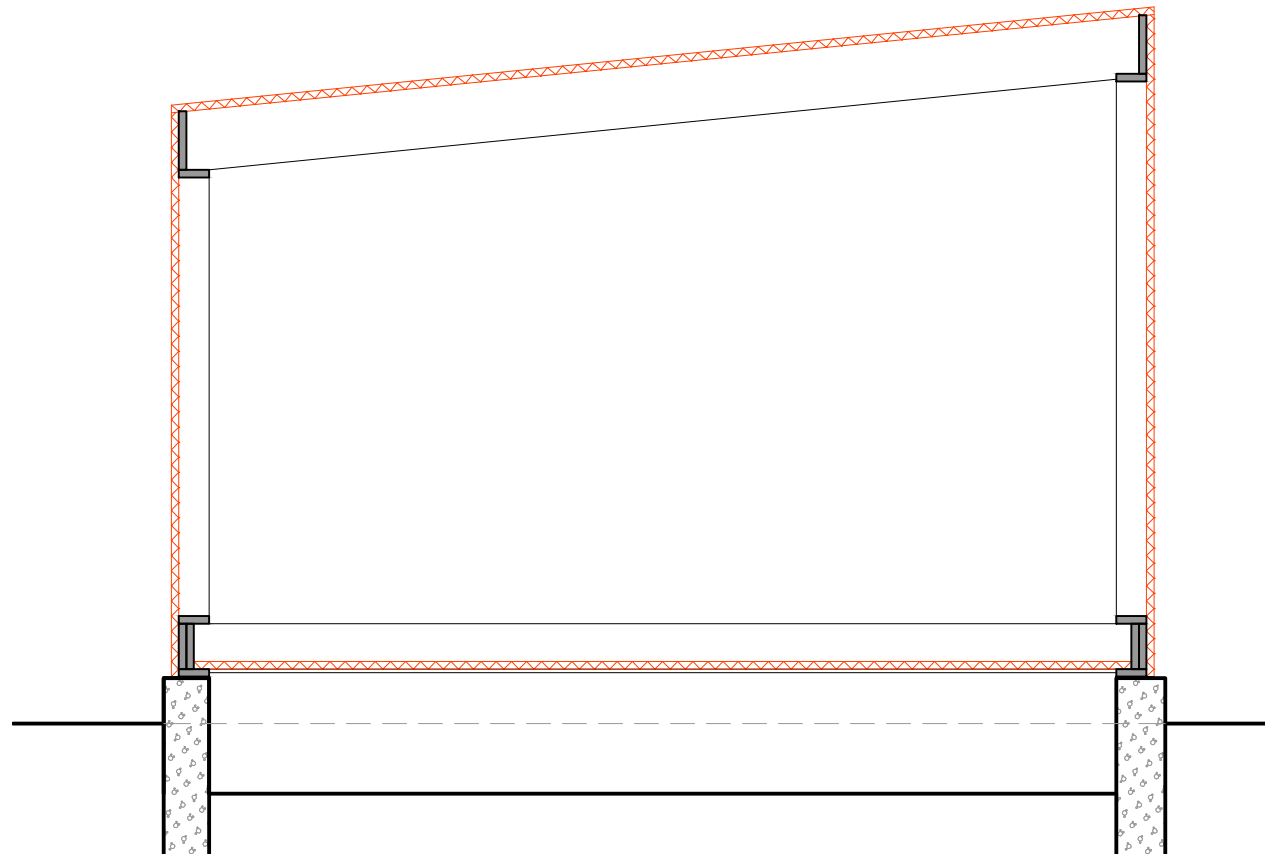


RANKARAKENNE



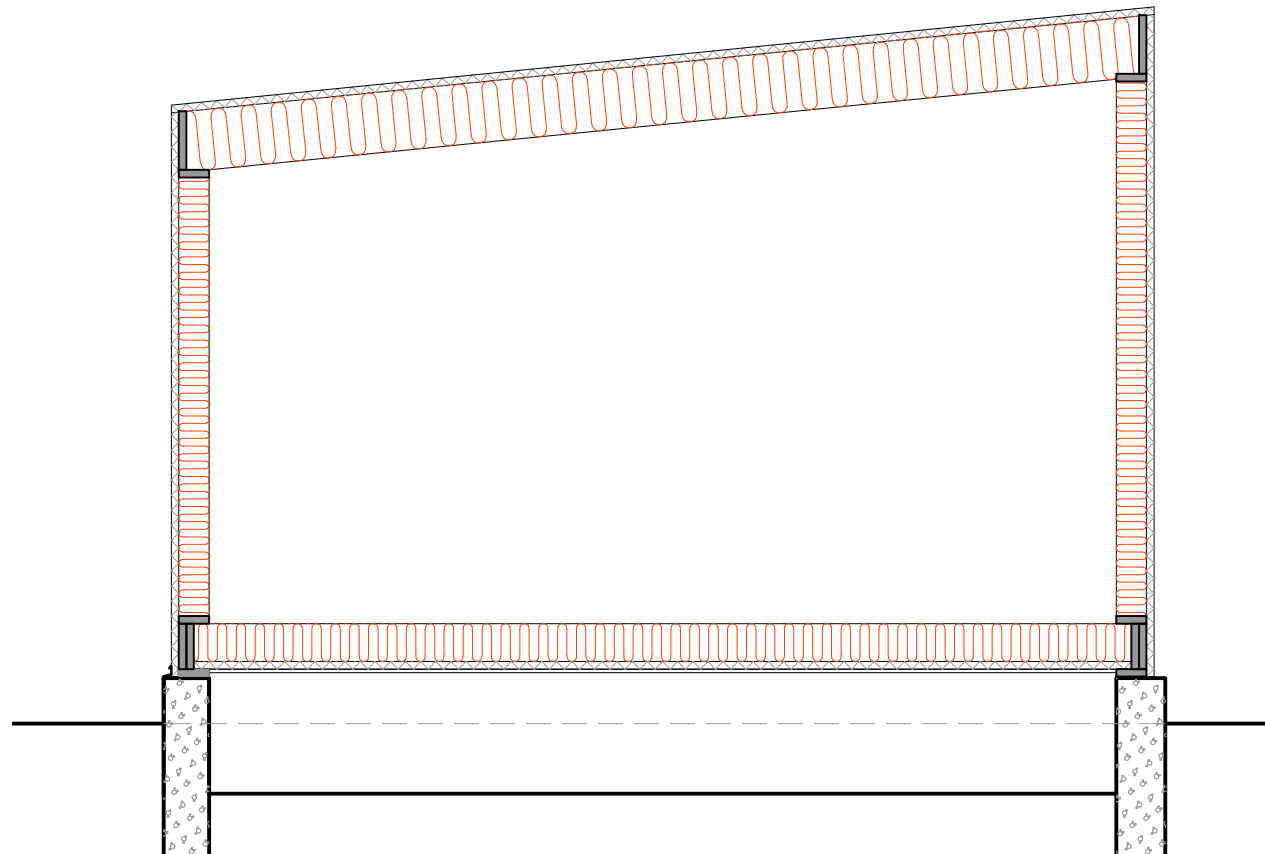
TUULENSUOJA

- esim. 25 tai 50 mm puukuitulevy
- kiertää rakenteen ympäri
- jäykistää rankarakenteen
- suojaa rakennetta ja lämpöeristettä
- toimii myös itse lämpöeristeenä



