

Asia: VN/5492/2024

## **Valtioneuvoston asetus rakentamisen suunnittelutehtävien ja työnjohtotehtävien vaativuusluokkien määräytymisestä sekä tehtävissä edellytettävistä koulutuksista**

### 1 Luku Yleiset säännökset

#### **Kommentit pykään 1 Soveltamisala**

-

### 2 Luku Rakennussuunnittelutehtävien vaativuus

#### **Kommentit lukuun 2**

-

### 3 Luku Kantavien rakenteiden suunnittelutehtävien vaativuus

#### **Kommentit lukuun 3**

-

### 4 Luku Pohjarakenteiden ja kalliorakenteiden suunnittelutehtävien vaativuus

#### **Kommentit lukuun 4**

-

### 5 Luku Ilmanvaihdon suunnittelutehtävien vaativuus

#### **Kommentit lukuun 5**

-

### 6 Luku Kiinteistön vesi- ja viemärlaitteiston suunnittelutehtävien vaativuus

#### **Kommentit lukuun 6**

-

## 7 Luku Rakennusfysikaalisten suunnittelutehtävien ja kosteusvaurion korjaustyön suunnittelutehtävien vaativuus

### Kommentit lukuun 7

-

## 8 Luku Akustiikan suunnittelutehtävien vaativuus

### Kommentit lukuun 8

-

## 9 Luku Maisemarakentamisen suunnittelutehtävien vaativuus

### Kommentit lukuun 9

-

## 10 Luku Vastaavan työnjohtajan työnjohtotehtävien vaativuus

### Kommentit lukuun 10

-

## 11 Luku Kvv-työnjohtajan työnjohtotehtävien vaativuus

### Kommentit lukuun 11

LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry:llä ei ole ollut mahdollisuutta osallistua säädösluonnoksen valmisteluun, joten emme ole tietoisia niistä perusteista, joiden mukaan kvv-työnjohtajan tehtävien vaatimustasoista on ajateltu päättää. Emme löytäneet niitä myöskään perustelumuihosta, joten lausuntomme perustuu ainoastaan asiakirjaluonnoksissa esitettyihin seikkoihin.

Emme ymmärrä perusteita sille, että kvv-työnjohtotehtävän vaativuus liitettäisiin rakennuksen tiettyyn kerrosluokkaan. Kiinteistön vesi- ja viemärijärjestelmien asennusten vaativuus ei muutu merkittävästi sen johdosta, onko tuleva rakennus 7 vai 9 kerroksinen. Asennusteknisesti voisi ajatella, että rakennettavan järjestelmän oma korkeus saattaa vaikuttaa niihin menetelmiin, joita rakentamisen aikana käytetään. Toisaalta, korkeissakin rakennuksissa asennetaan kerroksittain yhdenmukaisia putkistokokonaisuuksia. Esimerkiksi huoneistokohtaiset viemäriinajoitukset tai käyttövesiputket jakotukilta vesipisteille asennetaan samalla tavoin kaikissa kerroksissa. Rakennuksen korkeus vaikuttaa joihinkin putkistoihin, esimerkiksi rakennuksen sisäpuolisiin sadevesiviemäriin. Tällöin huomiota on kiinnitettävä mm. putkiston omaan painoon ja erilaisten paineiskujen aiheuttamiin, putkistoon kohdistuviin mekaanisiin voimiin. Mielestämme nämä asiat ratkaistaan suunnitteluvaiheessa, jossa päätetään esimerkiksi putkiston kannattaminen ja siihen asennettavat kiintopisteet. Niiden asentaminen tapahtuu kuitenkin samalla tavoin sekä matalissa että korkeissa rakennuksissa. Korkeissa rakennuksissa suoritettavaan asennustyön liittyy paljon asioita, joiden takia työn organisointi ja johtaminen ovat selkeästi vaativia tehtäviä, mutta niiden vaativuus liittyy enemmän työolosuhteiden järjestämiseen, logistiikkaan, työaikamitoitukseen ja

työturvallisuuden varmistamiseen. Nämä asiat liittyvät muiden hallinnonalojen säädöksiin ja niiden osalta suoritettuun valvontaan, eikä niitä pitäisi sekoittaa kvv-työnjohtajan rakennusvalvonnan suuntaan suorittamiin tehtäviin.

