

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.

- Termien suunnitelmamalli, rakennuksen tietomalli ja erityissuunnitelmien tietomalli tulisi tarkastella uudelleen. Nyt asetusluonnosta lukiessa jää helposti epäselväksi mitkä osat koskevat erityissuunnitelman tietomalleja ja mitkä ei. Esimerkiksi rakennuksen tietomalli vaaditaan suunniteltavan kerroksittain, mutta jos termi rakennuksen tietomalli ei kata erityissuunnitelmien tietomalleja, ei näille ole määritelty kerroksittain mallintamisen vaadetta.
- Termit rakennusosa ja tuoteosa tuli määritellä selvästi sekä niiden käyttö asetuksessa ja liitteissä tarkastaa. Esimerkiksi liitteessä yksi mainitaan rakennusosan lisäksi myös tuoteosa ja tämä aiheuttaa epäselvyyttä.
- Yhdenmukaisuuden nimissä, vaatimukset rakennuspaikan tietomallille tulisi esittää liitteissä eikä listana asetuksessa
- Tulisi määrittää kerroksittain mallinnettava tietomalli siten, että sama määritys koskisi erityissuunnitelman tietomalleja sekä rakennuksen tietomallia, että suunnitelmamallia. Riittääkö tuotesien ja rakennusosien parametri, mikä määrittää kerroksen vai määritetäänkö tämä jotenkin muuten?
- Liitteet yksi ja kaksi poikkeavat toisistaan. Tiedon pitäisi olla yhtenevää riippumatta siitä toimitetaanko se suunnitelmamallissa tai rakennuksen suunnitelman koneluettavana tietona. Esimerkkinä liitteessä yksi on vaatimuksia tiloille, joita ei ole liitteessä kaksi.

- Pykälässä kahdeksan vaaditaan rakennusosilta tieto ovatko ne uusia, säilytettäviä vai purettavia. Tulisiko tämä olla määriteltynä liitteissä? Eikö tuoteosilta vaadita vastaavaa?
- Pykälä 7 § rakennuspaikan tietomalli. Rakennuspaikan mallintaminen on uusi vaatimus, jollaista ei ole ollut tähän mennessä vaatimuksena sellaisissakaan projekteissa, jotka ovat olleet tietomalliprojekteja. Näin ollen tämä vaatimus tuo projekteihin uuden ylimääräisen työvaiheen ja kasvattaa projektin mallinnettavaa laajuutta merkittävästi.
- Pykälä 8 § ja liite 1 suunnitelmamallin sisältämät tiedot on kuvattu Rava3pro hanketta laveammin, joka jättää nähdäksemme mahdollisuuden erilaisille tietosisältövaatimuksille eri rakennusvalvontojen välillä. Jos eri rakennusvalvontoja varten pitää luoda räätälöityjä IFC kääntäjiä, aiheutuu siitä merkittävää ylimääräistä työtä.

Huomionne asetusluonnoksen pykälistä 5 ja 6.

- "Mikäli hankkeeseen ryhtyvä ei toimita rakennuksen tietoja 4 §:ssä tarkoitetussa tietomallimuodossa, on tietomallin sijaan toimitettavien koneluettavien tietojen sisällettävä liitteen 2 mukaiset tiedot." <--- Ei edistä tietomallintamista, vaan mahdollistaa toimia kuten aina ennenkin
- Pykälä 6 § Käytettävät koordinaatistot. Suomessa käytetään geodeettista datumia EUREF-FIN. Kaupungeilla on kuitenkin käytössä tällä hetkellä erilaisia Geodeettisia koordinaattijärjestelmiä, jotka kuuluvat Suomessa käytettävää EUREF-FIN datumin alaisuuteen. Lähtötietoaineisto, esimerkiksi kantakartat, toimitetaan yleensä kaupungin geodeettisessa koordinaattijärjestelmässä. Asetusluonnoksessa maininta "Rakennuskohteen sijainti määritellään valtakunnallisesti tunnustetussa koordinaattijärjestelmässä ja korkeusjärjestelmässä" voi aiheuttaa koordinaattimuunnoksien tekemistä, jotka tehdään erillisellä koordinaattimuuntajalla lähtötietoaineiston pohjalta, jos koordinaatit tulee ilmoittaa valtakunnallisesti yhteneväisessä koordinaattijärjestelmässä. Esimerkiksesi Kaupungin GK26 järjestelmän koordinaatit EUREF-TM35FIN muotoon. Muunnoksen tekeminen lisää sijainnin toimittamisen virheenmahdollisuutta sekä on ylimääräinen työvaihe, jollaista aiemmin ei ole ollut tarvetta tehdä kuin erityisissä poikkeustapauksissa.