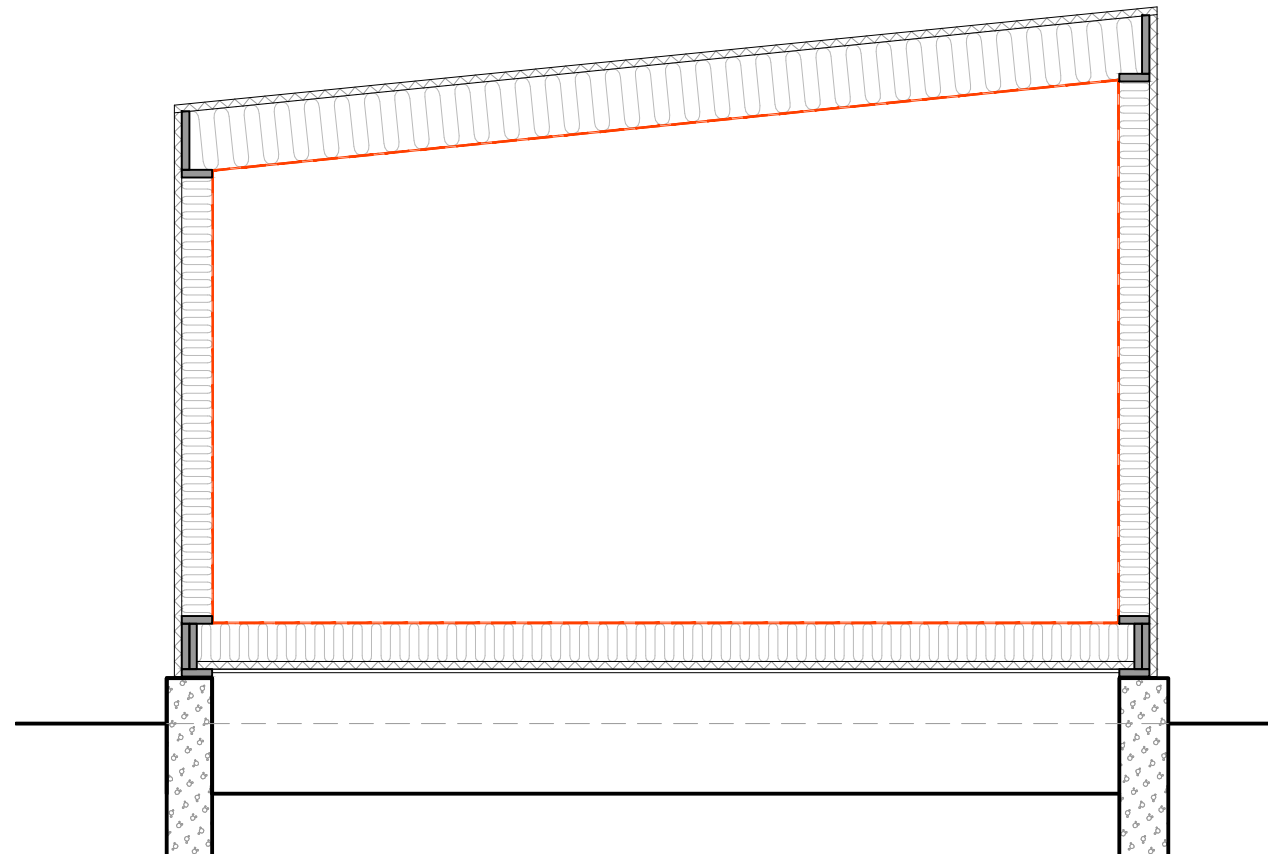
LÄMMÖNERISTE

- rankarakenteiden välissä ja rankojen paksuisena kerroksena
- esim. selluvilla tai mineraalivilla



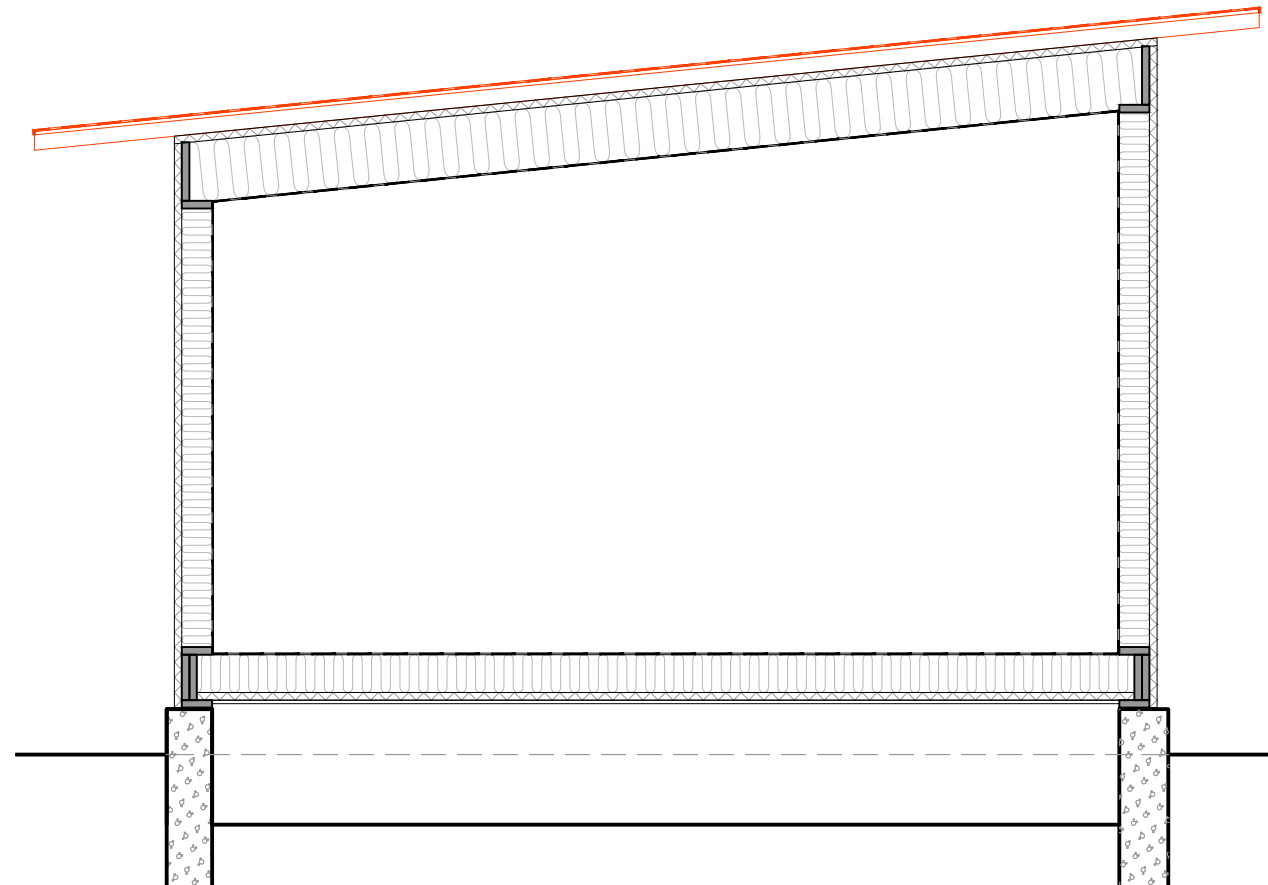
ILMANSULKU / HÖYRYNSULKU

- yhtenäinen rakennekerros eristeen sisäpinnassa
- estää lämpimän ilman "karkaamisen"
- suojaa lämpöeristettä sisäpuoliselta kosteudelta



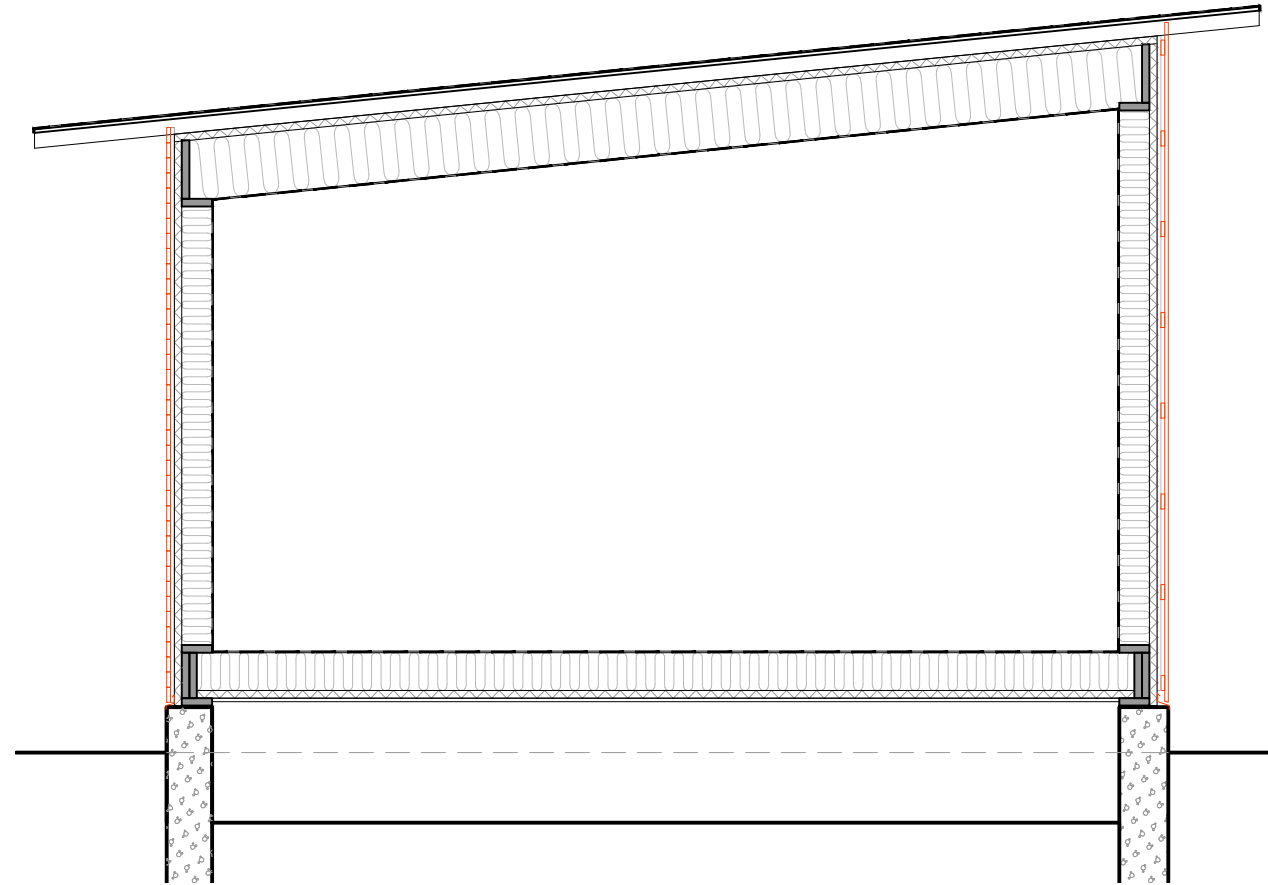
VESIKATTO

- tuuletusraon sekä räystäänmuodostava rankarakenne tuulensuojan päälle, esim. noin 100 mm
- rankojen päälle aluslaudoistus tai kattovaneri 15-25 mm
- vesikate, tässä bitumihuopa 5-10 mm

