

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.

Tietomallin ja 'muun koneluettavan tiedon' sisältövaatimukset:

Liitteiden 1 ja 2 vaatimusten tulisi olla mahdollisimman yhdenmukaisia. Jos eri toimitustavoissa on toisistaan eriävät vaatimukset, johtaa se erilaisiin lopputuloksiin. (Sama koskee liitteitä 3 ja 4). Erojen tulisi mielestämme rajoittua lähinnä siihen, että 'muun koneluettavan muodon' ei tarvitse sisältää rakennus- tai tuoteosien kolmiulotteista geometriaa.

Rakennuksen ja rakennuspaikan tietomallit:

Asetuksessa jää epäselväksi, voiko rakennuksen ja rakennuspaikan tietomallit yhdistää yhdeksi IFC-malliksi, vai toimitetaanko ne aina erillisinä malleina.

Huomionne asetusluonnoksen pykälistä 5 ja 6.

Terminologian tarkennus (§5):

Asetuksessa tulisi puhua rakennushankkeeseen ryhtyvistä eikä pelkästään hankkeeseen ryhtyvistä. Lisäksi termi rakennuskohde olisi selkeämpi kuin pelkkä rakennus, jotta asetus kattaisi myös muut rakennusluvan alaiset kohteet, kuin rakennukset.

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

Tietosisällön yhdenmukaisuus (§9, §10, liitteet 3 ja 4): katso ensimmäinen lausuntokohta liitteisiin 1 ja 2 liittyen.

Tiedon sijainti ja rakenne IFC-mallissa (§9, liite 3):

Liitteessä 3 tuoteosille asetettu käyttötarkoituksen vaatimus viittaa todennäköisesti ilmastaselvitykseen, mutta IFC-tietomallissa sen rakenteellinen sijainti ei ole määritelty. Tämä tulisi täsmentää ja varmistaa, että vastaava tieto vaaditaan myös rakennuksen tietomallissa rakennusosakohtaisesti. Muutoinkin rakennustuoteluetteloon toimitettavat tiedot tulisi yhtenäistää erityissuunnitelmien tietomallien ja koneluettavan muodon tietovaatimusten kanssa.

Järjestelmien ja tuoteosien esitystavan selkeys (liite 3):

Järjestelmien ja tuoteosien ominaisuudet on esitetty sekavasti. Esimerkiksi termit järjestelmä ja LVI-järjestelmä tulisi täsmentää ja erottaa johdonmukaisesti.

Tekstikorjaus (§10):

Pykälän 10 lauseesta puuttuu verbi.'

Huomionne pykälistä 13 ja 14.

§13 Tästä saa vaikutelman, että tämä 'teknisen rajapinnan kanssa yhteensopivuus', koskee vain tämän pykälän tietoja, mutta ei 'muuta koneluettavaa muotoa', silloin kun on kyse rakennussuunnitelmasta ja liitteiden 2 ja 4 mukaan toimitettavista tiedoista? Miksi tämä on haluttu määritellä muista poikkeavalla tavalla. Eikö muita tietoja haluta viedä rakennetun ympäristön tietojärjestelmään?

Tulisiko asetuksessa säätää rakennusten geometriasta tarkemmin?

Asetus ei tällä hetkellä sisällä käytännössä lainkaan vaatimuksia rakennusten geometriasta edes suunnitelma- tai toteumamallien osalta. Olisi suositeltavaa, että asetuksessa olisi vähintään perusmaininta kolmiulotteisesta geometriasisällöstä ja sen vaatimuksista.

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.

IFC 4.3. on alalla vielä vähän käytetty, kaikki ohjelmistot eivät tue tätä, eikä muodolla ole vielä arkistointikelpoisuutta.

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

katso lausuntokohta 'Muut mahdolliset huomionne.'

Muut huomiot

Huomionne asetuksen perustelumuijtiosta.

-

Muut mahdolliset huomionne.

Tietoa Finland Oy kiittää mahdollisuudesta lausunnonantoon. Tässä huomionne asetukselta kokonaisuutena:

Asetuksessa käsitteet, termistöt ja niiden määrittely jää puutteelliseksi. Asetuksen lähes kaikki keskeiset käsitteet vaatisivat täsmennystä, jotta soveltaminen on yksiselitteistä. Asetuksen alussa tulisi vähintäänkin olla pykälä, jossa termit ovat aukikirjoitettu ja selitetty.

Haasteita käsitteiden täsmällisyydessä on joka tasolla. Tässä vain muutama esimerkki koko ongelmakentästä:

1. Käsitteiden ristiin käyttö: Käsitettä 'koneluettava muoto' käytetään asetuksessa sekä puhuttaessa laaditusta suunnitelmasta, että puhuttaessa viranomaiskatselmuksista toimitettavista tiedoista. Näistä ilmeisesti kuitenkin vain jälkimmäisen tulee olla yhteen toimiva rakennetun ympäristön tietojärjestelmän kanssa. Vastaavasti käsitettä tietomalli käytetään myös kuvaamaan sekä suunnitelmasta tehtyä ifc-muotoista mallia, että rakennetun ympäristön tietojärjestelmään rakennuksesta kirjattavien tietojen kokonaisuutta ja niiden rakennetta.

2. Useita eri asioita sisältävät kattokäsitteet: Käsitteelle 'erityissuunnitelmien malli' ei ole kovin yksiselitteistä määritelmää ja se herättää kysymyksiä erityisesti, koska termi niputtaa rakentamislain sekä asetuksen perustelumuijtion mukaan yhteen varsin erityyppisiä malleja kuten tate-mallit ja rakennemallin. Hämmennystä lisää se, että liitteessä 3. esitetään tietosisältövaatimuksia sekä rakennusosille, että tuoteosille, kun erityissuunnitelma sisältää tavanomaisesti vain toisia näistä.

