

## Tampereen kaupungin lausunto luonnoksesta ympäristöministeriön asetukseksi rakentamisen suunnitelmamallien ja viranomaiskatselmusten sisällöstä

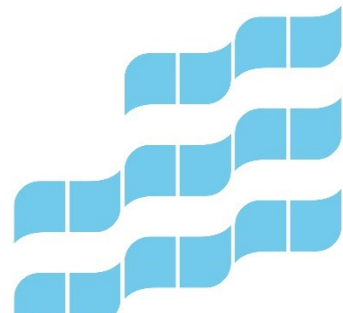
### 1. Lausunnonantajan lausunto

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

Asetusluonnos tarkoittaa rakentamislain 60 §, 61 §, 69 § ja 72 § määriteltyä. Rakentamislain 60 §:n mukaan ”Rakennuksen suunnitelman (suunnitelmamalli) rakennuskohdetiedot sisältävät pääasialliset tiedot rakennuksesta ja rakennusosista ja niiden ominaisuuksista.” Rakentamislain 60 § suunnitelmamalli ei siis sisällä rakennuspaikan tietomallia, eikä rakennuspaikan tietomallia tunnisteta myöskään muissa rakentamislain pykälissä. Asetusluonnoksen (4 § ja 7 §) mukaan rakennuspaikan tietomalli olisi kuitenkin osa suunnitelmamallia, ja sen toimittaminen luvanhakijan velvollisuus. Myös asetusluonnoksen toteutumamallia koskeva pykälä (11 §) velvoittaisi rakennuspaikan mallimuotoisten toteumatietojen toimittamiseen.

Tampereen kaupunki huomauttaa, että vaikka toimiva ja käytännön tarpeisiin vastaava rakennuspaikan tietomalli voisi olla kuntien kannalta hyödyllinen, asetuksella ei voi antaa täysin uusia veloitteita millekään osapuolelle, eikä rakennuspaikan tietomallia voi näin ollen sisällyttää asetukseen, ellei rakentamislakiin tehdä vastaavaa muutosta. Tampereen kaupunki kiinnittää huomioita myös siihen, että mikäli rakennuspaikan tietomallista myöhemmin em. lakimuutoksen jälkeen säädettäisiin, toivottavaa vaikutusta (standardin tietomallin tuomaa sujuvoitumista) ei saataisi tämän asetusluonnoksen yhteydessä esitetyllä suunnitelmamallilla. Tämä johtuu siitä, että liitteenä oleva suunnitelmamalli ei sisällä asetusluonnoksen 7 §:n rakennuspaikasta edellyttämiä tietoja.

Ennen lausunnon antamista Tampereen kaupunki tiedusteli Ympäristöministeriöstä, onko rakennuspaikan tietomalli jossain muussa yhteydessä nähtävissä. Saadun tiedon mukaan tällaista tietomallia ei ole, ja että ”7 §:ssä luetellut asiat

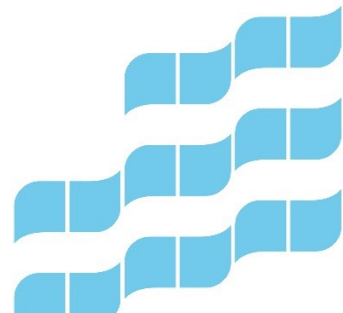


*mallinnetaan rakennuspaikan malliin vastaavasti kuin piirustuksessa ne esitetään kaksiulotteisesti graafisessa muodossa. Nämä mallinnetaan, mikäli niitä suunnitellaan kohteeseen. Näillä ei tarkoiteta tietokenttiin syötettävää aakkosnumeerista tietoa. Luetellut rakennuspaikan tiedot muodostuvat kolmiulotteisen mallin osista ja niiden mitoista, suhteista ja sijainneista. Kyse on pääpiirustustasoisesta sisällöstä kolmiulotteisesti esitettynä.”*

