

Tonttivarauhakemus

Tontti 36245, Viikki, Helsinki

Puukerrostalorakentamisen kehityshanke

Hakijaosapuolet

Peab Oy
Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus (Finnforest)

Etera

KIINTEISTÖVIRASTO

SAAP. 15-02-2010

Kv 2010-286/541

Päävastuullinen toteuttaja
Puurakenneosatoimittaja
Sijoittaja

Hankkeen kuvaus

Hankkeessa rakennetaan tontille 36245 yhteensä 116 puurakenteista asuntoa (n. 8000 krs-m²). 10 asuntoa (1130 krs-m²) rakennetaan 2 kerroksisiin paritaloihin ja 106 asuntoa (6930 krs-m²) 3 ja 4 kerroksisiin pienkerrostaloihin. Pienkerrostalot toteutetaan Finnforest Kerto-pienkerrostalojärjestelmään pohjautuen.

Sovellettavat arkkitehtoniset periaatepiirustukset on esitetty liitteessä 1.

Rakennettavat asunnot ovat ensisijaisesti vapaarahoitteisia vuokra-asuntoja. Mikäli kaavassa tontilla olevien kytkettyjen pientalojen toteutus ei ole järkevää pienkerrostalokonseptin ratkaisuin, pohditaan ko. tontin osan irrottamista ja myyntiä.

Kohteen pääurakoitsijana toimii Peab Oy. Puurakenteiden tuoteosatoimittajana kohteessa toimii Metsäliitto Osuuskunta Puutuoteteollisuus (Finnforest).

Puurakentaminen nykytilanne

Puun käyttö rakentamisessa on Suomessa edelleen marginaalista verrattuna naapurimaahan Ruotsiin tai moniin Keski-Euroopan maihin. Puun käytön lisääminen on erityisen tärkeää sekä kansantaloudellisesti että erityisesti ilmaston lämpenemisen vuoksi. Puurakentamisen hiilijalanjälki on merkittävästi betonirakentamista pienempi.

Aikaisemmat puukerrostalojen kehityshankkeet Suomessa ovat jääneet kertatuotteiksi ilman massaräätälöinnin mukanaan tuomaa kilpailuetua. Nykyisillä tekniikoilla ja organisaatiolla toteutettujen laajojen puukohteiden työmaaprosessit eivät ole kilpailukykyisiä muiden materiaalien kuten esimerkiksi betonielementtitekniikan työmaaprosessien kanssa.

[Viite väitöskirjatyö TTY/ Vesa Virtanen/
Moderni puukaupunki – hankkeiden tuotannolliset edellytykset/ 2009]

Hankkeen kehitystavoitteet

Hankkeen aikana nostetaan uuden puuelementtitekniikkaan pohjautuvan kerrostalojärjestelmän tuotantotehokkuus ja koko puurakennushankkeen tehokkuus kilpailukykyiselle tasolle. Tuotteen markkina-alueina alkuvaiheessa on Venäjä ja Suomi. Puisen pienkerrostalokonseptin toteutukseen kerätään alan osaavimpien toimijoiden verkosto edelleen kehittämisen ja vastaavien rakennushankkeiden toteuttamisen mahdollistamiseksi myös jatkossa. Hankkeeseen osallistuvat yritykset hyötyvät saavutettavan konseptin menestyksestä.

On kansantaloudellisesti tärkeää lisätä puujalosteiden vientiä. Vientitavoitteissa onnistuessaan rakennuskonsepti avaa ovia mekaanisen metsäteollisuuden korkean jalostusasteen rakennustuotteiden viennille Venäjälle laajassa mittakaavassa. Toteutettavat projektit toimivat tärkeimpänä kehityksen eteenpäin viejänä ja toteutetut projektit tehokkaimpana markkinointina. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi Viikin pilottihanke on tärkeä.

Hankkeen aikana tuotteistetaan puurunkoinen pienkerrostalo. Tuote tarjotaan valmiina palvelukonseptina. Pilottihankkeessa tuotteistaminen tapahtuu seuraavasti:

- Kytetään kokonaissuunnittelu (arkkitehti-rakenne-talotekniikka)
- Luodaan laskentamenetelmät puurunkotuotteen ja koko rakennushankkeen tarkkaan hinnoitteluun.
- Luodaan menetelmät ja parhaat rajapinnat selkeälle tuoteosakaupalle, johon kuuluu vähintään rungon, katon ja julkisivun puuelementtien toimitus asennettuna
- Kytetään tuoteosamallinnus (BIM -malli) osaksi kehityshanketta. Malli on suunnittelun, kustannuslaskennan ja markkinoinnin apuvälineenä.
- Tutkitaan järjestelmän passiivitaloksi muuntamisen kustannukset

