

Vaativien puurakenteiden suunnittelu 2018  
TALOTEKNIikka  
PUUKERROSTALOSSA

---

DI Aki Kurronen  
INS.TSTO ENTALCON OY

# Lämmitys

- Kaikki lämmitysmuodot mahdollisia
- Pintavaluratkaisuissa lattialämmitys edullinen
- Puurakenteen painumat huomioitava erityisesti patterilämmityksessä
- Ei hitsaus- ja juotostöitä puukerroksissa
- Putkimateriaalit: Puristettavat metalliputket, komposiittiputket, muoviputket
- Läpiviennissä huomioitava palomääräykset

# Vesijohdot ja viemärit

---

- Rakennuksen painumat kuiluliittymissä
- Pystyviemäreissä huomioitava äänitekninen kannakointi, suositeltava materiaali valurauta
- Ei hitsaus- ja juotostöitä puukerroksissa
- Putkimateriaalit: Puristettavat metalliputket, komposiittiputket, muoviputket
- Putkistojen kannakointi puurakenteesta äänenvaimennetuin liittimin
- Kuilut ja pesutilat tehdasvalmiita tai paikalla tehtyjä

# Sprinklaus

---

- Pohjautuu kansainvälisiin normeihin
- Koko talo sprinklattu lukuunottamatta hissiä ja mahdollisesti porraskäytäviä (liukastumisriski)
- Parvekkeilla ns. kuivajatke
- Suuttimien laukeamislämpötila 68 C (saunoissa 142 C)
- Suositeltavat sprinklaustavat pienen vesivuon takia korkea- ja matalapainesprinklaus
- Paloturvallisuus maksimoitu

# Ilmanvaihto

---

- Rakennukset voidaan varustaa keskitetyillä tai asuntokohtaisilla tulo/poistoilmakoneilla, joissa lämmöntalteenotto ja mahdollinen viilennys
- Talot jaettava 4-5 -kerroksisiin lohkoihin korkeussuunnassa keskitetyllä järjestelmällä ja koneisto asennettava raskaalle alustalle, kanavistoon asuntokohtaiset äänenvaimentajat
- Asuntokohtaisessa järjestelmässä kiinnitettävä huomiota iv-koneen kannakointiin raskaasta rakenteesta ja kanaviston liittämiseen tarvittaessa joustavin liittimin



# Läpiviennit

---

- Läpivientisuunnitelma tehtävä
- Läpivienneissä huomioitava sekä ääni-että paloasiat
- Käytettävä CE-merkittyjä materiaaleja ja tyyppihyväksytyjä läpivientiosia
- Liitteenä läpivientimalleja
- Palkistot rajoittavat reikien sijoitusta