Vastauksen perusteella Ympäristöministeriö olisi siis edellyttämässä asetusluonnoksen 7 §:n mukaisten rakennuspaikan elementtien koordinaatistossa olevien geometrioiden toimittamista. Loogisen tietomallin puuttuessa hakijoiden toimittamat geometriat eivät kuitenkaan sisältäisi yhteisesti määriteltyjä keskenään yhteensopivia ja vertailukelpoisia attribuutteja. Vaikka hakija rakennuspaikan tietomalliinsa luokittelisikin kohteita 7 §:n mukaisesti, ne eivät ilman yhteistä tietomallia olisi siltikään käytettävissä muissa järjestelmissä. Attribuuttien lisäksi myös geometriatyypit tulee määrittellä: eli esitetäänkö esimerkiksi rakennuspaikka rajaviivoina, kaksiulotteisena tasona vai kolmiulotteisena pintamallina. Rakennuspaikan tietomallin hyödyntäminen edellyttää, että osapuolilla on käytössään yhteinen looginen tietomalli sekä sitä tukevat sovellukset. Muussa tapauksessa ei standardin tietomallimuotoisen tiedon hyötyjä esimerkiksi automaattitarkastusten osalta olisi saatavissa.

Tampereen kaupunki esittää lisäksi seuraavia huomautuksia liitteiden tietosisältöjä koskien:

- Liitteissä 1 ja 2 esitetyissä rakennuksen sijaintitiedoissa on ilmeisesti virhe. Vaadittavaksi tiedoksi on merkitty ”korkeuskoordinaattijärjestelmä”, joka on perustelumuiiston mukaan aina N2000-järjestelmä. Tietosisällöistä kuitenkin puuttuu oleellisempaa korkeusasematieto, joka sisältyy rakentamisen lupapäätösten -tietomalliin.
- Liitteessä 1 ja 2 mainitaan ”paloluokka” rakennusosan ja/tai tuoteosan tietona. Tietosisällön määrittelyn puuttuessa on mahdoton arvioida, tarkoitetaanko tällä varmasti palonkesto-/osastointitietoa (esim. EI 30) vai paloluokkaa (esim. P1). Tulkintaa vaikeuttaa se, että liitteessä 3 (erityissuunnitelmat) esitetään rakennusosan tiedoksi ”palonkesto”. Pääpiirustuksissa tulee esittää palonkesto-/osastointitieto rakennusosittain.
- Pykälästä 8 §, liitteistä tai perustelumuihosta ei käy selvästi ilmi rakennusten osien mallintamisen periaatteet eikä tarvittavat tietosisällöt niiden hallintaan. Rakentamisen lupapäätösten tietomallissa merkittävä osa rakennustiedosta



linkitty rakennuksen osaan, ja vasta sitä kautta rakennukseen. Esimerkiksi rakennuksen osatunnus olisi tärkeä tieto, mutta se puuttuu liitteistä. Liitteissä käyttötarkoitukseen on liitetty tieto ”primääri”, joka viittaa rakennuksen osien käsittelyyn eli siihen, että kyseessä voi olla rakennuksen osan suunnitelmamalli, jonka käyttötarkoitustieto voisi erota koko rakennuksen käyttötarkoituksesta. Muita mainintoja rakennuksen osittamisesta ei löydy, ellei oteta huomioon perustelumuistiossa esitettyä viittausta ”suunnitelmamalli koostuisi yhdestä tai useammasta rakennuksen tietomallista”.

