

PELKKA on muuntojoustava moduuli/tilaelementti, joka on mahdollista toteuttaa tehokkaana massatuotantona. Ehdotustamme on mahdollista käyttää esimerkiksi lisärakentamisessa kerrostalojen katoilla, täydennysrakentamisessa tiivistämään korttelirakennetta townhouseina, sekä omakotitaloina pientaloalueilla.

Pääajatuksenamme on se, että yksi moduuli toimii jo itsessään yksinäenä tehtaalla asennettavan märkätilan sekä vakiokeittiön avulla (Talo A). Asiakkaan tarpeen mukaan moduuleja voidaan myös lisätä sivuille sekä päällekkäin joko rakentamisvaiheessa tai myöhemmin elämäntilanteen muuttuessa ja tilantarpeen kasvaessa. Moduulin runko koostuu hirsistä ja valmiin elementin sisämitta on 4000 x 9000 mm. Moduulissa on vakioaukutus joka helpottaa moduulikappaleiden yhdistämistä: kolme 2100 x 1000 mm aukkoa sekä iso päätyikkuna 2000 x 2800 mm. Kolmeen pienempään aukkoon on mahdollista asentaa joko ovet tai ikkunat tarpeen mukaan.

Tilajärjestelyt on pyritty ehdotuksessa pitämään mahdollisimman yksinkertaisina esimerkkeinä. Ajatuksena on kuitenkin se, että tiloja olisi mahdollista muokata vapaasti käyttäjälähtöisesti – toinen tahtoo asuntoonsa ison saunan, toinen työhuoneen, kolmas tilaa isolle ruokapöydälle illalliskutsuja varten, neljäs haluaa kunnon kodinhoitohuoneen.



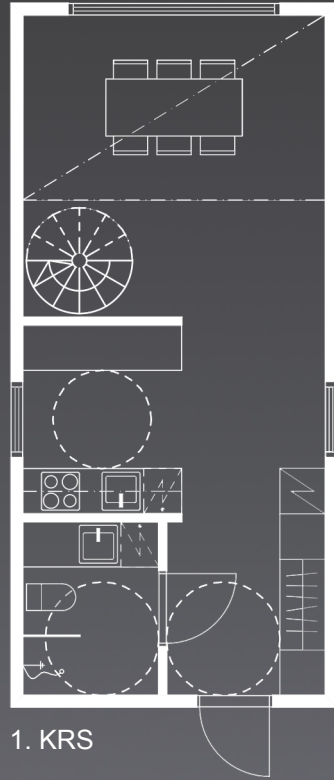
Talo A 1:100





Talo B 1:100

Talossa B päämoduulin kylkeen lisättyyn moduuliin on tehty iso makuuhuone, pieni makuuhuone sekä kodinhoitohuone. Kodinhoitohuone on kuitenkin mitoitettu siten, että huoneesta voi tehdä vielä yhden pienen makuuhuoneen tai vaikkapa työhuoneen pelkästään kalustusta muuttamalla.