Markkinointivaltit

- Puun kiinnostus ekologisena materiaalina on nousussa myös kuluttajien keskuudessa, puurakennuksella on pienempi hiilijalanjälki
- Järjestelmän muuntojoustavuus, esim. asuntojen jakaminen ja yhdistäminen
- Mahdollisuus pienimittakaavaisiin miljöökokonaisuuksiin, "puukaupungin" hyvä imagoarvo
- Asuntojen interiööri detaljoidumpaa ja viimeisteltyä
- Puulla on hyvät huoneakustiset ominaisuudet
- Puu mielletään terveelliseksi materiaaliksi
- Rakentamisen nopeus runkovaiheessa
- Heikolla maaperällä rakennuksen keveys on etu
- Rungon joustavuus, esim. maanjäristysalueilla

- Selkeä, tarkasti hinnoiteltu tuotekokonaisuus pääurakoitsijalle.
- Selkeä, tarkasti hinnoiteltu hankekokonaisuus investorille
- Tunnetun, selvästi määritellyn ja nopean puurakennusratkaisun kustannustehokkuus

Hankkeen tavoiteaikataulu

Tavoiteaikataulussa rakennustyöt tontilla alkavat toukokuussa 2010.

Liitteet

Liite 1. Tontin käyttö ja rakennettavat puutalot, Arkkitehtiluonnokset

Yhteystiedot

Peab Oy

Kari Kiviluoma, kari.kiviluoma@peab.fi
p. 0207 606 200

Metsäliitto Osuuskunta, Puutuoteteollisuus (Finnforest)

Jaakko Länsiluoto, jaakko.lansiluoto@finnforest.com
p. 040 - 740 7817

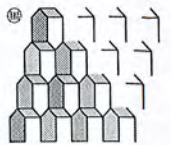
Esa Kosonen, esa.kosonen@finnforest.com
p. 050 - 598 9562

ETERA

Timo Sotavalta, timo.sotavalta@etera.fi
p. 010 553 3637

Arkkitehtimisto HVM Oy

Jari Viherkoski, jari.viherkoski@arkhmv.fi
p.050 - 511 0335



Tontinvaraaja / toteuttaja täyttää

Kehittämishankkeen alustava nimi Finnforest-Peab puukerrostalo	
Kehittämisteemat (Ks. Kehittyvä kerrostalo –teemakortit) Puuelementtirakenteisen pienkerrostalojärjestelmän tuot- teistaminen ja kilpailukyyn todistaminen	
Kehittämislajit (lajeja voi olla useampia)	
tekninen <input checked="" type="checkbox"/>	asuntopoliittinen <input type="checkbox"/>
toiminnallinen <input type="checkbox"/>	rakentamisprosessiin liittyvä <input checked="" type="checkbox"/>
ekologinen <input checked="" type="checkbox"/>	muuta, mitä? <input type="checkbox"/>
esteettinen <input checked="" type="checkbox"/>	
Hankkeen suunniteltu alkamis- ja päättymisaika (rakentamisen aloitusv. ja kk) 2010/06 (rakennuksen valmistumisv. ja kk) 2011/05	

Tonttiosasto täyttää

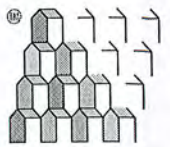
KEHITTYVÄ KERROSTALO -tunnus	ATO-rekisterin hankenumero
Tontti/tontit, kiinteistötunnus	Tontin volyymitiedot (k-m ²)
Hankkeen laajuustiedot k-m ² asm ² as. (kpl) as. kpa (m ²)	
Kehittämishankkeelle nimetty vastuuvirasto	
Yhteyshenkilö ko. virastossa (nimi, tehtävä, puhelinro)	
Hallinnolliset päätökset (taho, pvm, §) tontinvaraus rahoitus	

Tontinvaraaja / toteuttaja täyttää

Tontinvaraaja Peab Oy, Metsäliitto Osuuskunta ja Etera	Muut suunnitellut yhteistyötahot Arkkitehtitoimisto HMV (Jari Viherkoski)
Yhteyshenkilö Jaakko Länsiluoto, Metsäliitto	
Lähiosoite	
Sähköpostiosoite jaakko.lansiluoto@finnforest.com	Suunnitellut rahoitustahot arvioidut kustannukset€ osuus, %
Puhelin työ gsm 040-740 7817	
Päiväys 16.2.2010	
Allekirjoitus ja nimenselvennys	Kehittämishankkeen liittyminen muihin kehittämissuunnitelmiin, mihin TEKES-verkostohanke: Finnforest pienkerrostalokonsepti

