

24.11.201

Palo-osastoinnin ja palokatkojen merkitys

Rakennus jaetaan palo-osastoihin palon ja savun leviämisen rajoittamiseksi, poistumisen turvaamiseksi, pelastus- ja sammutustoimien helpottamiseksi sekä omaisuusvahinkojen rajoittamiseksi. Osastoitvien rakennusosien kuten seinien ja välipohjien läpi joudutaan usein viemään mm. vesi- ja viemäriputkia, ilmanvaihtokanavia ja sähköjohtoja. Palokatolla tarkoitetaan läpäistävän osastoivan rakenteen tiivistämistä vaadittavaa palo-osastointia vastaavaksi.

Palokatkotuotteiden ja läpivientiratkaisujen kelpoisuus

Palokatkotuotteiden kelpoisuus voidaan osoittaa varmennettujen sertifikaattien avulla. Eurooppalainen tekninen hyväksyntä (ETA) on varmennettu sertifikaatti, joka johtaa CE-merkintään. Ellei CE-merkintää ole, on tuotteen kelpoisuus selvitettävä etukäteen rakennuspaikkakohtaisesti. Selvitys voi perustua esimerkiksi vapaaehtoiseen VTT-sertifikaattiin, jonka tulee sisältää myös selvityksen tuotteiden pitkäaikaiskestävyydestä.

Sertifikaatti on voimassa vain, kun toteutus tehdään sertifikaatin liitteenä olevien asennusohjeiden ja –detaljien mukaisesti. Detaljit sisältävät mm. rajoituksia läpivientiaukon koolle ja läpimenevien johdotusten tyypeille, dimensioille ja lukumäärille sekä sijoittelulle.

Johdotusten ja LVI-putkien reittejä ja niitä varten tehtäviä läpivientiaukkoja suunniteltaessa tulee varmistaa, että asennuksen jälkeen aukko on paloteknisesti tiivistettävissä jollain palokatkotuotteella kyseistä tuotetta koskevien sertifikaatissa varmennettujen asennusohjeiden mukaisesti.

Palokatkosuunnitelma

Palokatkosuunnitelma on rakennushankkeeseen ryhtyvän asiantuntijan ennen talotekniikka-asennusten aloittamista laatima erityissuunnitelma, joka laaditaan muiden erityissuunnitelmien (rakenne-, lvi-, sähkösuunnitelmat) laatimisen rinnalla ja yhteistyössä näiden alojen erityissuunnittelijoiden kanssa. Palokatkosuunnitelma koostuu kolmesta pääosiesta:

1. Tekstiosa
2. Pohjapiirustus
3. Detaljit

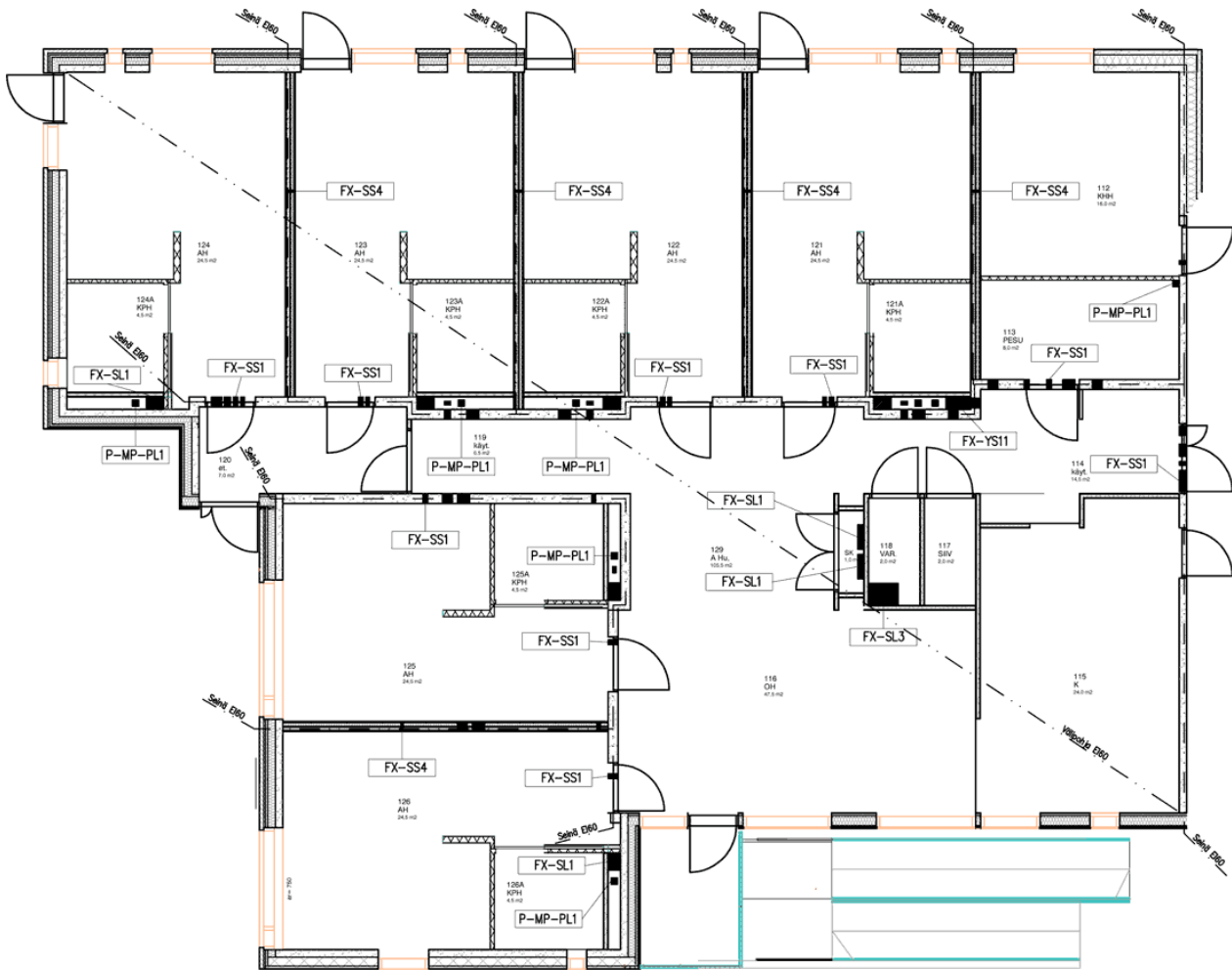
Sen runkona on pohjapiirustus, johon on merkitty palo-osastojen rajat ja osastointiluokat. Piirustuksen pohjana voidaan käyttää esim. reikäpiirustusta, vv-piirustusta tai sähköpiirustusta.