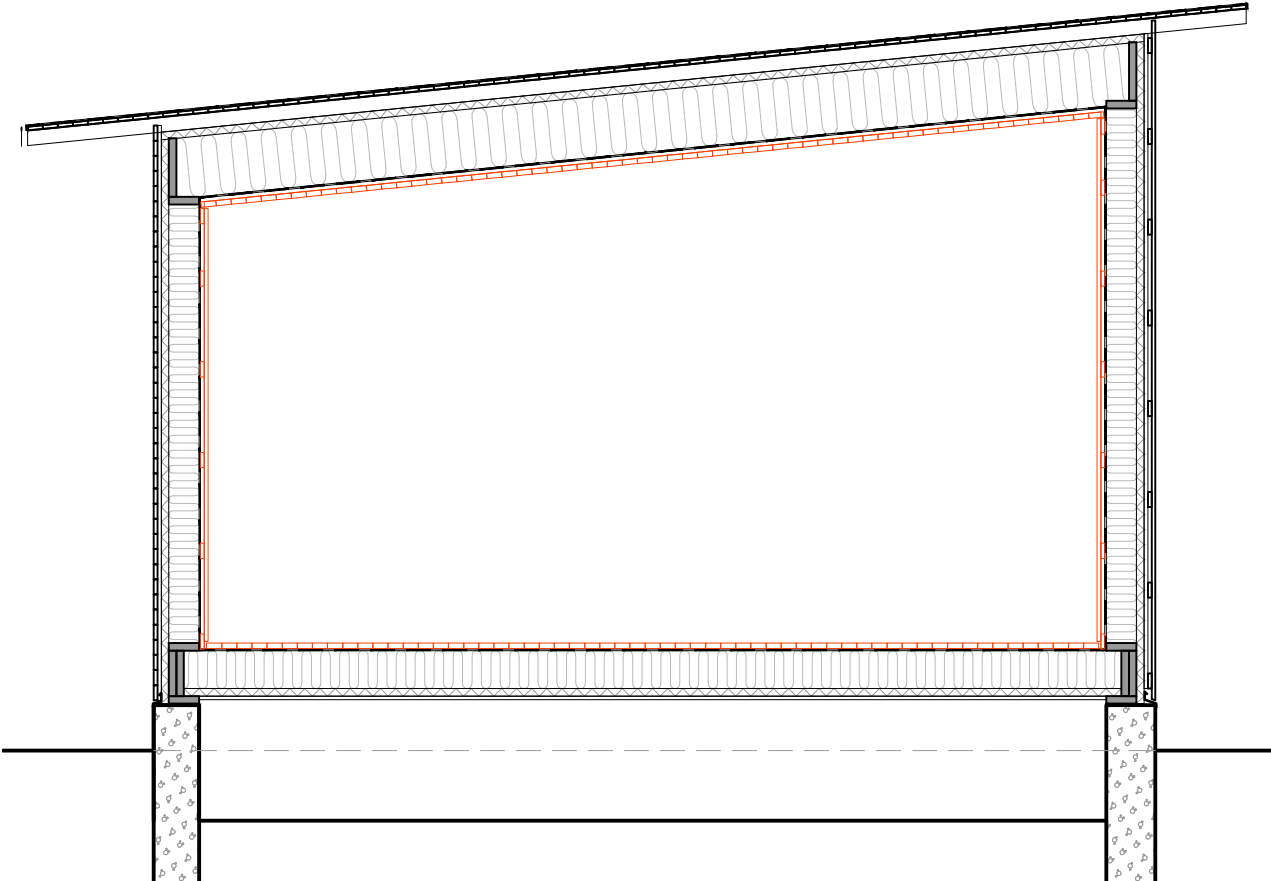


ULKOVERHOILU

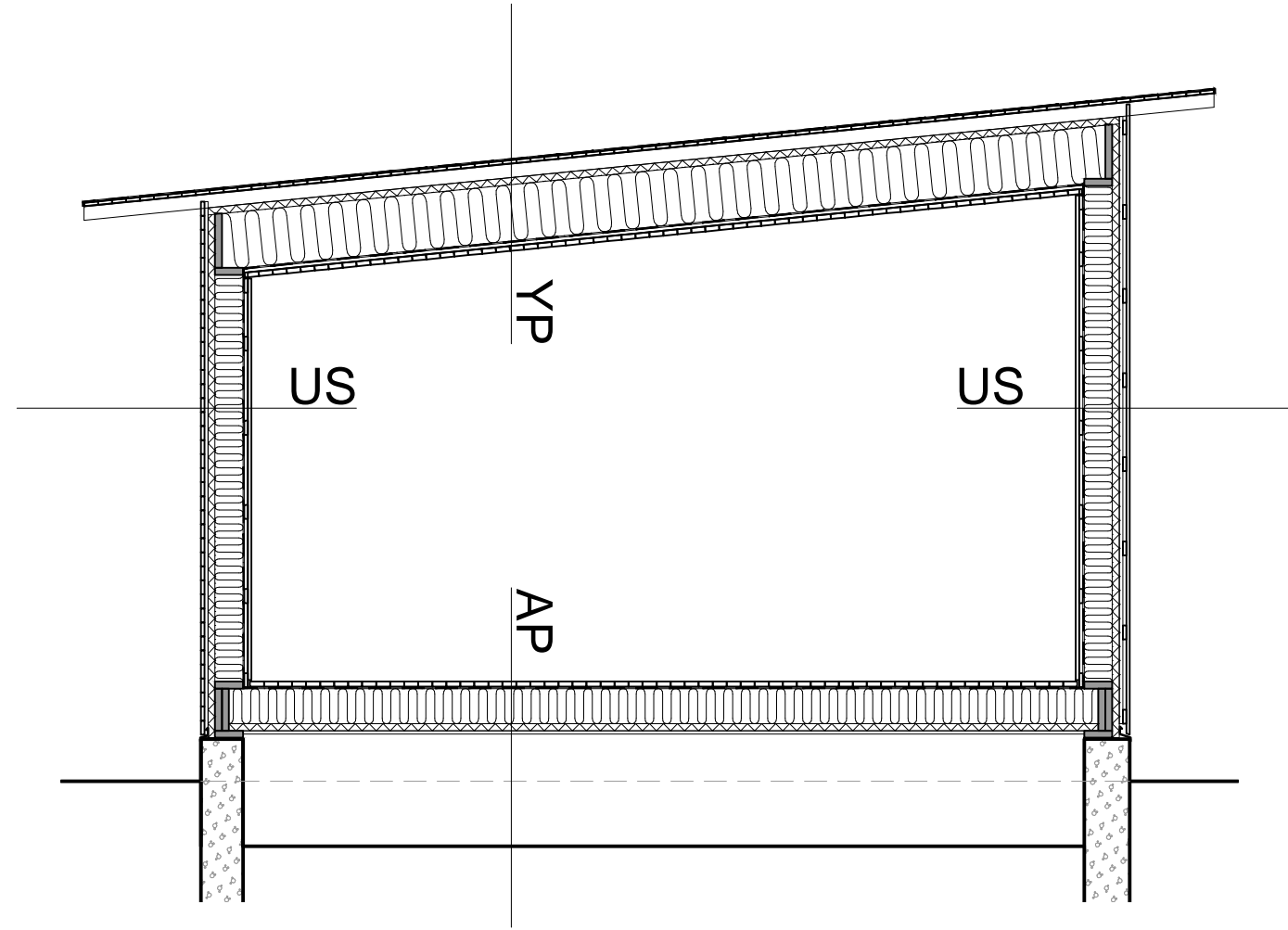
- tuulettuva rakenne, ilman tulee päästä liikkumaan alhaalta ylös
- uloin puuverhoilu mielellään ainakin 28 mm
- verhoilulla kuristetaan vesikaton tuuletusrako sopivan pieneksi