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

- Pykälä 10 §, Liitteen 4 tietosisällöstä. Tietosisällössä ei ole annettu ohjeistusta tai rajauksia rakennuksen tietomallin sisällytettäviin järjestelmiin. Tietomallin järjestelmien sisällön ei tulisi sisältää tietoa rakennuksen tai henkilöturvallisuutta koskevista turvajärjestelmistä. Tiedot voivat aiheuttaa uhan ja riskin rakennukselle tai henkilöturvallisuudelle tai rakennuksen toiminnalle.
- Miksi liitteet kolme ja neljä poikkeavat toisistaan? Eikö tiedon pitäisi olla yhtenevää riippumatta siitä toimitetaanko se suunnitelmamallissa tai rakennuksen suunnitelman koneluettavana tietona? Esimerkkinä liitteessä yksi on vaatimuksia tiloille, joita ei ole liitteessä kaksi.

- o Onko termi rakennusosa tässä tarpeen? Erytyissuunnitelman tietomallien osalta on vakioitu koodistot.suomi.fi -sivustolla tuoteosat ja järjestelmät. Olisiko selkeyden vuoksi pitäydyttävä näissä termeissä.
- o Liitteessä kolme esitetään vaatimuksia rakennusosille, onko erityissuunnitelmissa tarpeen esittää rakennusosia? Eikö nämä tule esittää suunnitelmamallissa?
- o Liitteessä kolme Tuoteosien ja Järjestelmien ominaisuudet on esitetty sekavasti esim. Järjestelmälaji vs. Lvi-järjestelmä.

Huomionne pykälistä 13 ja 14.

-

Tulisiko asetuksessa säätää rakennusten geometriasta tarkemmin?

-

Muut huomionne asetusluonnoksen pykälistä.

- Rakenteellisessa muodossa kevyemmät tietovaatimukset, jolloin ei kannusta tietomallien käyttöön. Alkuperäinen jalo tavoite tietomallin hyödynnettävyydestä on unohtunut.

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.

- Taloteknisten suunnitelmien suunnitteluohjelmistot eivät vielä tue vaadittua IFC-formaattia 4.3.2.0. IFC 4.3 ei ole tuettu vielä monissakaan ohjelmistoissa. Etenkin 4.3.2 puuttuu monesta täysin, vaikka 4.3 löytyisikin.
- ARK näkökulmasta asetusluonnoksen versio 4.3.2.0 tai uudempi on ok
- RAK kaikissa ohjelmistossa ei ole vielä tukea IFC 4.3.

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

Pykälä 8 § ja liite 1 suunnitelmamallin sisältämät tiedot on kuvattu Rava3pro hanketta laveammin, joka jättää nähdäksemme mahdollisuuden erilaisille tietosisältövaatimuksille eri rakennusvalvontojen välillä. Jos eri rakennusvalvontoja varten pitää luoda räätälöityjä IFC kääntäjiä, aiheutuu siitä merkittävää ylimääräistä työtä.

Muut huomiot

Huomionne asetuksen perustelumuistiosta.

Koneluettava muoto tulisi poistaa asetuksesta. Nyt koneluettavalla muodolla on vähemmän vaatimuksia kuin tietomallilla. Tämä aiheuttaa eriarvoisuutta. Lisäksi perustelumuistiosta on kuvattu PDF-tiedostojen kelpoisuuksia. Näistä päästäisiin eroon poistamalla koneluettava muoto ja samalla asetusta selkiytettäisiin, kun ei tarjottaisi osin epämääräistä toimitustapaa vajavaisilla tietorakenteilla.

Rakentamisen lupien tietomalli viitatessa olisi hyvä olla linkki kyseiseen materiaaliin. Nyt lausunnolla oleva materiaali on osin pirstaleinen ja kaikki linkit viitattuihin materiaaleihin auttaisivat lukijaa kokonaisuuden hahmottamisessa.

Muut mahdolliset huomionne.

Onko odotettavissa, että erikoissuunnittelun osalta rakennusluvan aineistoon tai toteutumamallien toimittamiseen sisällytetään myös sähköasennusten suunnitelmat ja niistä tuotetut tietomallit?

Partala Eetu
Sweco Finland Oy