1. KRS



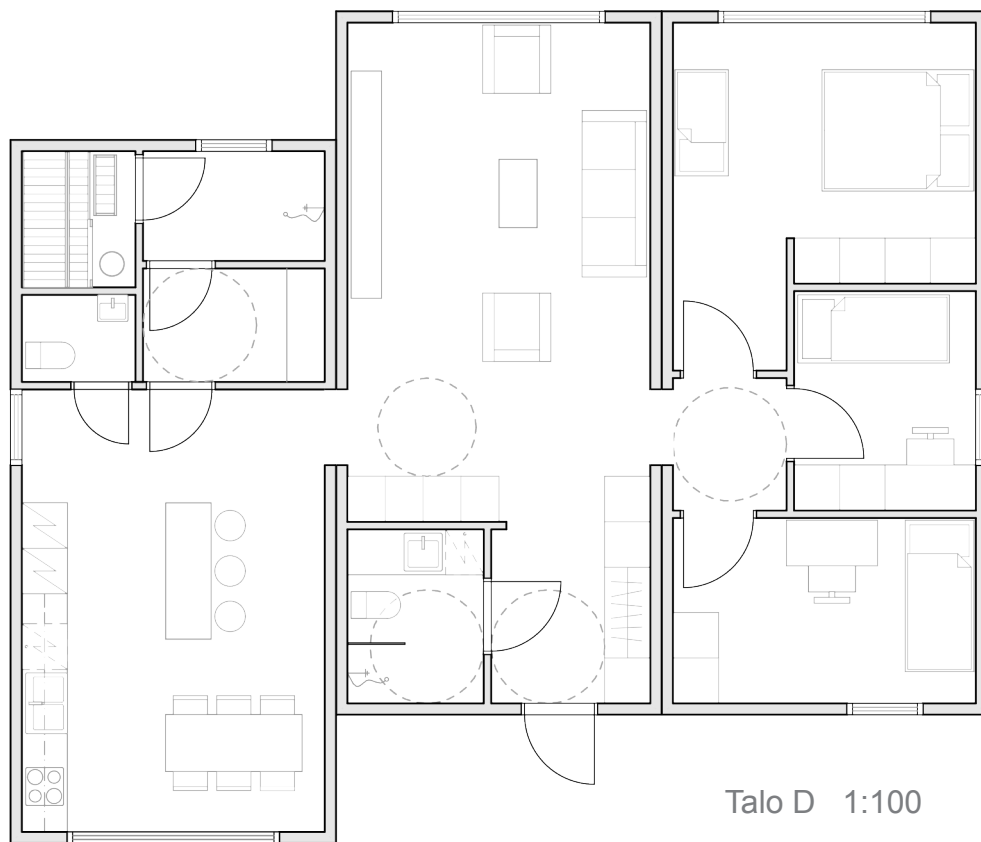
2. KRS

Talo C 1:100

Talossa C taas on tehty loft -tyyppinen ratkaisu isolla ja ylös aukenevalla ruokailutilalla, erillisellä olohuoneella sekä yhdellä isolla makuuhuoneella.







Talo D 1:100

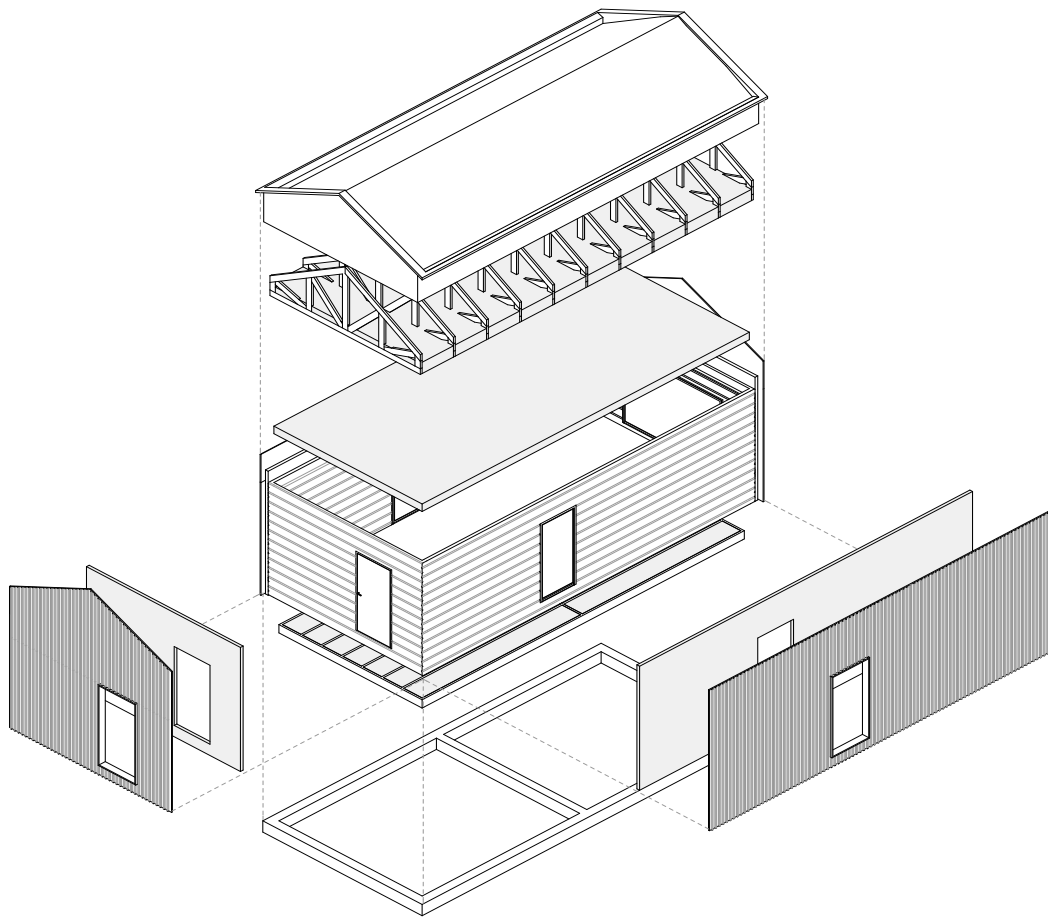
Talo D puolestaan edustaa jo isompaa kokonaisuutta, jossa on useiden makuuhuoneiden lisäksi tehty kunnon saunaosasto. Tilat ovat siis hyvin vapaasti muokattavissa hirsikehikkojen sisäpuolella ja esitetyt esimerkit ovatkin vain hyvin suppeita malleja mahdollisista tilajärjestelyistä.