Edellisen perusteella ehdotamme, että luvun 11. pykälistä 43 - 47 poistetaan kerroslukuun liittyvät vaatimukset.

## 12 Luku Iv-työnjohtajan työnjohtotehtävien vaativuus

### Kommentit lukuun 12

LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry:llä ei ole ollut mahdollisuutta osallistua säädösluonnoksen valmisteluun, joten emme ole tietoisia niistä perusteista, joiden mukaan iv-työnjohtajan tehtävien vaatimustasoista on ajateltu päättää. Emme löytäneet niitä myöskään perustelumuihosta, joten lausuntomme perustuu vain asiakirjaluonnoksissa esitettyihin seikkoihin.

Emme ymmärrä perusteita sille, että iv-työnjohtotehtävän vaativuus liitettäisiin rakennuksen tiettyyn kerroslukuun. Rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmien asennusten vaativuus ei muutu merkittävästi sen johdosta, onko tuleva rakennus 7 vai 9 kerroksinen. Asennusteknisesti voi ajatella, että rakennettavan järjestelmän oma korkeus saattaa vaikuttaa niihin menetelmiin, joita rakentamisen aikana käytetään. Toisaalta, korkeissakin rakennuksissa asennetaan kerroksittain yhdenmukaisia kanavistokokonaisuuksia. Esimerkiksi huoneistokohtaiset ilmanvaihtokoneet kanavistoihin, haarakanavat tai pääte-elimet asennetaan samalla tavoin kaikissa kerroksissa. Rakennuksen korkeus vaikuttaa joihinkin ilmanvaihtojärjestelmän osiin, esimerkiksi pystylinjoihin. Tällöin huomiota on kiinnitettävä mm. kanaviston kannattamiseen, äänitekniisiin vaatimuksiin ja ilmapäärien säädettävyyteen. Mielestämme nämä asiat tulee ratkaista suunnitteluvaiheessa. Näiltä osin rakennuksen kerrosluku ei kuitenkaan vaikuta asentamisen vaativuuteen. Korkeissa rakennuksissa suoritettavaan asennustyöhön liittyy toisaalla paljon asioita, joiden takia työn organisointi ja johtaminen ovat selkeästi vaativia tehtäviä, mutta joihin liittyvä vaativuus liittyy enemmän työolosuhteiden järjestämiseen, logistiikkaan, työaikamitoitukseen ja työturvallisuuden varmistamiseen. Nämä asiat liittyvät muiden hallinnonalojen säädöksiin ja niiden osalta suoritettuun valvontaan, eikä niitä pitäisi sekoittaa iv-työnjohtajan rakennusvalvonnan suuntaan suorittamiin tehtäviin.

Edellisen perusteella ehdotamme, että luvun 12. pykälistä 48 - 52 poistetaan kerroslukuun liittyvät vaatimukset.

