



Ruotsinsalmenkadun varteen Turkuun valmistuu ensi vuoden maaliskuussa kaksi puukerrostaloa, joihin tulee yhteensä 31 uutta kotia.

Rakennus-Salama tähtää **PUURAKENTAMISEN** huipputoimijaksi

Turun telakan alueelle nousee kahden kerrostalon lisäksi päiväkoti, joka pohjautuu uuteen puurakennusinnovaatioon. Tavoitteena on viedä malli kansainvälisille markkinoille.

Turun telakan menestymisen imussa alueelle on syntynyt kova asuntokäyntä.

Tilanteeseen vastaa Rakennus-Salama Oy, joka rakentaa Pansion/Pernon Ruotsinsalmenkadun varteen kaksi Lundén Architecture Companyn suunnittelemaa puukerrostaloa sekä päiväkodin.

Kahteen nelikerroksiseen puukerrostaloon tulee yhteensä 31 asuntoa. Rakentaminen alkoi vappuna 2018 ja kohteet valmistuvat maaliskuussa 2019.

Rakennus-Salaman toimitusjohtaja **Jori Salama** uskoo, että puutalorakentaminen on lähiaikoina ”normaalibisnestä” Suomessa.

– Haluamme olla siinä vaiheessa muita rakentajia edellä. Yrityksen on kehitettävä asuntomarkkinoilla, PK-sektorin toimijana, oma tulokulmansa. Asiakaskuntaan, alueeseen tai materiaaliin yksilöityvä tapa antaa meille kilpailuetua suurempia asuntorakennuttajakonserneja vastaan, Salama arvioi.

ARKKITEHTONISILLA RATKAISUILLA KILPAILUKYKYÄ

Telakka-alueen kohteissa on pyritty löytämään arkkitehtonisilla ratkaisulla laadukas ja kilpailukykyinen vaihtoehto teräsbet-

tonirakentamiselle. Tavoitteena on toteuttaa puurakennuksia taloudellisesti, laatu- ja ympäristöasiat huomioiden. – Rakentamisen aikainen olosuhdesuojauksen, joka pääosin mielletään lisäkustannukseksi, on onnistuneen rakentamisen edellytys. Lisäkustannus ei välttämättä ole pois tuloksesta, koska siitä saatavat hyödyt ovat merkittäviä, Salama kertoo ja lisää, että Pansion kohteet rakennettiin säältä suojaan -vaiheeseen teltassa.

– Jatkossa suojaamiseen sekä asennustekniikkaan on mahdollista kehittää entistä tehokkaampia ratkaisuja. Niitä toteutetaan tulevaisuudessa kohteissa.

Jori Salaman mukaan kohteen tekniset vaatimukset, pääasiassa palo- ja ääniasiat ja niihin liittyvät viranomaiskäsitteilyt, on saavutettu ilman merkittäviä haasteita. Paloteknisesti puukerrostalot ovat jo rakennusmääräysten vuoksi toteutettu laadukkaasti.

Kaikki huoneistot ovat sprinklattuja eli puukerrostalo on paloturvallinen asuntoratkaisu.

– Palotekniset asiat lisäävät luonnollisesti kustannuksia, mutta tulevaisuudessa kivi- ja betoniin taloihinkin edellytetään samaa suojaustasoa, Salama ennustaa.

Hän pitää valittavana sitä, että puukerrostalojen suunnittelu maksaa vielä liikaa. Hän ei osoita syyttävällä sormella suunnit-

telijoita, vaan toteaa hinnan muodostuvan kokonaisuudesta, missä puurakentaminen esimerkiksi koulutuksen tasolla vielä tällä hetkellä toimii. – Laadun ja nopeuden sekä niiden kautta tulevien kerrannaisvaikutusten avulla voidaan puurakentamisessa kuitenkin saavuttaa todellisia kehitysaskelaita.

Salaman mielestä työmaavaiheen nopeus on puurakentamisen ehdoton etu. Puu materiaalina antaa mahdollisuuden toteuttaa suuria kokonaisuuksia ilman keskeytyksiä, joita esimerkiksi betonirakentamisessa tulee. Kuivumisajat eivät keskeytä rakentamisen etenemistä ja suurien kokonaisuuksien toteuttaminen lyhyessä ajassa antaa mahdollisuuden töiden portaattomaan etenemiseen.

PUUTALO ON OIKEASSA PAIKASSA KUSTANNUSTEHOKAS

Rakennus-Salama asentaa toteutettavassa kohteessa julkisivut, lämmöneristeet ja ikkunat tehdasolosuhteissa. Elementit se asentaa sääsuojassa työmaalla mittatarkasti ja yksityiskohtaisessa aikataulussa.

Niin sanotut työmaahäiriöt tai yllätystilanteet ovat ennakoitavissa helposti, ja työ etenee tehokkaasti. – Asentamalla tehdasolosuhteissa tuotetuista rakennusosista valmiita kokonaisuuksia, saadaan merkittäviä logistisia etuja. Esimerkiksi toimitusmäärät työmaalla ja väliaikaiset suojaukset vähenevät huomattavasti. Kaikkien edellä mainittujen seikkojen ansiosta saamme aikaan laadukkaan lopputuotteen, Salama perustelee.

Hänen mukaansa puukerrostalorakentamisen kustannusten esitetään olevan liian korkeita muihin vaihtoehtoihin verrattuna. Se on osatotuus, mutta aidosti kysymys on siitä, mikä ratkaisu missäkin tilanteessa on oikea. Pitää arvioida, mikä on oikea runkoratkaisu ja toteutusmalli kullekin tontille ja tilantarpeelle – toiselle tontille sopii puukerrostalo ja toiselle ei.

