



Rakennusteollisuus

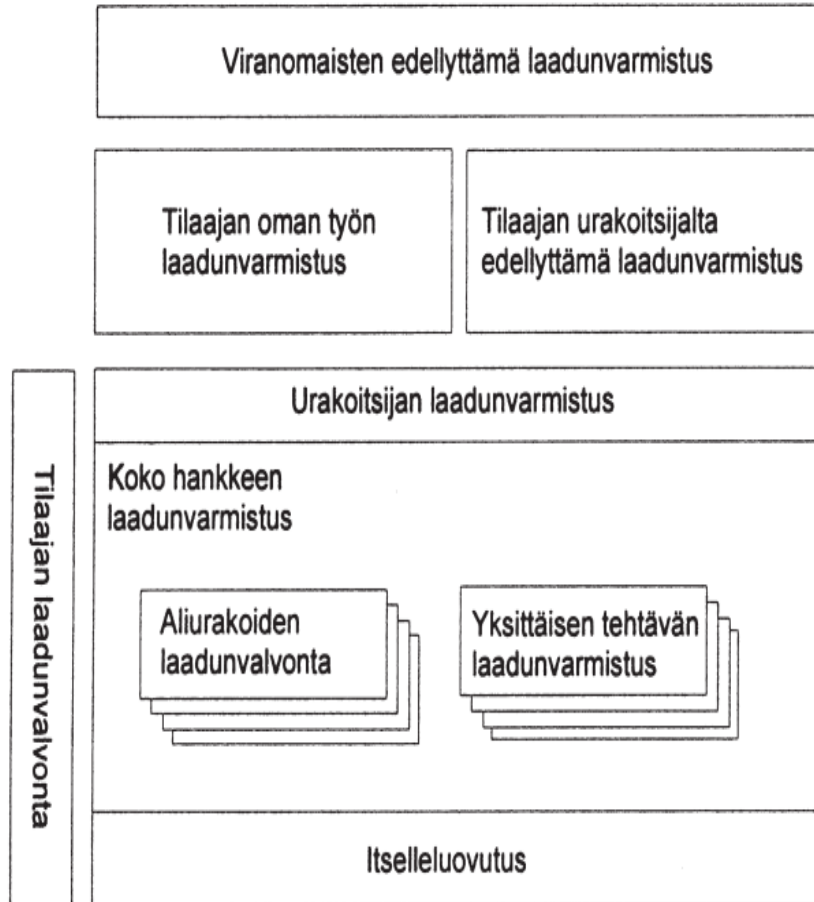
Laaduntahallinta urakasopimuksissa

Karri Kivioja



Mitä on laadunvarmistus

© Juha-Matti Junnonen



Laadunvarmistus sisältää kaikki ne toimenpiteet, jotka ovat tarpeen riittävän varmuuden saamiseksi siitä, että rakennus täyttää sille asetetut laatuvaatimukset.

Laadunvarmistukseen liittyy myös laaduntarkastus eli laadun mittaamista ja vertaamista asetettuihin tai sovittuihin vaatimuksiin.

YSE 1998 ja laadunvalvonta

Rakennusurakan yleiset sopimusehdot antavat laadunvalvonnan osalta seuraavia määräyksiä:

- Urakoitsijan on tehtävä itselleluovutus ennen rakennuttajalle tapahtuvaa luovutusta.
- Havaituista vakavista laatuvirheistä ja niiden korjaamiseksi tehdyistä toimenpiteistä on kerrottava tilaajalle.
- Rakennustavarat ja rakennusosat on tarkastettava ennen kiinnitystä ja epäkelvot tarvikkeet tai rakennusosat on poistettava välittömästi työmaalta.
- Järjestelmien ja laitteistojen toiminnallinen tarkastus tehdään käyttökokein.
- Sopimusasiakirjoissa mainitut laatukokeet kustantaa urakoitsija ja ylimääräisten kokeiden kustannusvastuu on rakennuttajalla, jos urakoitsijan työ vastaa vaatimuksia.