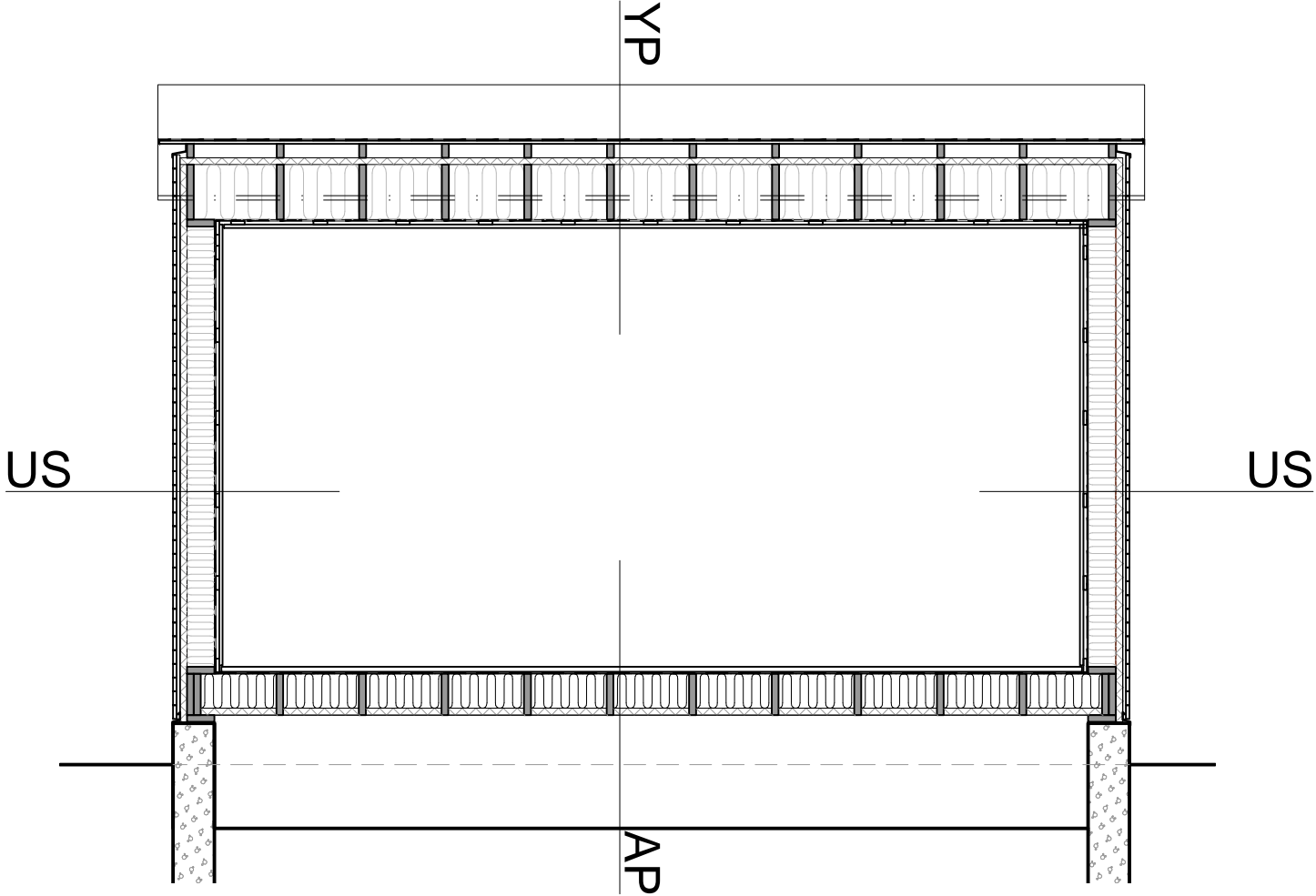
SISÄVERHOILU



RAKENNETYYPPIEN MERKINTÄ

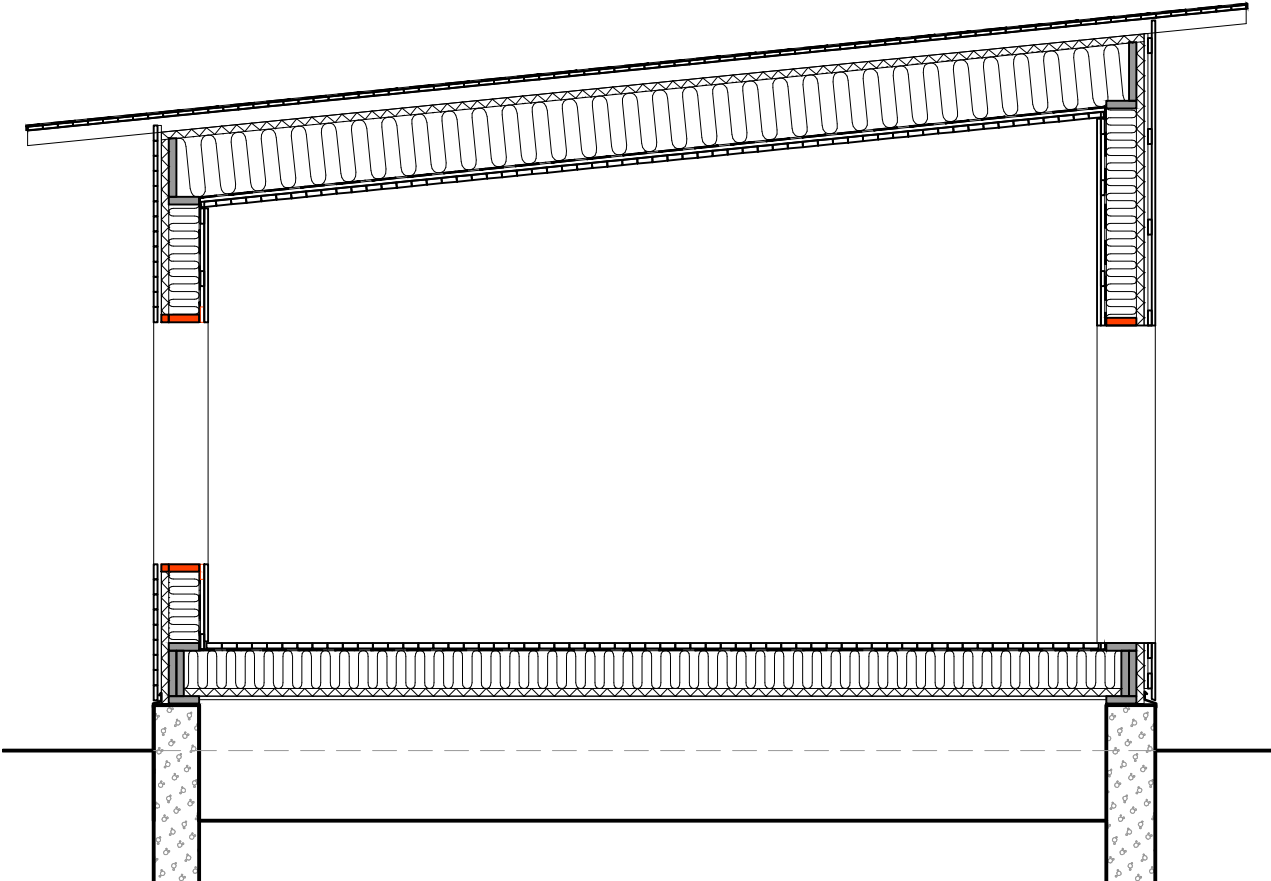


PITKITTÄISLEIKKAUS



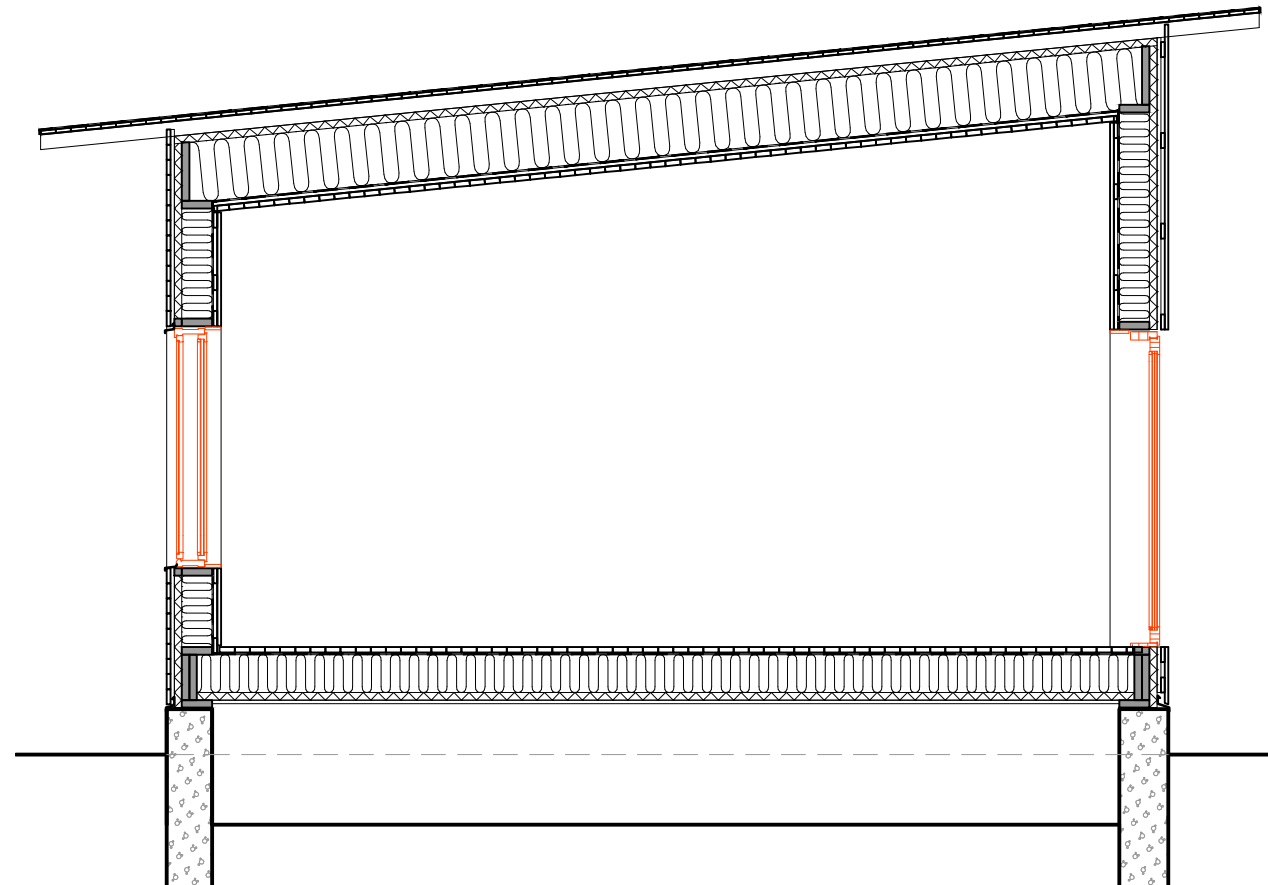
AUKKO

- aukon reunoissa rangat