Pohjapiirustukseen merkitään kunkin läpiviennin kohdalle käytettävä palokatkotyyppi esimerkiksi kirjain- tai numerotunnuksin. Pohjapiirustusta täydentävissä detaljipiirroksissa esitetään kukin läpivienti reunaehtoineen (salli-

24.11.201

tut läpivietävät johdotukset mahdollisine reuna- ja keskiöetäisyyksineen, läpivientiaukkojen sallitut koot, osastoivien rakenteiden materiaalit ja paksuudet).

Palokatkosuunnitelmaan sisältyy yleensä myös tekstiosia, jossa voidaan esittää vaatimuksia mm. asentajan pätevyydelle, tarkastusten järjestämiselle sekä tarkastusten dokumentoinnille, palokatkojen merkitsemiselle ja tuotteen käyttööalle.



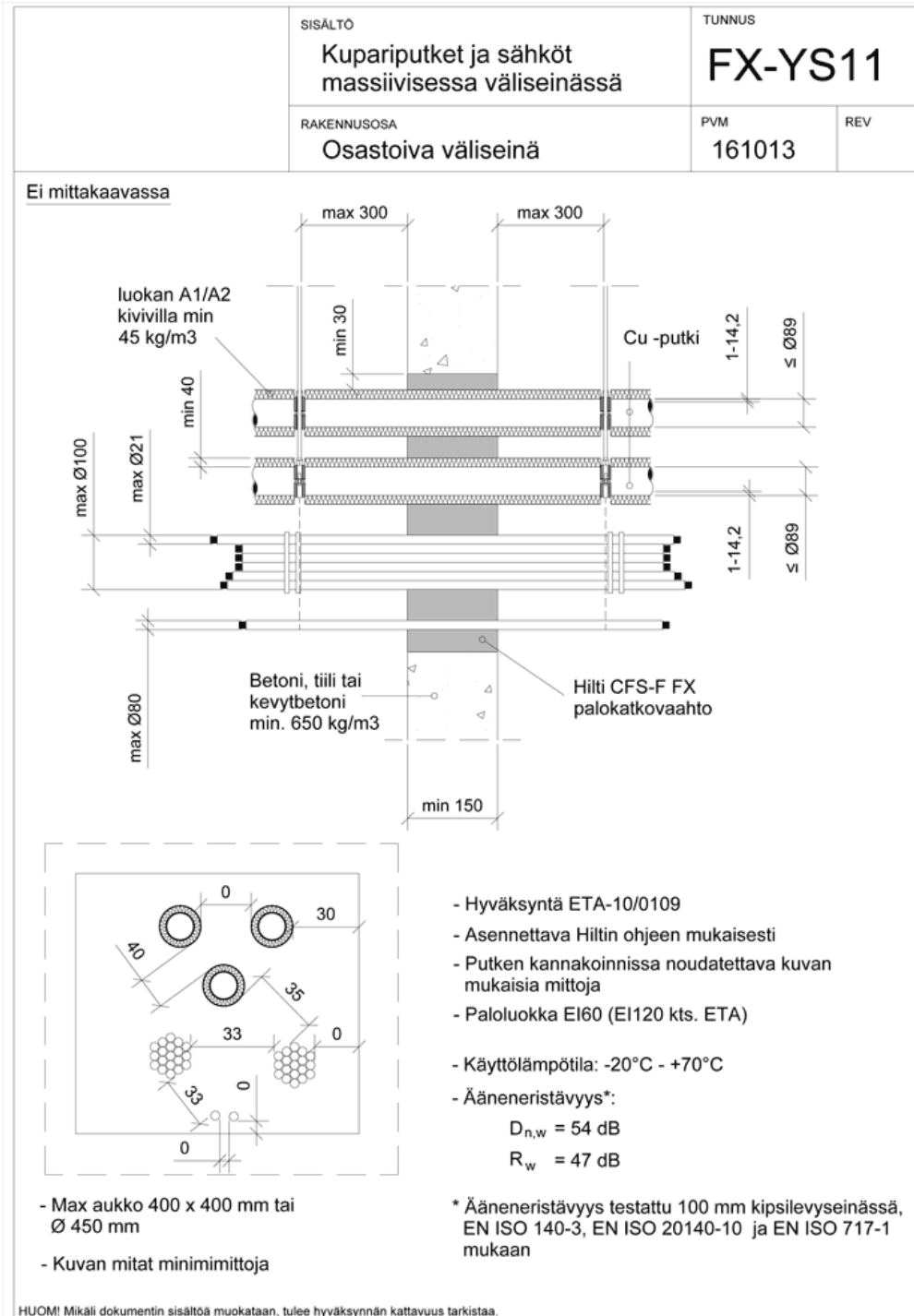
Kuva 1: Esimerkki palokatkosuunnitelman pohjapiirustuksesta