- Rakennuksen osittaminen tulisi kytkeä myös rakennuspaikkatietoon. Pitäisi sallia tilanne, jossa rakennuksen osat sijaitsisivat eri rakennuspaikoilla, etenkin kun rakentamislupa voidaan jatkossa myöntää ennen tonttijaon laatimista ja tontin lohkomista (RakL 43 b §). Esimerkiksi suunniteltu rakennus voi sijoittua kahdelle määrälalle, joilla on sama omistaja. Jos rakennuksen osilla ei voisi olla linkitystä eri rakennuspaikkoihin, tulisi rakennuspaikoille luoda erilliset rakennukset, joista toinen poistuisi tontin lohkomisen jälkeen, kun rakennukset yhdistetään rekisterissä yhden rakennustunnuksen (VTJ-PRT) alle.

## 1.2. Huomionne asetusluonnoksen pykälistä 5 ja 6

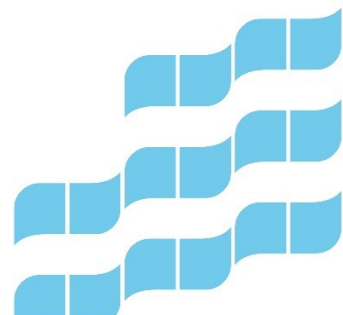
Tampereen kaupunki katsoo, että lausunnoilla olevan materiaalin perusteella arviota ei ole voitu tehdä. Ks. myös vastaus kohdassa ”Muut mahdolliset huomionne”.

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

Tampereen kaupunki katsoo, että lausunnoilla olevan materiaalin perusteella arviota ei ole voitu tehdä. Ks. myös vastaus kohdassa ”Muut mahdolliset huomionne”.

## 1.4. Huomionne pykälistä 13 ja 14.

Tampereen kaupunki katsoo, että viranomaiskatselmusten tietoja koskevat säännökset kannattaisi selkeyden vuoksi jättää pois tästä asetuksesta, ja yhdistää ne asetukseen, jossa säädetään muista viranomaisen tuottamista tiedoista eli viranomaisen päätösprosessin tietojen sisällöstä ja muodosta. Tällöin suunnitelmamallien (ja toteumamallien) asetus rajautuisi koskemaan suunnittelijoiden rakennusvalvontaan toimittamia tietoja.



Pykäläkohtaisina kommentteina Tampereen kaupunki esittää seuraavaa:

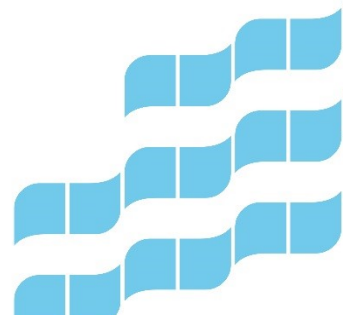
- 14 § 1 mom. kohta 1: ”Muu rakennustunniste” pitäisi olla ”muu rakennuskohteen tunniste”, jolloin se käsittäisi tarvittaessa myös pysyvän rakennelmatunnuksen ja pysyvän erityistä toimintaa varten rakennettavan alueen tunnuksen. Todennäköisesti pysyvän rakennustunnuksen (VTJ-PRT) lisäksi ei tarvita muita rakennustunnuksia, mutta ehdotettu muotoilu sisältäisi nekin varmuuden vuoksi.
- 14 § 1 mom. kohta 4: Katselmuksen tilannetieto (meneillään, päättynyt, keskeytetty) kuulostaa vieraalta. Ainakaan Factassa tai Lupapisteessä ei ole tällaista tietosisältöä, ja on vaikea keksiä soveltuvia käyttötapauksia tai saavutettavia hyötyjä. Katselmuksen kirjaaminen meneillään olevaksi kuulostaa epärealistiselta reaaliaikaisen tietopalvelun tavoitteelta (katselmuksot eivät kestä useita päiviä). Jos katselmusta ei voida pitää täysimääräisenä, se on kirjattu osittaiseksi tai jätetty kokonaan kirjaamatta, jolloin on sovittu uusi katselmusaika. Tällaisen epäkäytännöllisen tilannetiedon sijaan olisi oleellisempaa edellyttää tietoa siitä, onko katselmus osittainen vai lopullinen (kirjataan katselmuksille ja tarkastuksille tälläkin hetkellä). Osittaisuus viestii siitä, onko katselmukseen liittyvä lupaehto täytetty. Asetuksen perustelumuiotiossa esitetty koodisto poikkeaa myös yhteentoimivuusalustan raklu-tietomallissa esitetystä.
- 14 § 2 mom.: Muotoilu ”soveltuvissa tilanteissa” on epämääräinen. Kohtaa ei tarvittaisi, jos katselmuksen tiedot esitettäisiin liitetaulukossa, jossa viitattaisiin yhteentoimivuusalustan tietomallin attribuutteihin, joiden ominaisuustietoja kardinaliteetit ovat.