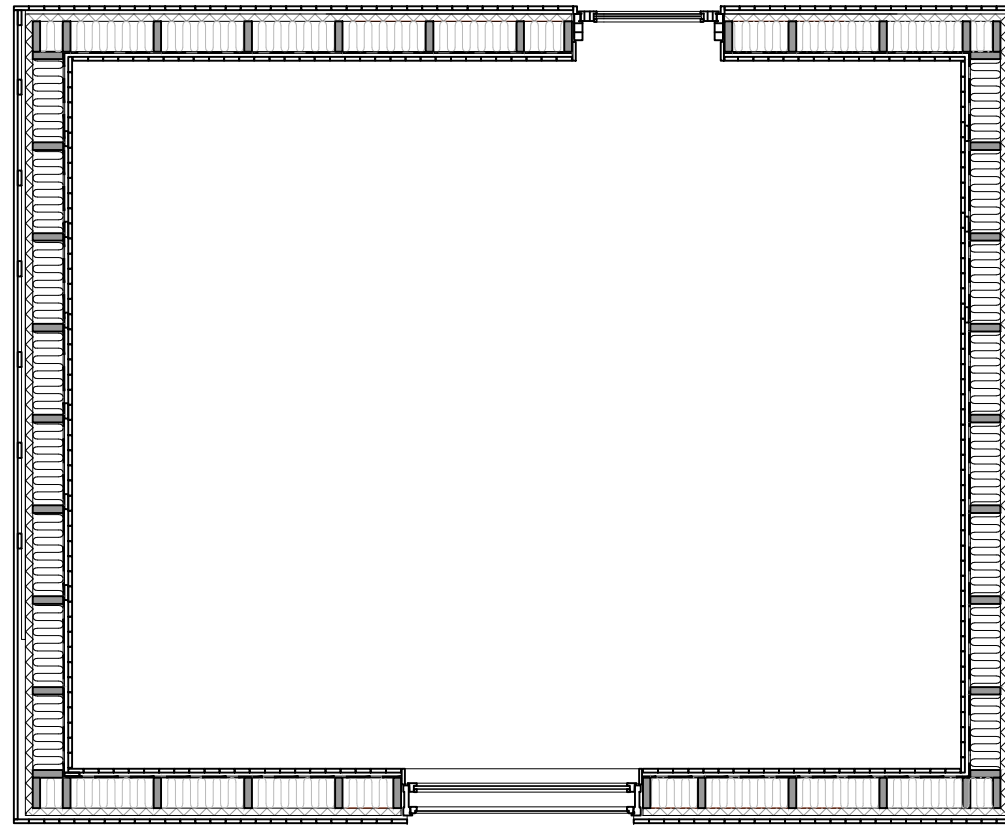


IKKUNA JA OVI

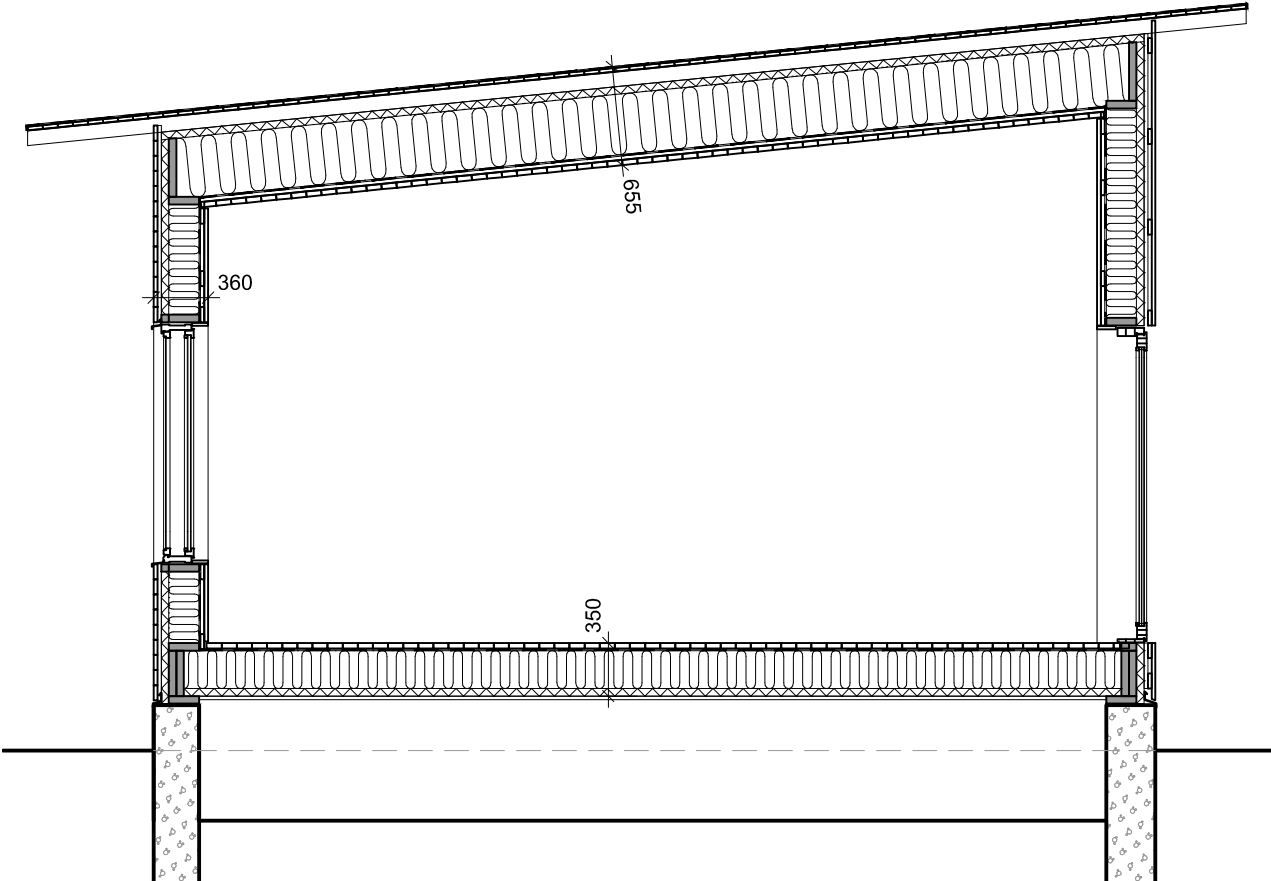
- lämpötaloudellisesti optimaalisin lämmöneristeen kohdalla
- arkkitehtuuri määrittelee syvyyssaseman julkisivupintaan nähden