Salaman mielestä tietyissä hankkeissa puukerrostalo on kustannustehokkaampi ja tietyissä ei.

– Suurempien tehdasvalmistettujen osakokonaisuuksien toimittaminen työmaalle tuo lisää tehokkuutta. Rakennusliikkeen intressissä on pitää rakentamisen prosessi kasassa ja tehokkaana. Yksi puurakentamisen valtikortti on sen nopeus. Aloitimme kahden 4-kerroksisen kerrostalon rakentamisen toukokuussa ja nyt ne ovat ulkoapäin käytännöllisesti katsoen valmiita ja sisätyöt ovat täysipainoisesti edenneet ilman odotteluajoja, toteaa Salama tyytyväisenä hankkeen edistymiseen.

PÄIVÄKOTIMALLILLA KANSAINVÄLISILLE KENTILLE?

Salama rakentaa samalle tontille Turkuun päiväkodin, joka pohjautuu uuteen puurakennusinnovaatioon. Innovaatio perustuu Lundén Architecture Companyn kehittämään kestävään ja ekologiseen puukuorirakenteeseen.

Kehitystyössä on ollut mukana tiiviisti myös kansainvälinen tutkijaryhmä Aalto yliopistosta ja Ramboll Finland Oy:stä.

Rakennustavan suurin etu on mahdollisuus muodostaa monimutkaisia vapaamuotoisia rakenteita yksinkertaisista suorista puusauvoista.

Ulkokuori ja sisärakenteet eivät tukeudu toisiinsa, vaan sisäkuori toimii itsenäisenä rakenteena. Samalla rakennustavalla voidaan luoda monenlaisia tiloja eri käyttötarkoituksiin.

Päiväkoti on uuden rakennusjärjestelmän pilottihanke. Tavoitteena on tuottaa toteutusmalli Hönnä-rakennukselle, joka on parametrinen oppimisen ja leikin tila. Mallilla tähdätään Suomen lisäksi kansainvälisille markkinoille.

Rakennus-Salama kehittää hankkeen toteutusvaihetta. Rakennerratkaisujen ja toteutusmallien osalta haasteita on vielä,

mutta mahdollisuudet nähdään merkittävänä.

– Puurakennustuotteilla on mahdollista saavuttaa globaalit vientimarkkinat. Suomessa on kehitettävä pitkälle jalostettuja valmiita ja laadukkaita vientiin sopivia kokonaisuuksia, Salama uskoo. ■

MIKKO PELTOVIRTA

TOIMITTAJAN KOMMENTTI

Myönteistä kehitystä puurakentamisessa

Suomessa on toteutettu 1990-luvun puolivälistä lähtien monia puurakentamisen kehittämissankkeita jopa hallituksen ohjelmien tukemana. Pilottikohteita on saatu paljon aikaan. Viime vuosina myös puukerrostalorakentaminen sekä koulujen ja päiväkotien toteuttaminen puurakenteisina on noussut selkeäksi vaihtoehdoksi niin kaupungeissa kuin maaseudullakin. Tie on ollut pitkä ja kivinen, mutta nyt tunnetuin rakennusliikkeet alkavat satsata puurakentamiseen. Puutuoteollisuudella on tarjottavanaan useita eri vaihtoehtoja rakennusten toteuttamiseksi.

Usein mediassa törmää väitteisiin siitä, että puurakentamiseen ei olla kehitetty yhteistä järjestelmää. Toisaalta puurakentamisen ohjeita ja oppimateriaalia on kerätty ja toimitettu runsaasti esimerkiksi Puuinfon internetsivuille, mistä löytyy ilmaiset ohjeet esimerkiksi RunkoPES-järjestelmästä ja aiemmilta vuosilta Amerikassa yleisestä Platform-järjestelmästä. Syystä tai toisesta rakennusteollisuus ei ole niitä ilmeisesti käyttöönsä ottanut.

Myös oppilaitoksissa alkaa olla tarjolla puurakentamiseen erikoistuneita ammatti- ja korkeakoulujen opinto-ohjelmia. Suunta on nyt hyvä, koska tulevaisuudessa ympäristövaikutukset ja rakentamisen hiilijalanjälki suosivat puun käyttöä. Toki kannattaa pitää mielessä, että pelkästään puurakentamisella ei Suomen metsistä saatavaa sahatavaramäärää pystytä käyttämään. Vaikka kaikki maamme asunnot rakennettaisiin puusta, siihen riittäisi yhden suomalaisen suurehkon sahan vuodessa tuottama sahatavara.

Toivottavasti saamme aikaan uusia puurakentamisen vientimarkkinoita, muiden jalostettujen puutuotteiden tai tuoteosien, sahatavaran sekä kemiallisen puuteollisuuden ohella.

Rakennus-Salaman yhteistyö arkkitehtien ja puuosatoimittajien kanssa uusien innovaatioiden käyttöönottoisissa on hyvä esimerkki myönteisestä kehittymisestä alalla.

Jokaisen jalostetun puutavaran ulkomaille viety kuutiometri tuo lisäeuroja sekä työllisyyttä Suomeen.

MIKKO PELTOVIRTA



Turkuun valmistuva päiväkotiperustuu puukuorirakenteeseen, jolla voidaan tehdä monimutkaisia rakenteita suorista puusauvoista.



Rakennus-Salama uskoo, että suomalaisilla puurakennustuotteilla, kuten tällä päiväkotimallilla, on mahdollisuus saavuttaa globaalit markkinat.