Tontinvaraaja / toteuttaja täyttää

<p>Kehittämishankkeen tavoitteet ja tausta Aikaisemmat puukerrostalojen kehityshankkeet Suomessa ovat jääneet kertatuotteiksi. Hankkeen aikana nostetaan uuden puuelementtitekniikkaan pohjautuvan kerrostalojärjestelmän tuotantotehokkuus ja koko puurakennushankkeen tehokkuus kilpailukykyiselle tasolle. Avoin pilari-palkkijärjestelmä mahdollistaa myös aidon muuntojoustavuuden mahdollisuuden ja siten asuntojen keskipinta-alan pienentämisen,</p>
<p>Kehittämisteeman toteutustapa MLO puutuoteteollisuus (Finnforest)-johtoinen kehittämissuunnitelma, jonka tuloksena puinen pienkerrostalotuote tarjotaan valmiina palvelukonseptina.</p> <p>Hankkeen suunnitteluun ja toteutukseen on kerätty alan osaavimpien toimijoiden verkosto edelleen kehittämisen ja vastaavien rakennushankkeiden toteuttamisen mahdollistamiseksi myös jatkossa. Hankkeeseen osallistuvat yritykset vastaavat pääsääntöisesti omista kehittämiskuluistaan ja hyötyvät saavutettavan konseptin menestyksestä.</p>
<p>Suunniteltu tulosten todentamistapa</p>



Tontinvaraaja / toteuttaja täyttää

Kehittämishankkeen alustava nimi Finnforest-Peab puukerrostalo	Hankkeen toivottu sijainti Viikki/ Latokartano	Toivottu tontti/tontit, (kiinteistötunnus) 36245
Kehittämisteemat (Ks. Kehittyvä kerrostalo –teemakortit) Puuelementtirakenteisen pienkerrostalojärjestelmän tuot- teistaminen ja kilpailukyvyyn todistaminen	Toivottu hallintamuoto	Tontin käyttötarkoitus
	Hankkeen toivottu laajuus	
	<i>k-m² (min/max)</i> <i>asm²</i> <i>as. (kpl)</i> <i>as. kpa (m²)</i>	
	~116 7000 asm ² 116 60	
Kehittämislajit (lajeja voi olla useampia)	Hankkeen toteuttamisen asemakaavalliset reunaehdot	
tekninen <input checked="" type="checkbox"/> asuntopoliittinen <input type="checkbox"/>	(tarvittavat liike-, työ-, tai muut tontin pääkäyttötarkoituksesta poikkeavat tai sitä tukevat tilat (yhteistilat) sekä näiden tilojen toivottu määrä, autopaikkaratkaisut jne)	
toiminnallinen <input type="checkbox"/> rakentamisprosessiin liittyvä <input checked="" type="checkbox"/>	Järjestelmälle parhaiten soveltuvien 3- ja 4-kerroksisten ra- kennusten mahdollisimman suuri osuus hankkeessa	
ekologinen <input checked="" type="checkbox"/> muuta, mitä? <input type="checkbox"/>		
esteettinen <input checked="" type="checkbox"/>		
Hankkeen suunniteltu alkamis- ja päättymisaika		
(rakentamisen aloitusv. ja kk) 2010/06		
(rakennuksen valmistumisv. ja kk) 2011/05		

Tontinvaraaja / toteuttaja täyttää

Tontinvaraaja Peab Oy. Metsäliitto Osuuskunta ja Etera	Muut suunnitellut yhteistyötahot Arkkitehtitoimisto HVM (Jari Viherkoski)
Yhteyshenkilö Jaakko Länsiluoto, Metsäliitto Osuuskunta, Finnforest	
Lähiosoite	
Sähköpostiosoite jaakko.lansiluoto@finnforest.com	Suunnitellut rahoitustahot <i>arvioidut kustannukset€</i> <i>osuus, %</i>
Puhelin työ gsm 040-740 7817	
Päiväys 16.2.2010	
Allekirjoitus ja nimenselvennys	Kehittämishankkeen liittyminen muihin kehittämissuunnitelmiin, mihin TEKES-verkostohanke: Finnforest pienkerrostalokonsepti

Tontinvaraaja / toteuttaja täyttää

Kehittämishankkeen tavoitteet ja tausta Aikaisemmat puukerrostalojen kehityshankkeet Suomessa ovat jääneet kertatuotteiksi. Hankkeen aikana nostetaan uuden puuelementtitekniikkaan pohjautuvan kerrostalojärjestelmän tuotantotehokkuus ja koko puurakennushankkeen tehokkuus kilpailukykyiselle tasolle. Avoin pilari-palkkijärjestelmä mahdollistaa myös aidon muuntojoustavuuden mahdollisuuden ja siten asuntojen keskipin- ta-alan pienentämisen,
Kehittämisteeman toteutustapa MLO puutuoteteollisuus (Finnforest)-johtoinen kehittämissuunnitelma, jonka tuloksena puinen pienkerrostalotuote tarjotaan valmiina palvelukonseptina. Hankkeen suunnitteluun ja toteutukseen on kerätty alan osaavimpien toimijoiden verkosto edelleen kehittämisen ja vas- taavien rakennushankkeiden toteuttamisen mahdollistamiseksi myös jatkossa. Hankkeeseen osallistuvat yritykset vas- taavat pääsääntöisesti omista kehittämiskuluistaan ja hyötyvät saavutettavan konseptin menestyksestä.
Suunniteltu tulosten todentamistapa