

Lahden kaupunki, Konserni- ja tilajaosto, 24.01.2022

§ 5

Kisapuiston pääkatsomorakennuksen rakenneratkaisun periaatteet

2082/10.03.01.00/2021

Asian valmistelija / lisätietojen antaja

Rakennuttajapäällikkö, Leena Pirttilä, puh. 050 65861

Päätös

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Esittelijä

Toimitilajohtaja Arola Jouni

Päätösehdotus

Konserni- ja tilajaosto päättää, että Kisapuiston pääkatsomorakennus toteutetaan mahdollisimman suurelta osin puurakenteisena. Lopullinen rakenneratkaisu valitaan materiaalivaihtoehtojen rakennettavuuden sekä niiden seurannaisvaikutusten perusteella.

Perusteluosa

Lahden kaupunki on sitoutunut edistämään hiilineutraalia rakentamista hankkeissaan. Materiaalivalintojen osalta eniten vaikutusta on valinnoilla, jotka tehdään määrittää suurien rakennusmateriaalien osalta.

Rakenneratkaisun periaatteet ovat siksi oleellinen tekijä rakennushakkeen hiilijalanjäljen kannalta. Puurakenteiden hiilijalanjälki on yleensä selvästi pienempi kuin esimerkiksi betonirakenteiden.

Kisapuiston pääkatsomorakennuksen hankesuunnittelu on parhaillaan käynnissä, ja hankkeen kilpailutukseen valmistaudutaan. Linjaus

rakenneratkaisusta auttaa hankesuunnittelu- ja kilpailutusvaiheen sujuvaa läpivientiä.

Pääkatsomorakennuksen rakenteista suuri osa voidaan toteuttaa puusta tarkoituksenmukaisella tavalla. Palkit ja pilarit voivat olla esimerkiksi liimapuuta ja ulkoseinät esimerkiksi CLT- tai rankarakenteisia. Sisä- ja ulkupuolisissa verhoiluissa puuta voidaan hyödyntää laajasti.

Puuta ei ole mielekästä vaatia käytettäväksi perustuksissa eikä kosteiden tilojen rakenteissa. Jäykistävässä rakenteissa ja välipohjarakenteissa betonin käyttö on myös perusteltua. Samoin teräsrakenteisten vahvistusten käyttö joissakin vaativissa puurakenteissa.

Puurakentamisen kustannukset ovat ainakin vielä korkeammat vastaavaan betonirakenteiseen vaihtoehtoon verrattuna. Kustannusten ero riippuu tehtävistä valinnoista. Puurakenteiden suuri määrä voi esimerkiksi johtaa sprinklauksen tarpeeseen. Lopullinen rakenneratkaisu valitaan materiaaliveikkojen rakennettavuuden sekä niiden seurannaisvaikutusten perusteella.

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimus

Toimenpiteet

Ote Lahden Tilakeskus