#### 1.5. Tulisiko asetuksessa säätää rakennusten geometriasta tarkemmin?

-

#### 1.6. Muut huomionne asetusluonnoksen pykälästä.

Kuntien on toimitettava rakentamislain 72 § ja 73 § määrättyjä tietoja rakennetun ympäristön tietojärjestelmään. Lain mukaan kunnan on ryhdyttävä toimittamaan tietoja viimeistään 1.1.2029, mutta kunnan on kerättävä näitä tietoja jo 1.1.2025 lähtien. Tampereen kaupunki huomauttaa, että tietojen keräämisen velvoite on käytännössä mahdollista täyttää aikaisintaan vuoden kuluttua siitä, kun ko. kerättävien tietojen sisältöä tarkentavat asetukset ovat tulleet voimaan, jotta



tietojen keräämistä ja tallentamista varten välttämätön järjestelmäkehitys on mahdollista toteuttaa. Ks. myös kohta "Muut mahdolliset huomionne".

## 2. Rakennuksen ydintiedot

2.1. Onko listassa listattu riittävästi viranomaisten tarvitsemia tietoja (Kyllä/Ei/En osaa sanoa)?

Ei.

2.2. Onko liitteistä tai asetuksen pykälistä jäänyt pois keskeinen viranomaisissa tarvittava tieto? Onko liitteistä tai asetuksen pykälistä jäänyt pois keskeinen viranomaisissa tarvittava tieto (Kyllä/Ei/En osaa sanoa)?

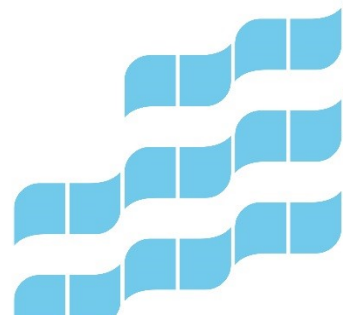
Kyllä.

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

Tampereen kaupunki katsoo, että kohtien 2.1 ja 2.2 arviointi on tehty lausunnonantajille tarpeettoman vaikeaksi. Asetuksessa ja liitteenä olevissa taulukoissa esitetyt toimitettavat tiedot tulisi kytkeä yhteentoimivuusalustan tietomalleihin, niiden attribuutteihin ja koodistoihin. Mikäli tietoja ei esitetä yhteentoimivuusalustalla, tulisi ne määritellä tarkemmin asetuksen liitteissä. Ks. myös kohta "Muut mahdolliset huomionne" sekä "Huomionne asetusluonnoksen pykälistä 4, 5, 7 ja 8 sekä liitteistä 1 ja 2".

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

Tampereen kaupunki katsoo asetusluonnoksen vaatimuksen herättävän kysymyksiä, koska se on ristiriidassa Kansallisarkiston päätöksen kanssa. Kansallisarkiston päätöksellä arkistoitavan IFC-tiedoston version tulee olla 4.0.2.1



(IFC4 ADD2 TC1, ISO 16739-1:2018). Olisi suositeltavampaa, että tiedostomuodosta päätettäisiin tarkemmin kansallisarkiston toimesta eikä tietomalliasetuksessa. Asetustekstin voisi muotoilla esimerkiksi tällä tavalla: ”Tässä asetuksessa tarkoitettujen tietomallien tiedostomuotona on käytettävä Industry Foundation Classes -tiedoston versiota, jonka Kansallisarkisto on hyväksynyt tietomallimuotoisen suunnitelman säilytyskelpoiseksi tiedostomuodoksi.”