## 13 Luku Suunnittelutehtävässä edellytettävä koulutus

### Kommentit lukuun 13

-

## 14 Luku Voimaantulo

### Kommentit pykälään 55 Voimaantulo

-

## LIITTEET

**Kommentit liitteeseen 1, Koulutusvaatimukset rakennussuunnittelutehtävissä**

-

**Kommentit liitteeseen 2, Koulutusvaatimukset kantavien rakenteiden suunnittelutehtävissä**

-

**Kommentit liitteeseen 3, Koulutusvaatimukset pohjarakenteiden suunnittelutehtävissä**

-

**Kommentit liitteeseen 4, Koulutusvaatimukset kalliorakenteiden suunnittelutehtävissä**

-

**Kommentit liitteeseen 5, Koulutusvaatimukset ilmanvaihdon suunnittelutehtävissä**

-

**Kommentit liitteeseen 6, Koulutusvaatimukset kiinteistön vesi- ja viemärlaitteiston suunnittelutehtävissä**

-

**Kommentit liitteeseen 7, Rakennusfysikaalisten suunnittelutehtävien koulutusvaatimukset**

-

**Kommentit liitteeseen 8, Koulutusvaatimukset kosteusvaurion korjaustyön suunnittelutehtävissä**

-

**Kommentit liitteeseen 9, Koulutusvaatimukset akustiikan suunnittelutehtävissä**

-

**Kommentit liitteeseen 10, Koulutusvaatimukset maisemarakennussuunnittelutehtävissä**

-

**Kommentit liitteeseen 11, Koulutusvaatimukset vastaavan työnjohtajan työnjohtotehtävissä**

-

**Kommentit liitteeseen 12, Koulutusvaatimukset kvv-työnjohtajan työnjohtotehtävissä**

LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry:llä ei ole ollut mahdollisuutta osallistua säädösluonnoksen liitteiden valmisteluun, joten emme ole tietoisia niistä perusteista, joiden mukaan kvv-työnjohtajan tehtävään liittyvistä koulutusvaatimuksista päättää. Emme löytäneet niitä myöskään perustelumuiutiosta, joten lausuntomme perustuu vain asiakirjaluonnoksissa esitettyihin seikkoihin.

Kvv-työnjohtajan työnjohtotehtävien luokassa Tavanomainen voisi luonnoksen mukaan osoittaa muuten hankitut vastaavat tiedot putkiasentajan ammatillisella perus- tai ammattitutkinnolla tai putkiasentajan erikoisammattitutkinnolla. Tässä yhteydessä, kun asia liittyy vahvasti kelpoisuuden

toteamiseen ja samalla julkisen vallan käyttämiseen kansalaisen yli, tutkintojen oikeilla nimillä on merkitystä. Mitään luonnoksessa mainituista tutkinnoista ei voi enää nykyään suorittaa. Nimellä putkiasentajan perustutkinto Suomessa ei ole koskaan ollut tutkintoa. Aikaisempi nimitys oli LVI-alan opetussuunnitelma toiselle asteelle (Ammattikasvatustalon 1988 ja Opetushallitus 1995) tai LVI-alan perustutkinto (ammattitutkintolain 306/1994 mukaisiin tutkintoihin, Opetushallitus 1995), jossa oli suuntautumisvaihtoehdot putki- tai ilmastointiasentajaksi. Vuodesta 1999 lähtien alimman tutkinnon nimeksi muutettiin Talotekniikan perustutkinto, joka sisälsi koulutusohjelmat putki- tai ilmastointiasentajille. Sen lisäksi käytössä oli putki- ja ilmastointiasentajien ammatti- ja erikoisammattitutkinnot. Termi Ilmanvaihtoasentaja otettiin käyttöön lisämääräyksellä vuonna 2003. Nykyiset tutkintonimikkeet ovat Talotekniikan perus-, ammatti- tai erikoisammattitutkinto. Nämä tutkinnot voidaan suorittaa perus- ja ammattitutkinnossa putkiasennuksen osaamisalalla tai erikoisammattitutkinnossa talotekniikkaurakoinnin osaamisalalla nimikkeellä putkiasentaja (EAT). Nykyiseen LVI-Työtekniikan koulutukseen sisältyy pakollisena osana Talotekniikan erikoisammattitutkinnon suorittaminen talotekniikkaurakoinnin osaamisalalta. Aikaisemmin siihen sisältyi Tekniikan erikoisammattitutkinnon suorittaminen LVI-asennusprojektiin liittyen. Opetushallinnossa käsite "ammattillinen tutkinto" kattaa kaikki edellä mainitut tutkintotasot.