Käyttökohteita PELKKA –ehdotuksellemme on käytännössä loputtomasti. Moduulihirsikehikkoja voidaan käyttää esimerkiksi kerrostalojen katoilla 1-2 kerroksen korkuisena lisäkerroksena, tai kaupunkialueita tiivistämään täydennysrakentamisena. Toisaalta PELKKA toimii myös jo itsessään pientalona tai vaikkapa kesämökinä järvenrannalla.

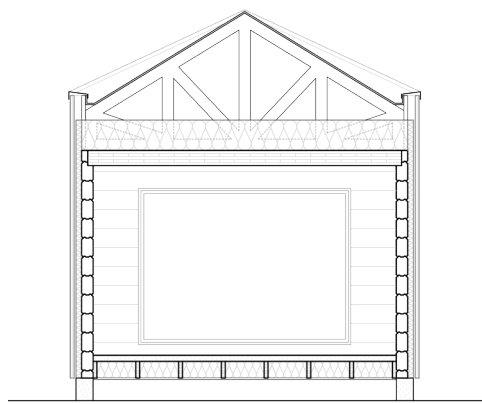
Moduuli on ulkomitoiltaan 4300 x 9300, mikä tarkoittaa sitä, että se voidaan kuljettaa normaalina kuljetuksena kustannuksia säästään valmiina tilaelementtinä suoraa tehtaalta paikalleen. Sisätiloissa rakennettuna se voidaan tehdä kosteusteknisesti huolellisesti, ja esimerkiksi lisärakentamisessa käytettynä se voidaan asentaa kokonaisena suoraa kerrostalon katolle lisäkerrokseksi mahdollisimman vähäisellä häiriöllä.







Moduulin rakenneperiaate



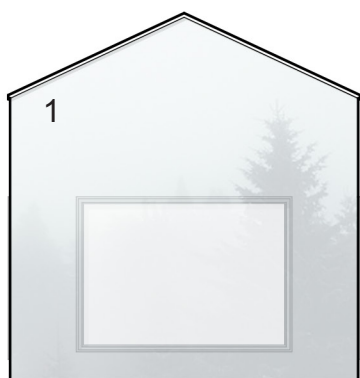
Leikkaus rakenteesta 1:100



Moduulin runko on hirttä ja alapohja koostuu liima-puupalkeista. Yläpohjassa on CLT -elementti, joka jäykistää hirsirungon sekä toimii moduuleja päällekkäin kasatessa välipohjana yhdessä liimapuupalkiston kanssa. LVI-vedot saadaan näppärästi kulkemaan palkiston välissä. Vesikatto toteutetaan kattoristikoiden avulla. Vedenpoisto hoituu ohjatusti piilotettujen vesikourujen avulla. Julkisivu rakennetaan erillisistä elementeistä, jotka voidaan asentaa paikoilleen joko etukäteen tehtaalla tai vasta työmaalla. Päätyjulkisivuun on tuotu pystyrimalaudoituksen sijaan kevyesti peilaava lasijulkisivu viimeistelemään rakennuksen linjakasta arkkitehtuuria. Jos asuntoa halutaan myöhemmässä vaiheessa laajentaa, toimivat elementtiratkaisut parhaalla mahdollisella tavalla: vesikatto voidaan purkaa ja koota uudestaan uuden kerroksen katoksi ja julkisivuelementit voidaan siirtää vierelle tulevan moduulin kylkeen. Tällä tavalla saadaan minimoitua rakennustarvikkeiden määrä ja aukotusten ollessa identtisiä menetelmä toimii ilman suurempia muutoksia.

Rakennukseen voidaan lisäksi tuoda rakennuspaikasta riippuen muun muassa sisäänkäynti tai parveke erillisinä elementteinä.

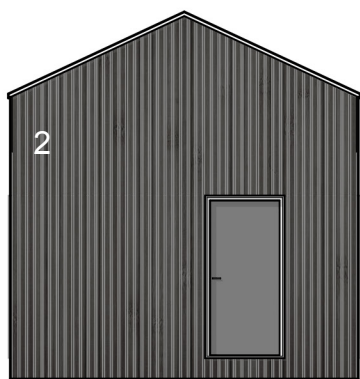
PELKKA on ekologisesti kestävä ratkaisu. Rakennusmateriaalit ovat pääasiassa puusta ja Ekomittarilla mitattu tulos rakennuksen hiilijalanjäljestä on erinomainen. Ajatuksena myös se että taloa ei myydä ja vaihdeta elämäntilanteen muuttuessa vaan lisärakennetaan/puretaan osittain, tukee ekologista ajattelutapaa.



Moduulin julkisivu A 1:100



Moduulin julkisivu B 1:100



Moduulin julkisivu C 1:100



Moduulin julkisivu D 1:100

1. Lasi 2. Pystyrimalaudoitus, tummanharmaa kuultomaali 3. Bitumikermi