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

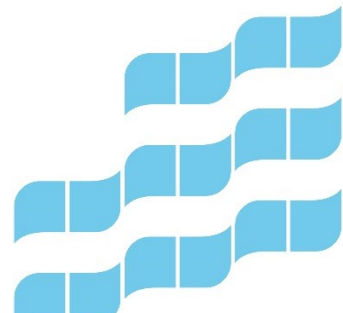
Tampereen kaupunki katsoo, että kohdan arviointi on tehty tarpeettoman vaikeaksi. Asetuksessa ja liitteenä olevissa taulukoissa esitetyt toimitettavat tiedot tulisi kytkeä yhteentoimivuusalustan tietomalleihin, niiden attribuutteihin ja koodistoihin. Mikäli tietoja ei esitetä yhteentoimivuusalustalla, tulisi ne määritellä tarkemmin asetuksen liitteissä. Ks. myös kohta ”Muut mahdolliset huomionne”.

## 3. Muut huomiot

### 3.1. Huomionne asetuksen perustelumuihistiosta.

Asetusluonnoksen perustelumuihistiossa (kappale 1.3. Kehityshankkeet) viitataan muun muassa RAVA3Pro-hankkeessa määriteltyihin IFC-suunnitelmamallien vaatimuksiin. Ympäristöministeriö unohtaa kuitenkin mainita perustelumuihistiossaan sen asetusluonnoksen kannalta olennaisen asian, että RAVA3Pro-hankkeessa ”suunnitelmamalli”-termiä ei käytetty samassa merkityksessä, kuin miten asetus sen määrittää. RAVA3Pro-hankkeessa suunnitelmamallilla viitattiin ainoastaan rakennuksen suunnitelmamalliin. Asetusluonnoksen suunnitelmamallin määritelmä sisältää rakennuksen suunnitelmamallin lisäksi myös rakennuspaikan suunnitelmamallin, jota RAVA3Pro-hankkeessa ei ole määritelty tai testattu.

Perustelumuihistiossa (kappale 1.3. Kehityshankkeet) mainitaan myös, että *”Ympäristöministeriö on avustanut kuntia ja maakuntien liittoja uudistamaan rakennetun ympäristön tiedonhallintansa vastaamaan uusia alueidenkäyttölain, rakentamislain ja rakennetun ympäristön tietojärjestelmälain digitalisaatiovaatimuksia. Kunnat ovat kehittäneet rakennustietojen hallintaansa*

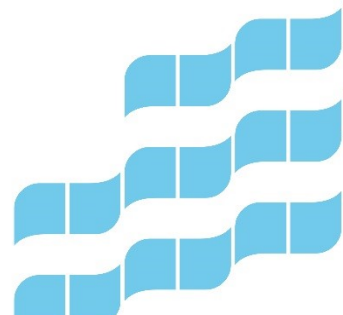


*sähköiseen ja yhteentoimivaan Ryhti-muotoon sekä tukemaan IFC-muotoista luvitusta.”*