Edellisen perusteella ehdotamme, että työnjohtotehtävän vaativuusluokassa Tavanomainen muuten hankitut vastaavat tiedot voisi muuttaa muotoon "Taikka työnjohtaja on hankkinut muuten osoitetut vastaavat tiedot suorittamalla putkiasennukseen soveltuvan ammatillisen tutkinnon."

Kvv-työnjohtajan työnjohtotehtävien luokassa Vaativa luonnoksen mukaan voisi osoittaa muuten hankitut vastaavat tiedot putkiasentajan erikoisammattitutkinnolla. Tässä yhteydessä, kun asia liittyy vahvasti kelpoisuuden toteamiseen ja samalla julkisen vallan käyttämiseen kansalaisen yli, tutkintojen oikeilla nimillä on merkitystä. Kyseistä tutkintoa ei voi enää nykyään suorittaa. Nykyinen tutkintonimike on Talotekniikan erikoisammattitutkinto. Vaativuusluokitteluun liittyen erikoisammattitutkinto pitäisi olla suoritettuna talotekniikkaurakoinnin osaamisalalla nimikkeellä putkiasentaja (EAT). Nykyiseen LVI-Työtekniikan koulutukseen sisältyy pakollisena osana Talotekniikan erikoisammattitutkinnon suorittaminen talotekniikkaurakoinnin osaamisalalta. Aikaisemmin siihen sisältyi Tekniikan erikoisammattitutkinnon suorittaminen LVI-asennusprojektiin liittyen.

Edellisen perusteella ehdotamme, että työnjohtotehtävän vaativuusluokassa Vaativa muuten hankitut vastaavat tiedot voisi muuttaa muotoon "Taikka työnjohtaja on hankkinut muuten osoitetut vastaavat tiedot suorittamalla Talotekniikan erikoisammattitutkinnon nimikkeellä putkiasentaja (EAT) tai sitä vastaavan aikaisemman ammatillisen tutkinnon."

### **Kommentit liitteeseen 13, Koulutusvaatimukset iv-työnjohtajan työnjohtotehtävissä**

LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry:llä ei ole ollut mahdollisuutta osallistua säädösluonnoksen liitteiden valmisteluun, joten emme ole tietoisia niistä perusteista, joiden mukaan kvv-työnjohtajan tehtävään liittyvistä koulutusvaatimuksista on ajateltu päättää. Emme löytäneet niitä myöskään perustelumistiosta, joten lausuntomme perustuu vain asiakirjaluonnoksissa esitettyihin seikkoihin.

Iv-työnjohtajan työnjohtotehtävien luokassa Tavanomainen voisi luonnoksen mukaan osoittaa muuten hankitut vastaavat tiedot ilmanvaihtoasentajan ammatillisella perustutkinnolla, ilmanvaihtoasentaja ammattitutkinnolla tai ilmanvaihtoasentajan erikoisammattitutkinnolla. Tässä yhteydessä, kun asia liittyy vahvasti kelpoisuuden toteamiseen ja samalla julkisen vallan käyttämiseen kansalaisen yli, tutkintojen oikeilla nimillä on merkitystä. Mitään mainituista tutkinnoista ei voi enää nykyään suorittaa. Nimellä ilmanvaihtoasentajan perustutkinto Suomessa ei ole koskaan ollut tutkintoa. Aikaisempi nimitys oli LVI-alan opetussuunnitelma toiselle asteelle (Ammattikasvatushallitus 1988 ja Opetushallitus 1995) tai LVI-alan perustutkinto (ammattitutkintolain 306/1994 mukaisiin tutkintoihin, Opetushallitus 1995), jossa oli suuntautumisvaihtoehdot putki- tai ilmastointiasentajaksi. Vuodesta 1999 lähtien alimman tutkinnon nimeksi muutettiin Talotekniikan perustutkinto, joka sisälsi koulutusohjelmat putki- tai ilmastointiasentajille. Sen lisäksi käytössä oli putki- ja ilmastointiasentajien ammatti- ja erikoisammattitutkinnot. Termi Ilmanvaihtoasentaja otettiin käyttöön lisämääräyksellä vuonna 2003. Nykyisin käytössä ovat tutkintonimikkeet Talotekniikan perus-, ammatti- tai erikoisammattitutkinto. Nämä tutkinnot voidaan suorittaa perus- ja ammattitutkinnossa ilmanvaihtoasennuksen osaamisalalla tai erikoisammattitutkinnossa talotekniikkaurakoinnin osaamisalta nimikkeellä ilmanvaihtoasentaja (EAT). Nykyiseen LVI-Työtekniikan koulutukseen sisältyy pakollisena osana Talotekniikan erikoisammattitutkinnon suorittaminen talotekniikkaurakoinnin osaamisalalta. Aikaisemmin siihen sisältyi Tekniikan erikoisammattitutkinnon suorittaminen LVI-asennusprojektiin liittyen. Opetushallinnossa käsite "ammatillinen tutkinto" kattaa kaikki edellä mainitut tutkintotasot.

