



**Viikin puukerrostalot
Metsä Wood – Peab – Etera**

JALOSTAMME POHJOISEN PUUN HUIPPUTUOTTEIKSI



PUUNHANKINTA
JA METSÄPALVELUT



METSÄENERGIA
JA SIVÜTUOTTEET



KUITUPUU



TUKKIPUU



PEHMO- JA
RUOANLAITTOPAPERIT



KARTONKI
JA PAPERI



SELLU



PUUTUOTTEET



PEHMOPAPERI



RUOANLAITTOPAPERI



PAKKAUSKARTONKI



TOIMISTOPAPERI



SELLU



PUURATKAISUT RAKENTAMISEEN JA TEOLLISUUTEEN



METSÄLIITTO OSUUSKUNTA

KONSERNIN EMOYHTIÖ

OMISTAJINA 125 000 SUOMALAISTA METSÄNOMISTAJAA



METSÄ TISSUE

**PEHMO- JA
RUOANLAITTO-
PAPERIT**

LIIKEVAIHTO
1,0 MRD. EUROA

HENKILÖSTÖ
3000

METSÄLIITTO OSUUSKUNTA
OMISTAA 85 %



METSÄ BOARD

**KARTONKI
JA PAPERI**

LIIKEVAIHTO
2,1 MRD. EUROA

HENKILÖSTÖ
3300

METSÄLIITTO OSUUSKUNTA
OMISTAA 61,72%*



METSÄ FIBRE

SELLU

LIIKEVAIHTO
1,3 MRD. EUROA

HENKILÖSTÖ
900

METSÄLIITTO OSUUSKUNTA
OMISTAA 60,78 %**



METSÄ WOOD

PUUTUOTTEET

LIIKEVAIHTO
0,9 MRD. EUROA

HENKILÖSTÖ
2700

METSÄLIITTO OSUUSKUNTA
OMISTAA 100 %



METSÄLIITTO
PUUNHANKINTA

**PUUNHANKINTA
JA METSÄ-
PALVELUT**

LIIKEVAIHTO
1,5 MRD. EUROA

HENKILÖSTÖ
1000

METSÄLIITTO OSUUSKUNTA
OMISTAA 100 %

* Luku sisältää Metsäliitto Management Oy:n omistuksen, osuus äänimäärästä, osuus osakkeista 42,49 %

** Metsäliitto Osuuskunnan suora omistus 50,2 %, omistus kokonaan mukaan lukien epäsuora omistus Metsä Boardin kautta 60,78 %

finnforest

**Finnforest (nyk. Metsä Wood) puurakentamisen
Eurooppalainen edelläkävijä 1990- ja 2000- luvulla**

→ Suuntautuminen rakentamisen järjestelmiin



Metsä Wood kerrostalojärjestelmä

- Pilari-palkkirunko
 - Muunto- ja suunnittelujoustavuus
 - Urakkarajojen säätömahdollisuus
 - Nopeasti kattoasennukseen, ts. säältä suojaan



- Tuoteosakauppa sisältää suunnittelun ja asennuksen ulkovaippa tiivistettynä
- Sisärakentamiseen päästään nopeasti ja työt tehdään kuivissa ja pölyttömissä olosuhteissa

Viikin puukerrostalot - Hankekehitys

- **3.7.2009** Yhteydenotto: Heikki Rinne, projektinjohtaja / Viikki
- Mukaan aluetyöryhmään
- **2.2010** Tontin varaus
- Suunnittelu ja sopimusneuvottelut
- **12.2010** Sopimus
- **1.2011** Rakennusvalvonnan ennakkoneuvottelu
- **1.2011** Tekninen neuvottelukunta
- **1.2011** Kaupunkikuvaneuvottelukunta
- **2.2011** Uusi ehdotus Kaupunkikuvaneuvottelukunta
- **27.7.2011** Rakennuslupa lainvoimainen