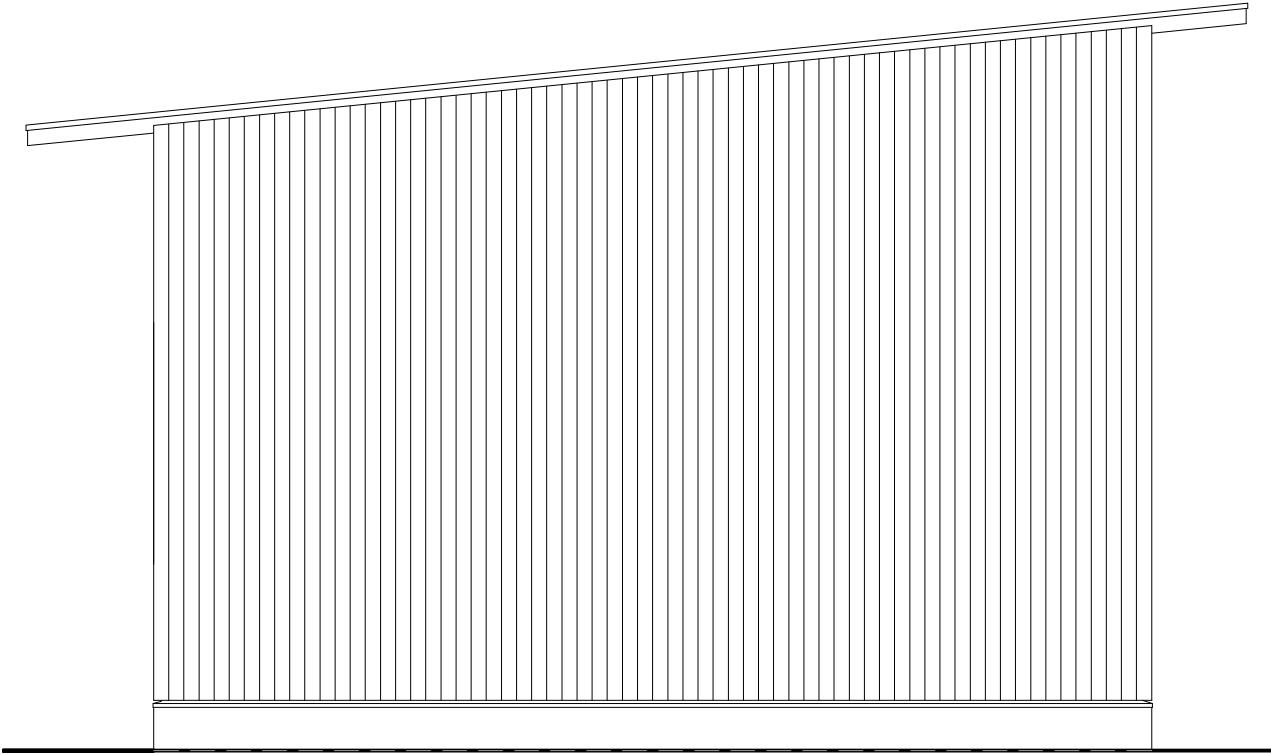


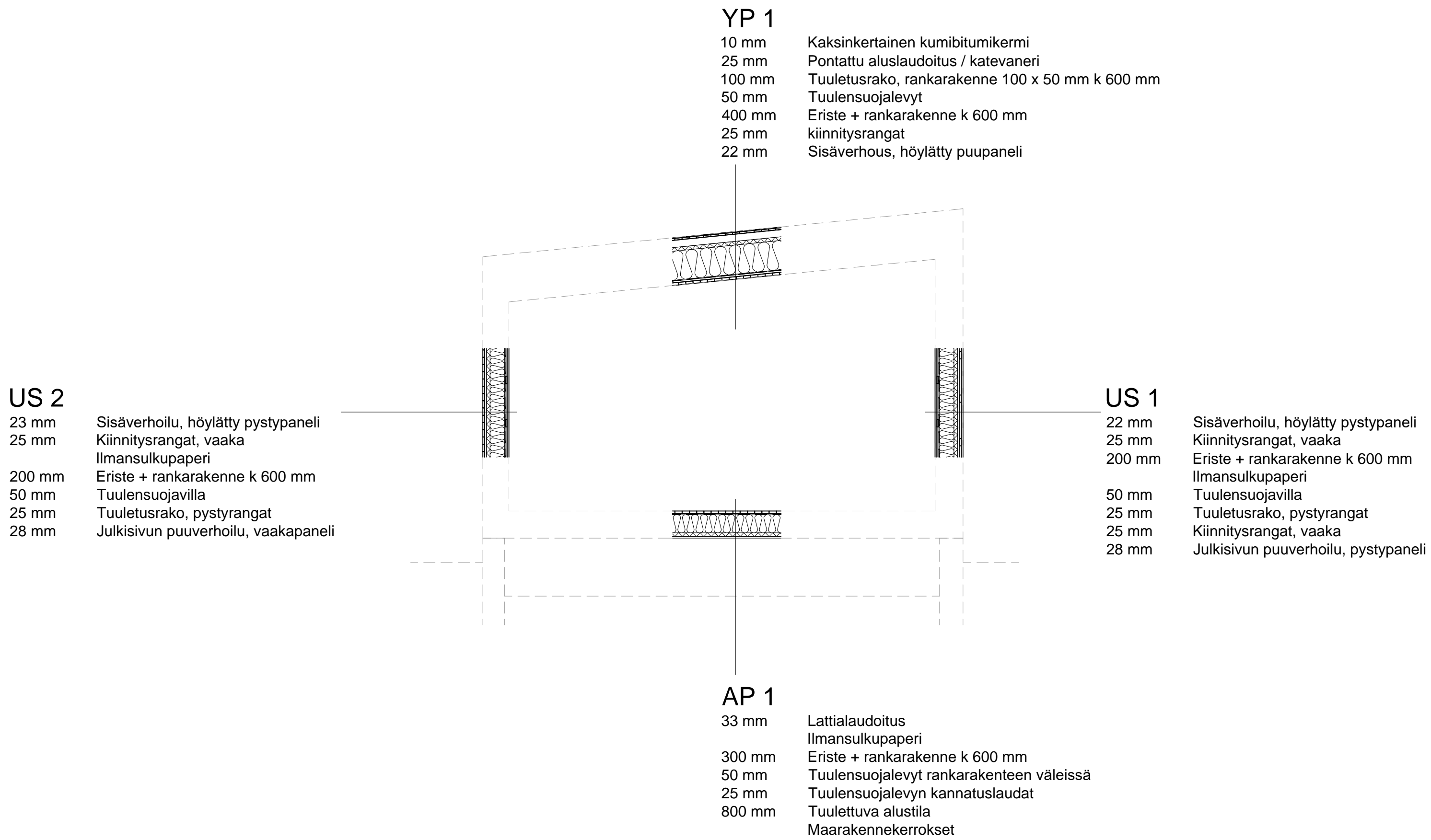
POHJAPIIRUSTUS 1:50



LEIKKAUS 1:50







YP 1

- 10 mm Kaksinkertainen kumibitumikermi
- 25 mm Pontattu aluslaudoitus / katevaneri
- 100 mm Tuuletusrako, rankarakenne 100 x 50 mm k 600 mm
- 50 mm Tuulensuojalevyt
- 400 mm Eriste + rankarakenne k 600 mm
- 25 mm kiinnitysranget
- 22 mm Sisäverhous, höylätty puupaneli