Tekstin muotoilun perusteella voisi saada käsityksen, että mainittu lainsäädännön muutosten vuoksi tarvittava rakennustietojen hallinnan ja IFC-muotoisen luvituksen kehitys olisi jo valmis, ja että se olisi tehty kattavasti Ympäristöministeriön avustuksilla. Todellisuudessa Ympäristöministeriö on avustanut kuntia toistaiseksi melko vähän suhteessa tarpeeseen. Rakentamisen osalta keskeisimpien järjestelmien lakimuutoksiin perustuvien välttämättömien muutosten toteutus jakautuu useampaan vaiheeseen. Tällä hetkellä käynnissä ovat vasta tarvittavien järjestelmäkehittämisten ensimmäiset vaiheet, joiden jälkeen lakimuutoksiin perustuvien välttämättömien muutosten kehittämistarvetta on edelleen huomattavan paljon. Näiden käynnissä olevien ensimmäisen vaiheen kehittämisiin Ympäristöministeriö on myöntänyt avustuksia. Myönnetyt avustukset eivät kuitenkaan kata koko 1. vaiheessa tarvittavaa rahoitusta, ja tästä syystä kunnat ja järjestelmätoimittajat ovat joutuneet jättämään joitakin välttämättömiä osia näiden 1. vaiheen hankkeiden toteutusten ulkopuolelle. Seuraaviin toteutusvaiheisiin ei ole vielä rahoituspäätöksiä, eivätkä välttämättömät kehittämistarpeet pääty tähän. Kuten kunnat ovat jo rakennetun ympäristön tietojärjestelmälain valmistelun yhteydessä huomauttaneet, lakimuutosten vuoksi tarvittavien välttämättömien järjestelmämuutosten rahoitustarve on huomattavasti Ympäristöministeriön ennakoimaa kokonaisrahoitustarvetta suurempi.

Tampereen kaupunki haluaa kiinnittää Ympäristöministeriön huomiota erityisesti yhteen perustelumuistion keskeiseen puutteeseen. Perustelumuistiossa ei ole mainittu sitä olennaista asiaa, että kunnat ja järjestelmätoimittajat eivät voi tehdä kehitystä asioihin, joita niillä ei vielä ole tiedossa. Muun muassa tämän asetusluonnoksen edellyttämää kehittämistä ei vielä ole voitu – eikä voida – tehdä, ennen kuin asetuksen lopullinen sisältö on tiedossa. Sama koskee muun muassa muiden edelleen puuttuvien asetusten mukaisia asioita. Myös joulun alla 2024 vahvistuneen rakentamislain korjaussarjan edellyttämiä muutoksia on voitu vasta ryhtyä arvioimaan ja niiden vuoksi tarvittavat kehittämistoimenpiteet sisällytettäneen joihinkin Ympäristöministeriön tulevien rahoitushakujen mukaisiin hankkeisiin.

Tampereen kaupunki edellyttää, että Ympäristöministeriö korjaa perustelumuistion tekstin siten, että siitä käy ilmi todenmukainen kuva kehityksen tilanteesta.



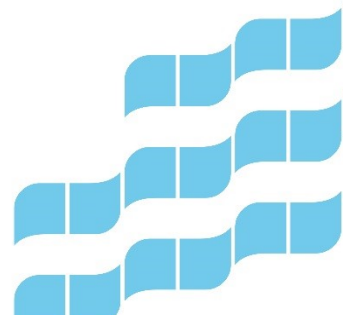
Lisäksi Tampereen kaupunki katsoo, että perustelumuistiossa pykälän 2 § kohdalla tulisi nostaa esille se, että käytännössä koneluettavien tietojen ilmoittaminen kuntaan tapahtuu kirjaamalla ne lupahakemuksen tietoihin viranomaisen sähköisessä asiointipalvelussa, mikä vastaa nykyistä käytäntöä RH-tietojen osalta. Lainsäätäjän ei ole realistista odottaa, että lupajärjestelmiin kehitettäisiin tiedon sisäänlukuun vaihtoehtoisia menetelmiä esimerkiksi perustelumuistion nyt mainitsemista pdf-tiedostoista, vaan tiedot joko puretaan IFC-mallista tai ne on ilmoitettava hakemuksella lomaketietoina.

### 3.2. Muut mahdolliset huomionne.

Ympäristöministeriön lausuntopyyntö koskee rakentamisen suunnitelmamallien ja viranomaiskatselmusten sisältöjä. Sekä suunnitelmamallit että viranomaiskatselmukset liittyvät rakentamislupaprosessiin.