HMV

Eteläesplanadi 18 b www.arkhmv.fi
00130 Helsinki tel. +358-9-6126670
Finland fax. +358-9-61266720
Arkkitehtitoimisto H M V Oy
Huhtanen / Miesähonkala Viherkoski

Puuviikki Ilmakuva etelästä



Viikin puukerrostalot - rakentaminen



Urakkarajana peruspultit

14.11.2013

Metsä Wood





Jäykistepilarin asennus

14.11.2013

Metsä Wood





Kerto-pilarit, jäykistepilarit ja palkit

14.11.2013

Metsä Wood





Kattoelementit

14.11.2013

Metsä Wood





Sään mukainen suojaus Tarvittaessa täyshuputus

14.11.2013

Metsä Wood





Kerto-Ripa® -välipohjaelementti

14.11.2013

Metsä Wood





Kerto-Ripa -välipohjajaelementit

15

24.9.2013 Metsä Wood järjestelmät

Metsä Wood





Julkisivut suurelementteinä

14.11.2013

Metsä Wood





Liimapuurakenteiset parvekkeet

14.11.2013

Metsä Wood



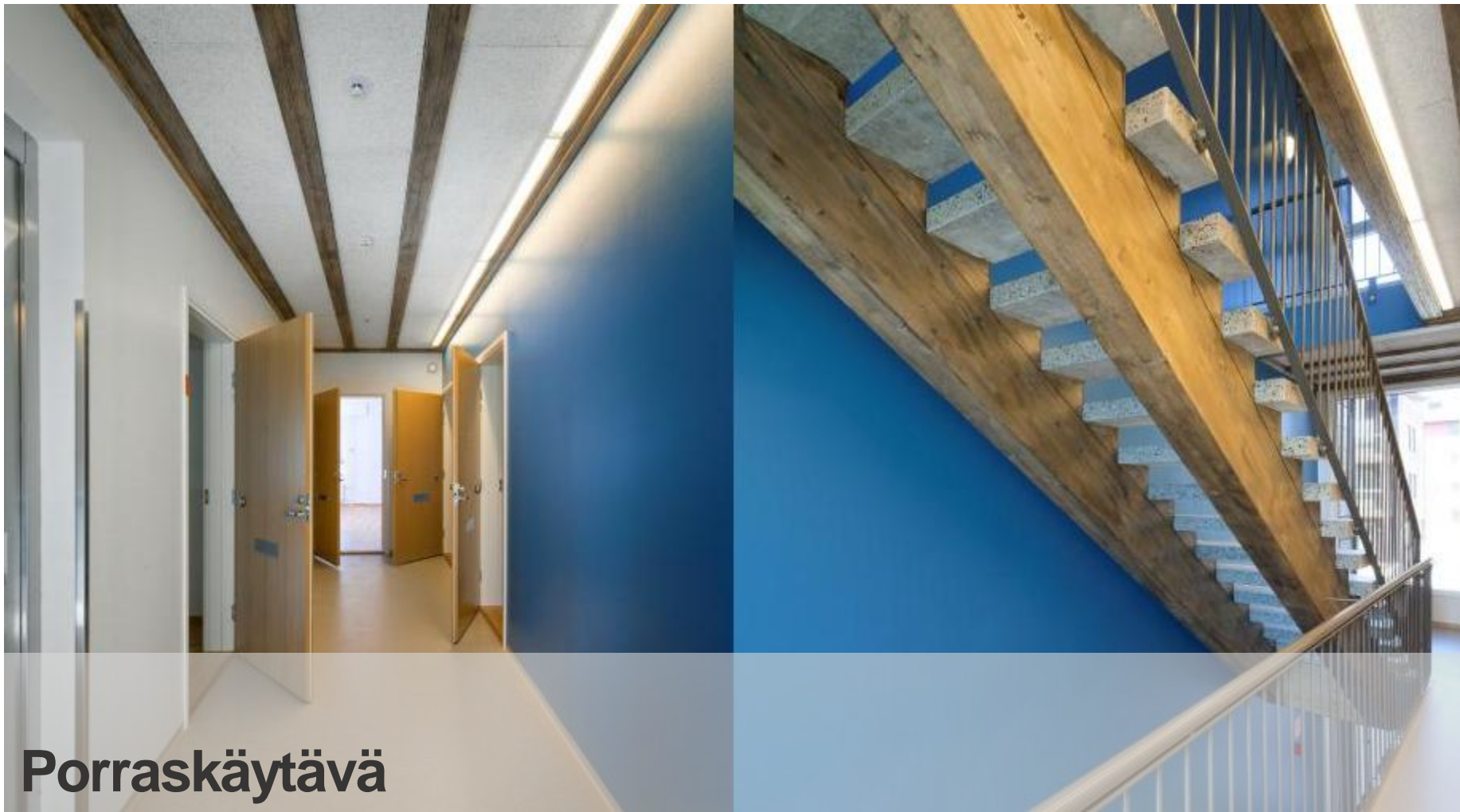


Viihtyisä asuinympäristö

14.11.2013

Metsä Wood





Porraskäytävä

14.11.2013

Metsä Wood





Sisänäkymä

14.11.2013

Metsä Wood





Viikin puukerrostalot

Runkona Metsä Wood Kerrostalojärjestelmä	
Rungon asennukset	10/2011 – 1/2012