US 2

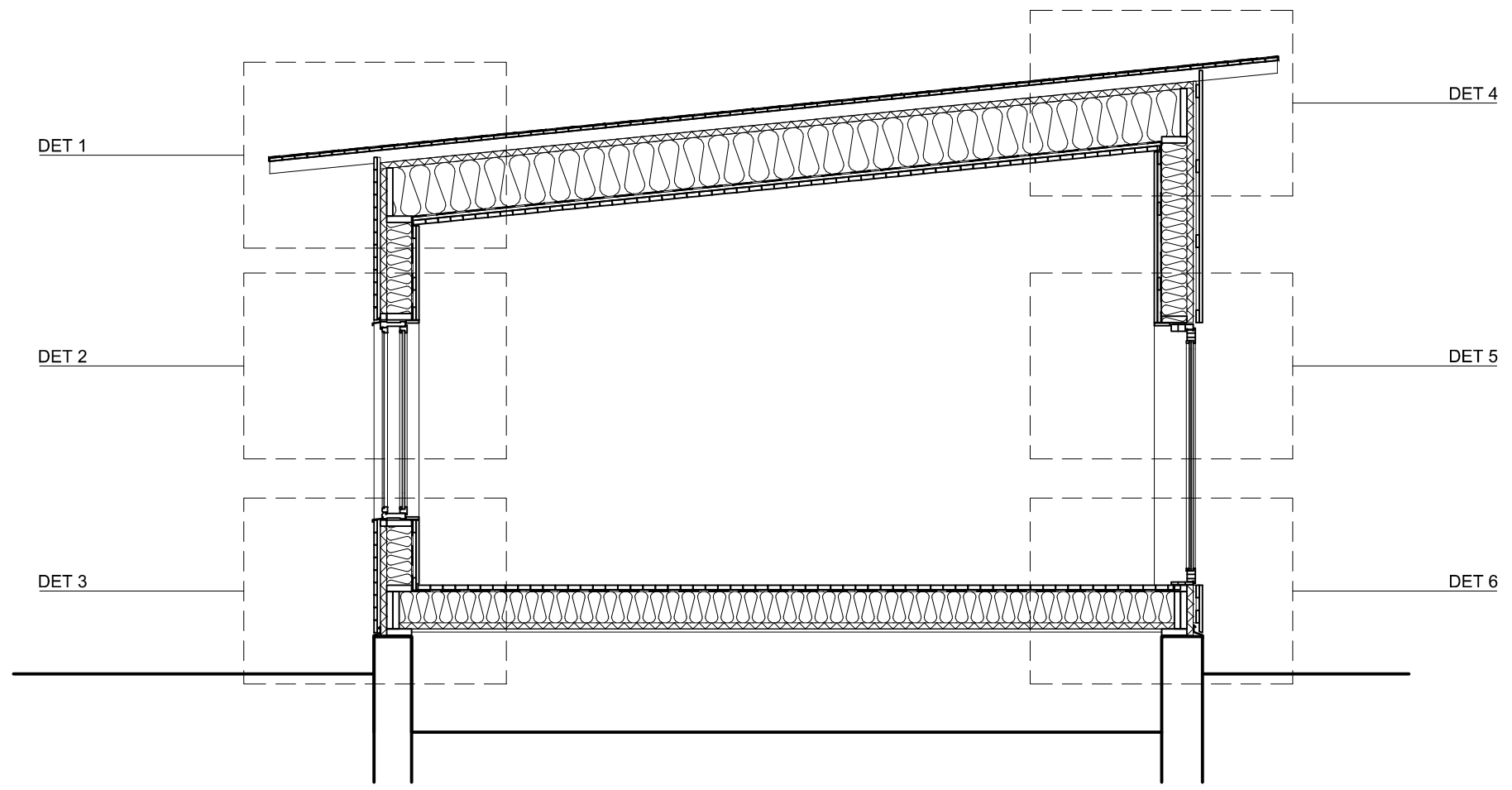
- 23 mm Sisäverhoilu, höylätty pystypaneli
- 25 mm Kiinnitysranget, vaaka
- Ilmansulkupaperi
- 200 mm Eriste + rankarakenne k 600 mm
- 50 mm Tuulensuojavilla
- 25 mm Tuuletusrako, pystyranget
- 28 mm Julkisivun puuverhoilu, vaakapaneli

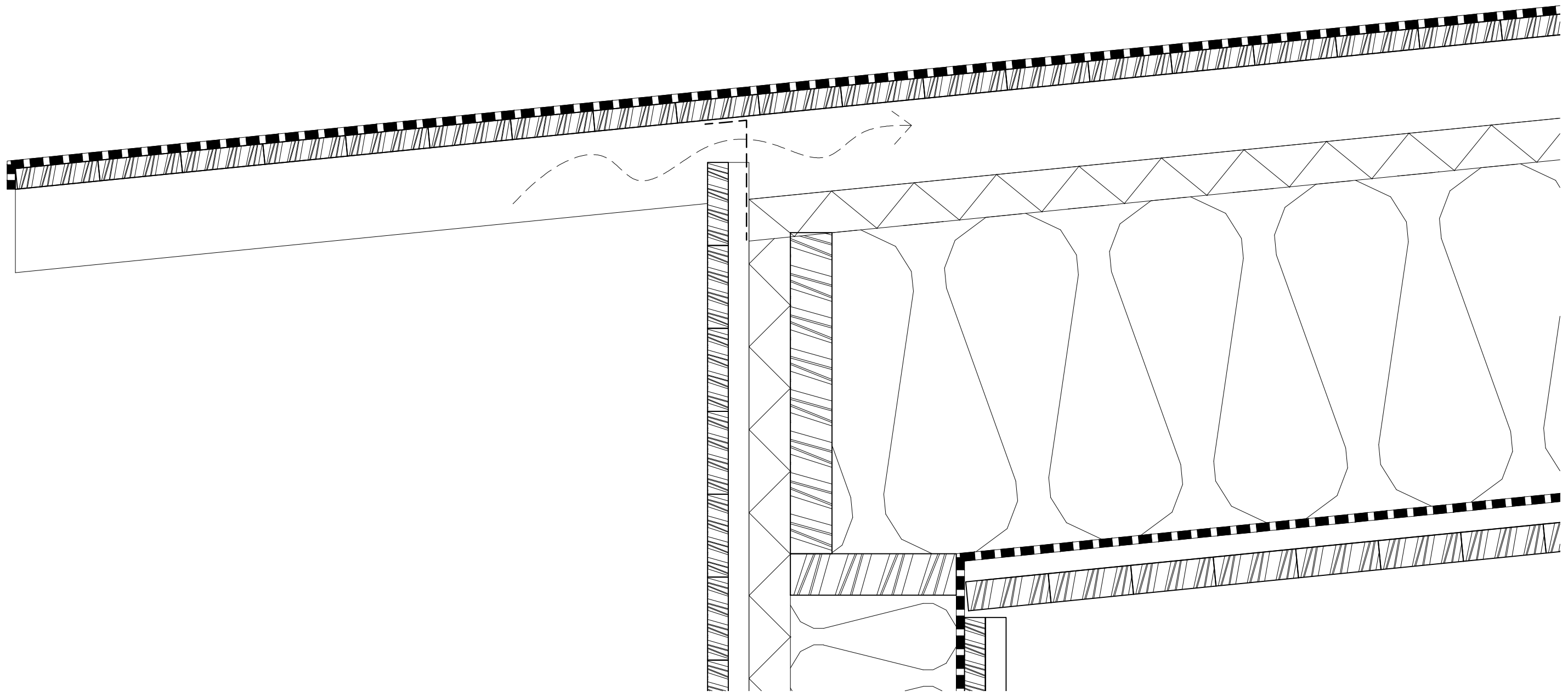
US 1

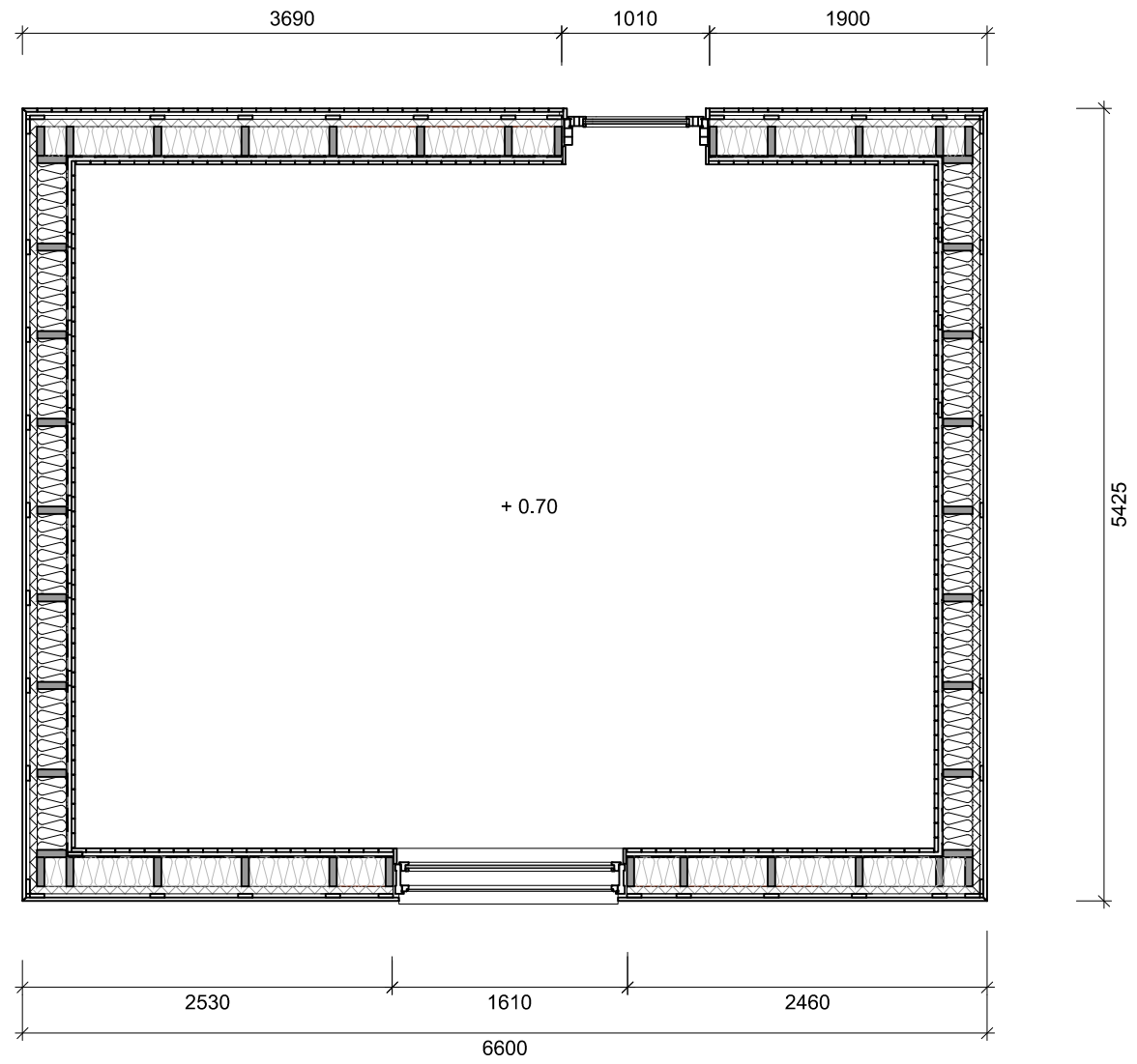
- 22 mm Sisäverhoilu, höylätty pystypaneli
- 25 mm Kiinnitysranget, vaaka
- 200 mm Eriste + rankarakenne k 600 mm
- Ilmansulkupaperi
- 50 mm Tuulensuojavilla
- 25 mm Tuuletusrako, pystyranget
- 25 mm Kiinnitysranget, vaaka
- 28 mm Julkisivun puuverhoilu, pystypaneli