Laadunvarmistus osana sopimusta

- YSE 1998 10 §: ”Urakoitsijan on noudatettava sopimusasiakirjoissa edellytettyä laadunvarmistusta.”
- Esimerkiksi mahdollista sopia työturvallisuuslainsäädännön kaltainen menettely:
 - Tilaaja laatii laadunvarmistusasiakirjan (tai laatuasiakirjan), joka sisältää mm. rakennushankkeen laatuun liittyvät olennaiset lähtötiedot ja vaatimukset.
 - Urakoitsija laatii em. asiakirjan pohjalta laadunvarmistussuunnitelman, joka sisältää rakennusosakohtaisesti edellytettävät laadunvarmistustoimenpiteet (vrt. Kuivaketju 10).
 - Osapuolet ottavat laadunvarmistussuunnitelman osaksi urakkasopimusta.
- Urakoitsijan on joka tapauksessa noudatettava suoritukseensa liittyvien pakottavien normien mukaista laadunvarmistusta.
- YSE 1998 30 § (takuuajan jälkeinen virhevastuu): ”Sovitun laadunvarmistuksen olennainen laiminlyönti”.

Urakkaneuvottelupöytäkirja (YSE 63 §)

- Urakkaneuvottelussa käsiteltävät asiakokonaisuudet
 - asiakirjojen puutteet ja ristiriidat
 - täsmentämistä kaipaavat asiat urakkaohjelman mukaisessa järjestyksessä
 - urakkarajojen täsmennykset
 - laskijoiden tulkinnat ja oletukset suunnitelmien tarkoittamasta
 - ratkaisuisista
 - laatutasosta
 - suunnitelmapuutteet ja ristiriidat
 - tarjouspyyntöön liittyvät vaihtoehdot
 - toimintatavat
 - suunnitteluratkaisut
 - urakkaehdot
 - yhteiset menettelytavat urakan aikana

Lähtökohtia laadusta sopimiseen

- Laatutason määrittämiseen kannattaa käyttää selkeitä referenssejä (esim. RYL, osapuolten aiempi yhteinen kohde jne.).
 - Vältettävä yleisluontoista maalailua.
- Mallihuoneet ja mallikatselmukset eri työvaiheiden osalta.
 - Esim. vesieristys, laatoitus, maalaus, alakatot, muuraus jne. tai esim. kokonainen malliasunto.
- Itselleluovutusten dokumentointi.
- 0-virheluovutukset erimielisyyksien näkökulmasta hankalia, ellei tehdä yhteistoiminnallisia alustavia tarkastuksia ja aikataulussa ole pelivaraa.
- ”Laatuvälimies”?
- Dokumentoinnista ja dokumentoinnin seurannasta sopiminen.

KKO 2016:79, Rakennusurakka

Vahingonkorvaus

- Laskutyöurakkana rakennetun bussivarikko- ja salibandyhallin katto painui enimmillään noin puoli metriä, koska kantavana rakenteena toiminut profiilipelti oli tukikestävyydeltään liian alhainen eikä vastannut rakennesuunnitelman vaatimuksia.
- Profiilipellin virheellisyys johtui pääurakoitsijan alihankkijana toimineen yrityksen tietokoneohjelmassa olleesta mitoitusvirheestä.
- Rakennusvirhe havaittiin vasta, kun katto painui urakan takuuajan päättymisen jälkeen.
- Kysymys siitä, oliko urakoitsija vastuussa virheestä sillä perusteella, että oli olennaisella tavalla laiminlyönyt sovitun laadunvarmistuksen.
- Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998 30 §

KKO 2016:79, laadunvarmistus sopimuksessa

- Työselostuksen mukaan rakennustyössä noudatetaan muun muassa Suomen rakentamismääräyskokoelmaa. Lisäksi työselostuksessa on nimenomaisia viittauksia rakentamismääräyskokoelman osaan B7 (Teräsrakenteet 1996).
- A on kanteensa tueksi vedonnut rakentamismääräyskokoelman osan B7 ohella myös osaan B6 (Teräsohutlevyrakenteet 1989).
- Sekä B6 että B7 mukaan **laadunvarmistusvelvoitteen on täytännyt rakennusosien valmistus hyväksytyin tarkastuslaitoksen valvonnassa**. Mikäli tämä edellytys ei toteudu, osan B6 mukaan **tuotteen kelpoisuus on tullut todeta jokaisesta toimituserästä otettavin näyttein ja osa B7 on edellyttänyt projektikohtaista laadunvalvontaa**.
- Korkein oikeus toteaa, että urakoitsijan on sopimusasiakirjojen mukaan tullut valvoa hankintojen laatua ja että asiakirjoissa on **viitattu** myös nimenomaisesti teräsrakenteita koskeviin Suomen rakentamismääräyskokoelman ohjeisiin. **Kantavien profiilipeltien laatua ja sen valvontaa koskevat rakentamismääräyskokoelman määräykset ja ohjeet ovat siten tulleet sopimusehtoina osapuolia velvoittaviksi**.