Detaljipiirroksessa tulee ilmetä mm. seuraavat asiat:

- Paloluokka
- Osastoivan rakenteen paksuus
- Putken halkaisija
- Putken seinämävahvuus
- Aukkokoko
- Palokatkotuote

24.11.201

- Tarvittavan palokatkotuotteen määrä
- Tekniikoiden ja aukkojen etäisyydet toisistaan
- Palokatkotuotteen kelpoisuuden osoittamisperuste (esim. ETA –hyväksynnän numero)



Kuva 2: Esimerkki palokatkosuunnitelman läpivientidetajista

24.11.201

Palokatkosuunnitelman voi laatia rakenne-, LVI-, sähkö-, arkkitehti- tai paloalan suunnittelija

Suunnitelmassa esitetään kullekin läpiviennille yksi vaatimukset täyttävä ratkaisu. Mikäli suunnitellusta ratkaisusta halutaan poiketa, tulee työmaan vastaavan työnjohtajan tai erityisalan työnjohtajan ottaa yhteyttä suunnitelman laatijaan, jonka tulee tehdä tarvittavat suunnitelmamuutokset niin, että ne täyttävät läpiviennille asetettavat viranomaisvaatimukset. Tuotenimillä suunniteltaessa suunnitelmissa ei saa käyttää termiä "tai vastaava" tms., koska vaatimukset täyttävien asennusdetaljien erilaisuudesta johtuen ei valintaa voida jättää urakoitsijan tehtäväksi vaan tehtävä on palautettava ao. suunnittelijalle.

Työmaan vastaavan työnjohtajan tai erityisalan työjohtajan velvollisuutena on varmistaa työn toteutus ja tarkastaminen niin, että tältä osin rakennuksesta tulee tämän suunnitelman ja tässä suunnitelmassa esitettyjen vaatimusten mukainen. Lisäksi asia vahvistetaan työmaan tarkastusasiakirjassa.

Toteutusasiakirjat ja käytettyjen rakennustuotteiden tarkastus- ja huolto-ohjeet liitetään rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjeeseen. Palokatkosuunnitelmat toimitetaan rakennusvalvontaan ennen talotekniikka-asennusten aloittamista.

Rakennuslupa

Palokatkosuunnitelmaa edellyttäessä rakennuslupapäätökseen kirjoitetaan tätä koskeva lupamääräys. Vaikka lupamääräystä ei olisikaan, eivät läpiviennit saa heikentää palo-osastoivaa rakennusosaa. Rakennushankkeeseen ryhtyvän tulee huolehtia, että osastoivien rakennusosien aukotukset ja läpivietävät johdotukset ym. ovat käytettävien palokatkotuotteiden sertifikaattien asennusohjeiden mukaisia ja läpivientien tiivistykset tehdään huolellisesti ohjeiden mukaan.