Kohde valmistui	6/2012 (2 taloa) ja 8/2012 (3 taloa)
Kerrosneliömetrit	6300
Taloja	5
Asuntoja	103
Rakennuttaja	Etera
Urakoitsija	Peab
Arkkitehti	Arkkitehtitoimisto HMV
Päärakennesuunnittelija	A-Insinöörit
Puurakennesuunnittelija	Insinööritoimisto Asko Keronen
Akustiikkasuunnittelu	Insinööritoimisto Heikki Helimäki



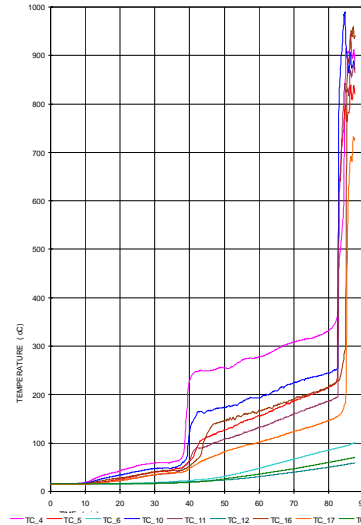
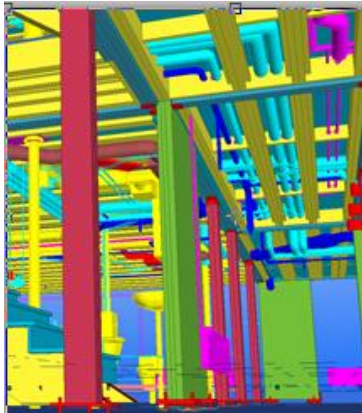


**Kehittyvä kerrostalo
- Opit ja päätelmät**

Paljon tutkimustietoa

- Lopputyöt: DI; AMK
- Tutkimukset VTT Tampere, VTT Espoo
- Mittaustietoa rakentamisesta ja rakennuksen ominaisuuksista

→ Raportointi kaupungille





**Metsä Wood Kerrostalojärjestelmän
edut**

Päätelmät

+ Keveys

- Säästöä perustuksissa
- Kevyt kalusto asennuksessa ja huoltotöissä

+ Nopea runkovaihe

- Nopeampi rakentamisen kokonaisaika
- Alemmat rahoituskulut, aiemmat tuotot, nopea projektikierto

+ Joustava tilankäyttö, muuntojoustavuus

+ Teolliset komponentit

- Tasainen, dokumentoitu laatu
- CE-merkityt rakennustuotteet

- Prosessioppiminen ja puurakentamisen etujen täysimääräinen hyödyntäminen vaatii vielä työtä





Kiitos!