Laadunhallinnan eri muodot

Kari Lehtonen, Liikennevirasto

29.10.2018

Laadunhallinnan eri muodot

- Valmistajan oma laadunvalvonta
- Mahdollisesti hyväksymiselin (esim. Inspecta) tarkastaa valmistajan laadunvalvonnan
- Urakoitsijan oma laadunvalvonta
- Tilaaja toteaa, onko valmistajan ja urakoitsijan laadunvarmistus tehty
- Tilaaja tekee ehkä pistokokeina rinnakkaismittauksia
- Mahdolliset tilaajan keskitetyt laadun mittaukset
- Mahdollinen valvontaviranomaisen (TUKES, Trafi) keskitetty valvonta

Laadunhallinnan eri muodot

- Valmistajan oma laadunvalvonta
  - Ohjaa tuotantoa
- Mahdollisesti hyväksymiselin (esim. Inspecta) tarkastaa valmistajan laadunvalvonnan
  - Koskee tiekaiteita, osaa päällystyskiviaineista, jne.
- Urakoitsijan oma laadunvalvonta
  - Toisaalta voi luottaa valmistajan antamiin tietoihin, mutta käytännössä valmistaja ei vastaa kaikista kustannuksista, jos tehty kaide tai päällyste pitää vaihtaa laatupuutteen vuoksi
- Tilaaja toteaa, onko valmistajan ja urakoitsijan laadunvarmistus tehty
  - Pääosin luotetaan näihin tuloksiin, mutta aina laatudokumentit eivät ole löydy ajallaan, ja herää kysymys, onko laatua edes mitattu
- Tilaaja tekee ehkä pistokokeina rinnakkaismittauksia
  - Turvallisuuden kannalta herkkien ominaisuuksien osalta voi olla tarpeen

Laadunhallinnan eri muodot

- Mahdolliset tilaajan keskitetyt laadun mittaukset
  Edut:
  - Otos voidaan suunnitella niin, että kaikista suodatinkangas- tai kaidetuotteista saadaan ainakin yksi kohde
  - Mittaukset voidaan tehdä tavanomaista oikeaoppisemmin
  - Tuloksia voidaan käyttää myös testimenetelmien ja laatuvaatimusten kehittämiseen.

- Mahdollinen valvontaviranomaisen (TUKES, Trafi) keskitetty valvonta
  - Antaa mahdollisuuden vetää tuote pois markkinoilta tai purattaa jo asennetut tuotteet esim. vaaralliset kaiteet

Liikenneviraston keskitetyn laadunmittauksen piirissä ovat olleet

- Pohjaveden suojausten rakenteet
- Kaiteiden pylväsruuvit (Ruuvi ei saa olla liian luja)
- Tievalaisimien kotelointi
- Tiealueelle sijoitettujen kaapeleiden sijainti
- Päällystekiviainekset, sorakulutuskerroksen ja muun kerroksen murske
- Radan rakennekerroksen kiviaines
- Liikenneväylän suodatinkangas
- Tien bentoniittimatto