

TAUSTATIEDOT

Timbeco asensi Metsäwoodin vaneritehtaan rakennukseen puuelementeistä rakennetun katon. Rakennuksen kantavat rakenteet ovat teräsbetonia ja kattoelementit tuetaan liimapuupalkkeihin. Kattoelementit valmistellaan tehtaalla mahdollisimman pitkälle ja päällystetään jo tehtaalla kattokermillä, kohteissa tarvitaan vain saumojen tiivistämistä. Koko hankkeen rakennusbudjetti on 14 miljoonaa euroa ja tehdas avataan elokuussa 2018.

Pääurakoitsija: Nordecon

Sijainti: Pärnu, Viro

Rakennuksen tyyppi: tuotantorakennus

Kattoelementtien asennuksen kesto: 15 viikkoa

Kattoelementtien kokonaispinta-ala: 27 000 m²

Kattoelementtien mitat: 2,4m x 12m ja 2,4 x 18m



TEKNISK LÖSNING

Projektet handlade om ventilerbara takelement med träkonstruktion med fabriksmonterad takbeläggning och fabriksmonterade invändiga paneler. Den tekniska lösningen utarbetades av Timbecos projektörer i samarbete med specialister i branschen.

TEHTAAN TOIMITUSSARJA

Toimitussarjaan kuuluivat lämpöeristetyt ja kermillä päällystetyt puurakenteisiin rakennetut kattoelementit, savunpoistoluukut ja suojarakenteen komponentit. Savunpoistoluukut ja suojarakenteen komponentit asennettiin kohteessa paikan päällä.



KATTOELEMENTTIEN ASENNUS

Yhdellä nosturilla ja asennustiimillä voidaan työpäivän sisällä asentaa 15-20 isoa kattoelementtiä. Heti kattoelementtien asentamisen jälkeen tiivistettiin saumat, jotta rakennuksen säänkestävyys parani.



PUURAKENTEISTEN KATTOELEMENTTIEN KÄYTTÖ ISOISSA RAKENNUKSISSA

Puisten kattoelementtien käyttö isoissa betonirakenteisissa rakennuksissa vauhdittaa huomattavasti rakennusurakka ja sillä on edullinen vaikutus myös rakennusurakan budjettiin. Tehdasvalmisteisten puuelementtien merkittävä etu on ehdottomasti myös se, että kaikki rakenteet on valmistettu kuivissa olosuhteissa ja suojassa sään vaikutuksilta. Puuelementit toimitetaan kohteeseen säänkestävästi suojattuina. Samaan aikaan, kun rakennuskohteessa suoritetaan vielä kaivu- ja betonointitöitä, voidaan tehtaalla aloittaa jo kattorakenteiden valmistuksen.

Hybridirakenteiden rakentamisen etuina ovat tarkoin suunnitellut materiaalit ja perusteellinen suunnittelu sekä vakiomallisten BIM-mallien käyttö. Yleissääntö on, että mitä aikaisemmassa vaiheessa puuelementtien valmistaja pääsee osallistumaan suunnitteluprosessiin, sitä onnistuneempi on lopputulos.



HAASTEET

Timbeco asensi Metsäwoodin tuotantorakennuksen kattoelementit syksyllä, jolloin säät olivat vaihtelevia ja asennuskausi sen vuoksi lyhyt.

Kattopaneelien maksimiin viety valmius mahdollisti tavoitteissa pysymisen ja elementtien asentamisen myös sellaisissa olosuhteissa, jolloin se olisi laakakattojen kohdalla mahdotonta.