Tampereen kaupunki huomauttaa, että samaan rakentamislupaprosessiin kuuluvat keskeisesti myös rakentamislain 73 § tarkoittamat rakennuksen tai muun rakennuskohteen rakentamislupapäätös, maisematyölupapäätös, purkamislupapäätös ja poikkeamislupapäätös. Rakentamislupapäätöksen tietomallia ja sen sisältöjä koskevia asioita ei kuitenkaan tähän asetusluonnokseen ole sisällytetty, tai ole tuotu tämän luonnoksen rinnalla lausuttavaksi. Tampereen kaupungin näkemys on, että tästä syystä lausunnonantajilla ei ole mahdollisuutta arvioida kokonaisuutena rakentamislupaprosessiin liittyviä tietomalleja, niitä koskevia säädöksiä sekä edellä mainittujen vaikutuksia kuntiin ja kuntien asiakkaisiin. Tampereen kaupunki painottaa, että Ympäristöministeriön tulisi valmistella lainsäädäntöä ja tuoda se lausunnonantajien lausuttavaksi järkevinä kokonaisuuksina, jotta lainsäädännön kehityksen todellista toimivuutta ja vaikutuksia olisi mahdollista arvioida. Tampereen kaupunki korostaa, että mahdollisuus kokonaisuuksien arviointiin olisi eduksi kaikkien eri näkökulmia edustavien lausunnonantajien kannalta.

Lausumista on edelleen vaikeuttanut se, että asetuksessa ja sen liiteaineistossa esitettyjä tietosisältöjä ei ole kytketty yhteentoimivuusalustan tietomalleihin, tietomallien attribuutteihin ja koodistoihin. Tampereen kaupunki katsoo, että jokainen tieto tulisi kytkeä yhteentoimivuusalustan tietomalleihin, jossa esitetään tarkemmin kyseisen tiedon muotovaatimukset, viittaussuhteet, koodistoarvot, rajaukset ja määritelmät. Nyt osa esitetyistä ydintiedoista poikkeaa yhteentoimivuusalustan tietomallista, ja osa yhteentoimivuusalustalla kuvatuista





tiedoista puuttuu asetuksesta. Lausunnonantajalle jääkin epäselväksi, tarkoittaako tämä:

- virhettä lausuttavassa aineistossa,
- sitä, että yhteentoimivuusalustan mukaisen tietomallitiedon toimittaminen on joiltakin osin suunnittelijalle tai hankkeeseen ryhtyvälle vapaaehtoista,
- sitä, että osa yhteentoimivuusalustan mukaisesta tietomallitiedosta syntyy viranomaisen toimesta lupa- ja katselmusprosessissa (tiedon viranomaisluonne) vai
- sitä, että asetuksessa mainitsemaan tieto tulee myöhemmin poistumaan yhteentoimivuusalustan tietomallista.

Liitteissä edellytetään ydintietojen lisäksi myös rakennusosa-, tuoteosa- ja järjestelmätietoja, joiden riittävyttä on mahdotonta täysimääräisesti arvioida, ellei niiden koodistoihin ja muihin tarkempiin tietoihin ole viittausta. Mikäli asetuksissa on tarkoitus säätää sellaisten tietojen toimittamisesta, joita ei ole (vielä) kuvattu yhteentoimivuusalustan tietomallissa, tarkemmat tiedot tulisi liittää asetuksen lausuntopyyntöön. Tampereen kaupunki katsoo, että tietosisältövaatimukset olisi tarkoituksenmukaisempaa jakaa kahteen asetukseen siten, että toinen käsittelisi suunnittelijan toimittamia tietoja (suunnitelma- ja toteumamallien sisältämät tiedot) ja toinen viranomaisen tietoja (päätös- ja katselmustiedot).