3. Tekniset käsitteet, joita ei määritellä: Liitteissä mallinnettavilta osilta vaaditaan erilaisia tietosisältöjä varsin teknisin termein, jotka eivät ole aina itsestään selviä. Esimerkiksi rakennusosilta vaaditaan 'ennalta määritetty tyyppi', jää lukijan arvattavaksi liittyneekö tämä ehkä IFC-skeemassa määriteltyyn objektin ominaisuuteen PredefinedType? Sitä ei missään varsinaisesti sanota, samoin kuin ei kerrota riittääkö, että kyseinen ominaisuuskenttä löytyy rakennusosalta, vaikka sillä olisi arvo NOTDEFINED tai USERDEFINED.

Kauttaaltaan useille asetuksessa käytetyille termeille ei joko ole määritelmiä, jolloin ne pitäisi määritellä tai on jo olemassa määritelmä, jolloin kyseiseen määrittelyyn pitäisi yksiselitteisesti viitata. Epäselvät käsitteet tai niiden epäselvä käyttö johtavat merkittäviin tulkintaeroihin eri kunnissa ja suunnittelutoimistoissa, mikä heikentää tietojen yhteismitallisuutta ja vertailtavuutta eikä edesauta lupaprosessin sujuvuutta tai muiden lain tavoitteiden täyttymistä.

Lisäksi asetus tukee mielestämme heikosti rakentamislain tavoitteisiin pääsemistä. Rakentamislaisissa on kolme merkittävästi tietomallintamiseen liittyvää tavoitetta, mutta asetuksen sisältö ei tue niitä riittävästi:

1. Vähähiilisyys ja rakennustuoteluettelo:

Lakimuutoksen perusteluissa on mainittu: "...askelten ottaminen kohti rakennusten koko elinkaaren aikaisten ilmastovaikutusten sekä kiertotalouden parempaa huomioon ottamista." Laissa määritelty koneluettava rakennustuoteluettelo on keskeinen osa tätä. Tietomalliasetuksen ja rakennustuoteluettelon vaatimuksia ei ole kuitenkaan yhteensovitettu. Kaikki koneluettavat tiedot eri käyttötarkoituksiin tulisi voida tuottaa samasta IFC-mallista.

2. Lupaprosessin sujuvoittaminen:

Eräs koko lakiuudistuksen merkittävimpiä tavoitteita oli lupaprosessin keventäminen ja sujuvoittaminen. Muutosesityksen perusteluissa todetaan: "Rakennussuunnitelma on tarkoituksenmukaista tuottaa yhdellä ohjelmistolla, josta viedään rakentamislupahakemuksessa tarvittavat otteet pääpiirustuksiksi ja suunnitelmamalliksi ja muiksi koneluettaviksi tiedoiksi." Asetus ei kuitenkaan sisällä riittäviä geometrian ja tietosisällön määrittelyjä, jotta automatisoitu lupa-asioiden tarkastusprosessi voisi toimia tehokkaasti.

3. Lakimuutoksen yhteydessä on pyritty parantamaan tiedonhallintaa kansallisesti perustamalla rakennetun ympäristön yhteinen tietojärjestelmä. Visiona on ollut, että: "2030 Suomessa on maailman parhaaseen tietoon perustuva, hyvinvointia luova ja kestävä elinympäristö". Ympäristöministeriön mukaan: "Ei riitä, että tieto kootaan yhteen paikkaan, vaan samalla sovitaan yhdessä minkälaisessa muodossa tieto tuotetaan, jotta se toimii yhteen digitaalisessa maailmassa" ja "Samalla sovitaan, mitä mikin tarkoittaa niin, että ymmärrämme sen saman tiedon merkityksen

niin Suomussalmella, Taipalsaarella, kuin Pälkäneelläkin”. Asetus edellyttää rakennetun ympäristön tietojärjestelmän rajapintojen kanssa yhteensopivaa muotoa vain viranomaiskatselmusten tietojen osalta, vaikka suuri osa muistakin tiedoista on tarkoitus päätyä samaan järjestelmään.

Vaativalla tietomallintavaa suunnittelua on mahdollista edesauttaa kaikkien lain tavoitteiden toteutumisessa, kunhan vaatimuksia käsitellään kokonaisuutena ja ne asetetaan nimenomaan tavoitteet huomioiden. Nykyisellään asetus ei valitettavasti edesauta juurikaan lain tavoitteiden täyttymistä koska:

- Tiedon kansallinen yhteismitallisuus ei toteudu kovin laajasti asetuksen mukaisilla vaatimuksilla
- Rakennusvalvonnan käsittely ei oleellisesti helpotu asetuksen myötä
- Asetus ei kannusta rakennustuoteluettelon tuottamiseen malleista tai mallien kytkemiseen ympäristöasioihin ohjaavan vaikutuksen aikaansaamiseksi

Lisäksi jotta asetuksesta saataisiin tavoitteisiin nähden hyödyllinen täytyisi siitä yksiselitteisesti selvittää:

1. Mikä vaatimus koskee mitäkin mallia, missäkin rakennushankkeen vaiheessa
2. Mitä rakennus- ja tuoteosia kunkin mallin tulee milloinkin sisältää
3. Mitä tietosisältöä mallien ja sen osien tulee sisältää ja mitä tarkoitusta varten
4. Mikä on malleihin sisällytettävän tiedon vakioitu muoto, paikka ja tyyppi

Reima Ville
Tietoa Finland Oy

Lemponen Miika
Tietoa Finland Oy