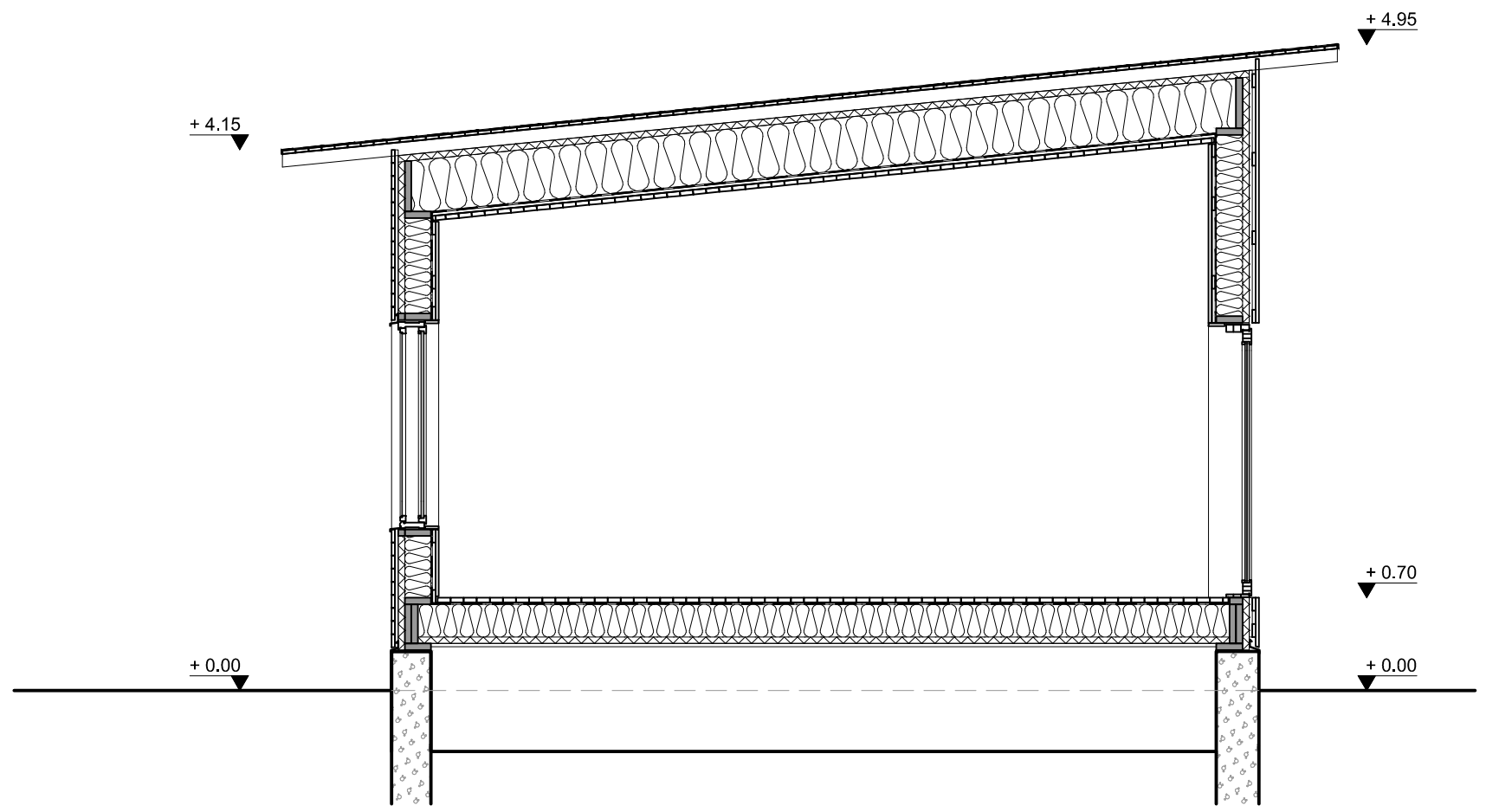
AP 1

- 33 mm Lattialaudoitus
- Ilmansulkupaperi
- 300 mm Eriste + rankarakenne k 600 mm
- 50 mm Tuulensuojalevyt rankarakenteen väleissä
- 25 mm Tuulensuojalevyn kannatuslaudat
- 800 mm Tuulettuva alustila
- Maarakennekerrokset









EKSKURSION+ANALYYSI ITSENÄISESTI

Parityö

Etsikää kolme kiinnostavaa puurakennusta.
Katso. Koske. Ota valokuvia. Piirrä.

Selvittäkää aistihavaintojen, verkkolähteiden
ja kurssikirjallisuuden pohjalta, esim. mikä
runkotyyppi on kyseessä, mitä ulko/sisäverhoilu on
jne. Mainitse aina suunnittelija ja valmistumisvuosi.

woodarchitecture.fi

Miettikää,
miten rakennus koskettaa maata?
miten vesikatto ja seinä liittyvät toisiinsa?
miten ikkuna/ovi liittyy seinään?
Luonnosteile paikalla, mistä eri osista ja
materiaaleista em. kohdat koostuu.

Tehkää kuvitettu tekstiutkielma aiheesta.
Min. 1xA4/kohde.

Palautus 16.9. klo 9.00 mennessä Mycoursesiin.
Valmistautukaa esittelemään ohjauksessa.



CAFE BIRGITTA
TALLI
HERNESAARI



SAUNA LÖYLY
AVANTO-ARKKITEHDIT
HERNESAARI



LONNAN SAUNA
ANSSI LASSILA
LONNA



MAJAMAJA
PEKKA LITTOW
LAAJASALO

Kaupunki | Matkailu

Itä-Helsingistä voi kohta vuokrata viikonlopuksi minimökin, josta aukeaa seinän kokoinen näkymä merelle

Majamaja oy:n ekomökit ovat täysin omavaraisia. Ensimmäistä niistä on jo rakennettu Laajasalon Vuorilahdenniemeen.

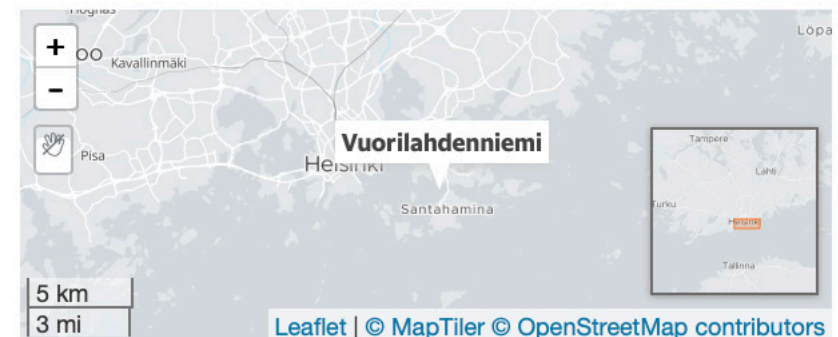


Ensimmäinen Majamaja-ekomökki on pian valmis. KUVA: JUHANI NIIRANEN / HS

Aada Färding HS

31.8. 2:00

LAAJASALON Hevossalmessa syrjässä kaupungin metelistä sijaitsee kallioinen Vuorilahdenniemi. Niemen päässä rakennetaan jotain.



KANERVALA
MAKE A PLACE
TOHOLAMMI