Edellisen perusteella ehdotamme, että työnjohtotehtävän vaativuusluokassa Tavanomainen muuten hankitut vastaavat tiedot voisi muuttaa muotoon "Taikka työnjohtaja on hankkinut muuten osoitetut vastaavat tiedot suorittamalla ilmanvaihtoasennukseen soveltuvan ammatillisen tutkinnon."

Iv-työnjohtajan työnjohtotehtävien luokassa Vaativa luonnoksen mukaan voisi osoittaa muuten hankitut vastaavat tiedot ilmanvaihtoasentajan erikoisammattitutkinnolla. Tässä yhteydessä, kun asia liittyy vahvasti kelpoisuuden toteamiseen ja samalla julkisen vallan käyttämiseen kansalaisen yli, tutkintojen oikeilla nimillä on merkitystä. Kyseistä tutkintoa ei voi enää nykyään suorittaa. Nykyinen tutkintonimike on Talotekniikan erikoisammattitutkinto. Vaativuusluokitteluun liittyen erikoisammattitutkinto pitäisi olla suoritettuna talotekniikkaurakoinnin osaamisalta nimikkeellä ilmanvaihtoasentaja (EAT). Nykyiseen LVI-Työtekniikan koulutukseen sisältyy pakollisena osana Talotekniikan erikoisammattitutkinnon suorittaminen talotekniikkaurakoinnin osaamisalalta. Aikaisemmin siihen sisältyi Tekniikan erikoisammattitutkinnon suorittaminen LVI-asennusprojektiin liittyen.

Edellisen perusteella ehdotamme, että työnjohtotehtävän vaativuusluokassa Vaativa muuten hankitut vastaavat tiedot voisi muuttaa muotoon "Taikka työnjohtaja on hankkinut muuten osoitetut vastaavat tiedot suorittamalla Talotekniikan erikoisammattitutkinnon nimikkeellä ilmanvaihtoasentaja (EAT) tai sitä vastaavan aikaisemman ammatillisen tutkinnon."

## PERUSTELUMUISTIO

Pitäisikö puu-, betoni- ja teräsrakenteille olla sama vaativuus vai onko puurakentamista tarpeen säädellä tiukemmin?

-

Mitä konkreettisia esimerkkejä ehdottaisitte perustelumuistion seuraaviin kohtiin:

19 § Erittäin vaativa ilmanvaihdon suunnittelutehtävä

24 § Erittäin vaativa kiinteistön vesi- ja viemärlaitteiston suunnittelutehtävä

32 § Erittäin vaativa akustiikan suunnittelutehtävä

41 § vastaavan työnjohtajan erittäin vaativa työnjohtotehtävä

-

**Muut kommentit perustelumuistioon**

Perustelumuistio ei avaa juurikaan niiden pykäläkohtaisten ehdotusten perusteluita joihin LVI-TU lausuu.

Mäkinen Juha-Ville  
LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry