

Asia: VN/34526/2022

Lausuntopyyntö luonnokseksi ympäristöministeriön asetukseksi rakentamisen suunnitelmamallien ja viranomaiskatselmusten sisällöstä

Lausunnonantajan lausunto

Huomionne asetusluonnoksen pykälistä 4, 5, 7 ja 8 sekä liitteistä 1 ja 2.

-

Huomionne asetusluonnoksen pykälistä 5 ja 6.

-

Huomionne asetusluonnoksen pykälistä 9 ja 10 sekä liitteistä 3 ja 4.

-

Huomionne pykälistä 13 ja 14.

-

Tulisiko asetuksessa säätää rakennusten geometriasta tarkemmin?

Rakennusten geometriseen tarkkuuteen riittänee yleisesti pääpiirustus-käsitteen myötä muodostuva tarkkuus, jossa myös olennaiset julkisivun materiaaliveikaukset on esitettävä ainakin aluumerkintöinä.

Rakennusalueen geometrian osalta käytännöksi muodostuneeseen ainakin alkuvaiheessa asemapiirrosaineiston kaltainen tarkkuus, jossa mm. kasvillisuus ja leikkivarusteet esitetään vain tilavarauskappaleilla - tarkan geometrian esittäminen näille on harvinaista pihasuunnittelun erityissuunnitelmassakin. Tämä lienee syytä mainita jos se katsotaan tarpeelliseksi, muutoin tämä tarkkuus tulee esille joka tapauksessa tarvittavan IFC-tietosisältömäärittelytyön yhteydessä.

Muut huomionne asetusluonnoksen pykälistä.

-

Rakennuksen ydintiedot

Onko listassa listattu riittävästi viranomaisten tarvitsemia tietoja?

En osaa sanoa

Onko liitteistä tai asetuksen pykälistä jäänyt pois keskeinen viranomaisissa tarvittava tieto? Onko liitteistä tai asetuksen pykälistä jäänyt pois keskeinen viranomaisissa tarvittava tieto?

En osaa sanoa

Mikäli vastasitte edelliseen kyllä, kertokaa mikä tieto puuttuu sekä miksi ja mihin sitä tarvitaan? Jättäkää vastaus tyhjäksi mikäli ette vastanneet kyllä.

-

Asetusluonnoksessa on ehdotettu, että IFC-muotoisen tiedoston vähimmäisversio olisi 4.3. Huomionne IFC:n versiosta.

Ehdotamme että 1.1 2026 alkaen hyväksyttäisiin IFC 4 versio, ja 4.3.20 version vaatimukselle annettaisiin vuoden siirtymäaika. Tämä antaisi erityisesti suunnittelijoille sekä vaatimuksia ja aineistoja kehittäville aikaa uusien ominaisuuksien ja vaatimusten kehittämiseen. Tämä voisi toteutua esimerkiksi asetuksen liitteenä tai muuna täsmentävänä ohjeena.

Koska suuri osa rakennuspaikan tietomallin sisällöstä, esimerkiksi alueiden rajoista, väylistä ja infrakenteista ei ole vielä teknisesti tehtävissä tehokkaalla saati yhdenmukaisella mallintavalla tavalla ennen 4.3.2.0 version ominaisuuksien tuloa yleisiin tietomallinnus ohjelmistoihin, pitää 1.1. 2026 vaatimusten olla kevyempiä. Hallittu siirtymä asioiden esittämisestä asemapiirustuksiin, ne korvaaviin rakennuspaikan tietomalleihin vaatii myös toteutusesimerkkejä. Tämänkin osaa voitaisiin täsmentää myöhemmin.

Tulisiko jostain tietomallin osasta, rakenteesta tai tiedosta olla tarkempaa sääntelyä tai ohjeistusta?

Aiemmat RAVA3 pilottiprojektit eivät ole sisällöltään riittäviä, uusimpia tietotarpeita ei ole niissä vielä kuvattu, ja niitä ei ole tuotettu lausunnon mukaan vaaditussa IFC 4.3 tiedosto muodossa. Pilotteina niitä ei myöskään ole optimoitu esimerkkitapaus-/ohjeistus-käyttötarkoitukseen. Varsinaiset esimerkkimallit tulisi tuottaa samalla, kun täydennetään uusien tietotarpeiden tarkat IFC-tietosisältömäärittelyt.

Muut huomiot

Huomionne asetuksen perusteluasiasta.

-

Muut mahdolliset huomionne.

Lausunto kokonaisuutena:

Luonnos edellyttää nykymuotoisena paljon tulkintaa viitattujen RAVA3pro ja tietomallit.suomi.fi alustan määrittelyiden kautta - näihin perehtyen vaadittavat sisällöt kyllä käyvät ilmi, mutta ymmärrettävyyden helpottamiseksi olisi hyvä selkeästi ilmaista mitkä tiedot ovat vain viranomaisjärjestelmissä käytettäviä ja mitkä suunnitelmamalleihin sisällytettäviä.

Rakennuksen suunnitelmamallin määrittely on epäselvä, myös terminä, sekaannusta aiheutuu mm. sen käytöstä suunnitelmamalli/toteutumamalli-käsiteparissa. Koska pääsuunnittelijan, useimmiten arkkitehdin mallilla on keskeinen merkitys, ehdotamme Liite 1:ssä tarkoitetun suunnitelmamallitermin korvaamista 'pääsuunnittelijan malli -' tai rakennusuunnitelmamalli-termillä. Myös asetuksessa käytetty 'rakennuksen tietomalli' -termi korvautuisi sillä. Tämä vahvistaa siirtymistä pääpiirustuksista mallintavaan toimintatapaan, ja samalla selkiyttäisi erityissuunnitelmien roolia.

Pääsuunnittelijan vastuulla tulee olla tietomallin keskeisten tilallisten tietojen määrittely, kuten:

- rakennuksen sijainnin määrittely
- mallin kerrosten määrittely,
- yhtenäisen vaipan määrittely
- tilat
- pääasialliset RH-tietojen vastineet

Vastuuseen kuuluu luonnollisesti yllämainittujen tietojen välittäminen sekä koordinointi erityissuunnittelijoille, joiden malleihin ei saa tehdä ristiriitaisia määrittelyjä.

'Muun koneluettavan muodon' sisällöstä tulee esittää julkisesti saatava esimerkki, samoin kuin suunnitelmamalleista. Tämänhetkinen kuvaus johtaa kaaokseen tai erilaisiin toimintamalleihin.

Esimerkkitoteutus mahdollistaisi vertailun eri tapojen vertailun, jolloin vaikutuksia tuottavuuteen ja tietosisällön hyödyllisyyteen voisi objektiivisesti verrata toisiinsa. Käsitteemme mukaan 'muu koneluettava' on nyt niin suppea, että sillä saavutettavat hyödyt ovat lähes olemattomat. Rakennusten omistajien kannalta vakioitu suunnitelmamalli on olennaisesti parempi, ja aivan erityisesti näin erityissuunnitelmien suppean 'muun koneluettavan' sisällön vuoksi, ja uskomme että tämän myötä he paremmin motivoituisivat tilaamaan suunnitelmamalleja.

Aiemmat RAVA3 pilottiprojektit eivät ole sisällöltään riittäviä, uusimpia tietotarpeita ei ole niissä vielä kuvattu, ja niitä ei ole tuotettu lausunnon mukaan vaaditussa IFC 4.3 tiedosto muodossa. Pilotteina niitä ei myöskään ole optimoitu esimerkkitapaus-/ohjeistus-käyttötarkoitukseen. Varsinaiset esimerkkimallit tulisi tuottaa samalla, kun täydennetään uusien tietotarpeiden tarkat IFC-tietosisältömäärittelyt.

Rakennusten geometriseen tarkkuuteen riittänee yleisesti pääpiirustus-käsitteen myötä muodostuva tarkkuus (jossa myös olennaiset julkisivun materiaalivaihdokset on esitettävä ainakin aluumerkintöinä,) mutta myös em. esimerkkimallien asettama perustaso lienee riittävä tapa geometrian tarkkuuden kuvaamiseen.

Rakennusalueen geometrian osalta käytännöksi muodostuneeseen ainakin alkuvaiheessa asemapiirrosaineiston kaltainen tarkkuus, jossa mm. kasvillisuus ja leikkivarusteet esitetään vain tilavaraukspaleilla - tarkan geometrian esittäminen näille on harvinaista pihasuunnittelun erityissuunnitelmissakin. Tämä lienee syytä mainita jos se katsotaan tarpeelliseksi, muutoin tämä tarkkuus tulee esille joka tapauksessa tarvittavan IFC-tietosisältömäärittelytyön yhteydessä.

Ehdotamme että 1.1.2026 alkaen hyväksyttäisiin IFC 4 versio, ja 4.3.20 version vaatimukselle annettaisiin vuoden siirtymäaika (suuri osa ohjelmistoista on IFC 4.3.20 tuen tuottamassa lähiaikoina). Tämä antaisi erityisesti suunnittelijoille sekä vaatimuksia ja aineistoja kehittäville aikaa uusien ominaisuuksien ja vaatimusten kehittämiseen. Tämä voisi toteutua esimerkiksi asetuksen liitteenä tai muuna täsmentävänä ohjeena.

Koska suuri osa rakennuspaikan tietomallin sisällöstä, esimerkiksi alueiden rajoista, väylistä ja infrakenteista ei ole vielä teknisesti tehtävissä tehokkaalla saati yhdenmukaisella mallintavalla tavalla ennen 4.3.20 version ominaisuuksien tuloa yleisiin tietomallinnus ohjelmistoihin, pitää 1.1.2026 vaatimusten olla kevyempiä. Hallittu siirtymä asioiden esittämisestä asemapiirustuksiin, ne korvaaviin rakennuspaikan tietomalleihin vaatii myös toteutusesimerkkejä. Tämänkin osaa voitaisiin täsmentää myöhemmin.

Mallinnustyömäärän muutos on arviomme mukaan kohtuullinen, edellyttäen että suunnitteluohjelmiston esiasetukset valmistellaan tuottamaan vaatimusten mukainen IFC-tallennus. Suuri osa tietosisältömäärittelyistä voidaan määrittää ohjelmistoihin IDS-vaatimusmäärittelytiedostolla, mikä keventää merkittävästi määrittelytyötä. Nämä IDS-määrittelytiedostot tulee tuottaa osana IFC-tietosisältömäärittelyitä.

Tehokkaan mallien tuottamisen mahdollistamiseksi on erittäin tärkeää, että IFC-määrittelyissä ei ole olennaisia kuntakohtaisia poikkeamia. Asetuksessa tulee siis korostaa, että lupakäsittelyyn vaaditun IFC-tietosisältömäärittelyn tulee olla kansallisesti vakioitu (kunnilla säilynee silti oikeus vaatia malleihin lisätietoja, mutta näiden tulisi siis olla luonteeltaan vakioitua ratkaisua täydentäviä, ei sitä muuttavia).

Tuominen Pekka

Nordic BIM Group Finland - Ville Pietilä, tietomalliasiantuntija, Pekka
Tuominen, tietomalliasiantuntija - Nordic BIM Group Finland