

Tietomallintaminen keskeistä Pauligin paahtimoprojektissa

Vuoden teräsrakenne mallinnettiin Teklan ohjelmistolla

Vuoden 2009 Teräsrakenteeksi valittu Pauligin paahtimo on erinomainen esimerkki rakentamisen käytäntöjen muuttumisesta. Se on pinta-alaltaan suuri ja arkkitehtuuriltaan sekä rakenteiltaan vaativa hanke. Siksi tietomallinnus oli rakennusprojektissa tärkeässä roolissa.

Vuosaareen kesäkuussa valmistunut paahtimo on pinta-alaltaan 35 000 neliometriä. Siinä yhdistyvät tuotanto-, toimisto- ja varastotilat. Tekla Structures -ohjelmistolla tehtyä tietomallia hyödynnettiin jo urakan alkuvaiheessa. Projektinjohtosta vastannut Lemcon käytti sitä työsuunnittelun ja aikataulutuksen tekoon. Lisäksi mallin pohjalta tilattiin materiaalit rakennusosien tuotantoa varten.

Tietomallin avulla ohjattiin paikallavalun, elementtien ja teräskokoonpanojen tuotantoa. Tehtaille voitiin näin tehdä tilauksia hyvissä ajoin. Valmistaja näki rakennemallista, milloin runko on suunniteltu pystytettäväksi ja milloin eri osien on oltava toimituskunnossa työmaalle. Tarkka ja sujuva tiedonvaihto yhdisti koko toimitusketjua.

Ajantasainen tieto vähentää virheitä

Tietomallintamisen etuna on myös päällekkäisten työvaiheiden ja virheiden minimointi. Kaiken projektitiedon sisältävän, ajantasaisen tietomallin avulla projektin osapuolten oli helppo seurata hankkeen edistymistä.

– Palkinto meni oikeaan osoitteeseen. Edistysellinen rakentaminen vaatii edistysellistä teknologiaa. Sitähän tämä ohjelmistotyökalujen kehittäminen on, toteaa Teklan varatoimitusjohtaja, Building & Construction -liiketoimintalueen johtaja **Risto Rätty**.

Tekla Structures lyhentää projektien läpivientiaikoja, tuo huomattavia kustannussäästöjä ja parantaa rakentamisen laatua. Sen käyttö parantaa koko rakennusalan kilpailukykyä. Myös viime vuoden Teräsrakennepalkinnon voittaja, Kotkan Merikeskus Vellamo on rakennettu Teklan tietomallin avulla.

Teräsrakenneyhdistys palkitsi Pauligin paahtimon tiistaina 24. marraskuuta kuluneen vuoden parhaana teräsrakenteena. Vuosaarella sijaitsevan kohteen rakennuttajana toimi Gustav Paulig Oy, arkkitehtisuunnittelijana Tommila Oy, rakennesuunnittelijana WSP-Finland Oy ja projektinjohtourakoitsijana Lemcon Oy.

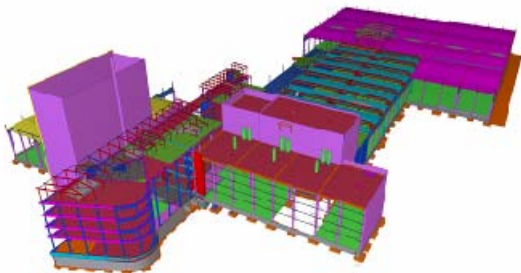
Paahtimon rakentaminen alkoi syyskuussa 2007 ja se valmistui kesäkuussa 2009. Urakassa käytettiin 520 tonnia terästä sekä noin 4000 elementtiä. Yhteensä 3100 kuutiometriä betonirakennetta toteutettiin paikallavaluna.

Lisätietoja

Antti Hämäläinen, Tekla Oyj, Building & Construction: antti.hamalainen@tekla.com, p. 0400 175 532

Kuvia

Maija Hakala, viestintätoimisto AC-Sanafor: maija.hakala@acsanafor.fi, p. 050 33 828 73



Tekla Structures -ohjelmistolla tehty tietomalli oli tärkeässä roolissa Pauligin paahtimourakan suunnittelussa ja tuotannossa.

Tekla Oyj

Tekla on kansainvälinen ohjelmistotuoteyritys, jonka mallipohjaiset ohjelmistot tehostavat asiakkaiden ydinprosesseja rakentamisessa, energian jakelussa, yhdyskuntatoimessa ja vesihuollossa. Yhtiöllä on asiakkaita noin 90 maassa. Teklan liikevaihto vuonna 2008 oli lähes 60 miljoonaa euroa ja liiketulos noin 14 miljoonaa euroa. Kansainvälisen liiketoiminnan osuus oli noin 80 prosenttia.

Teklalla on toimisto yhteensä 13 maassa. Pääkonttori on Espoossa. Tytäryhtiö tai edustusto on Ruotsissa, Tanskassa, Saksassa, Isossa-Britanniassa, Ranskassa, Yhdysvalloissa, Japanissa, Malesiassa, Kiinassa, Intiassa, Yhdistyneissä Arabiemiraateissa ja Indonesiassa. Lisäksi Teklalla on maailmanlaajuinen kumppaniverkosto.

Tekla-konsernin palveluksessa työskentelee tällä hetkellä 470 henkilöä, joista 40 prosenttia Suomen ulkopuolella. Vuonna 1966 perustettu Tekla on Suomen vanhimpia ohjelmistoyrityksiä. Lisätietoja www.tekla.com

Tekla Structures

Teklan teknologia luo rakennuslalle uusia mahdollisuuksia. Tekla Structures on markkinasegmenttinsä johtava tietomallinnusohjelmisto (BIM eli Building Information Modeling), jolla voi luoda ja yhdistää tarkkoja kolmiulotteisia malleja projektin koosta, materiaaleista tai monimutkaisuudesta riippumatta. Tekla Structures kattaa projektivaiheet luonnossuunnittelusta liitos-, elementti- ja konepajasuunnitteluun, valmistukseen sekä työmaan ohjaukseen. Oikea tietomalli on aina ajan tasalla, helposti jaettavissa Internetin kautta ja hyödynnettävissä projektin kaikissa vaiheissa. Siitä voi tulostaa analyysien ja suunnittelun tulokset, piirustukset ja raportit. Mallinnukseen pohjautuva yhteistyö edistää automaatiota, vähentää siten virheitä ja materiaalihukkaa sekä nopeuttaa projektien läpivientiaikoja – toisin sanoen tehostaa koko rakentamisprosessia. Lisätietoja www.teklastructures.com