

# Työturvallisuus osana suunnittelua



10.10.2018 Paalutuksen suunnittelu - koulutustilaisuus - Tero Pysysalo

## Noudatettavat turvallisuusnäkökohdat

- Työalueen turvallisuus
- Paalutuskoneen, -laitteiden ja työkalujen toiminnallinen turvallisuus
- Työmenetelmien turvallisuus
- Laitteet standardien SFS-EN 791 ja SFS-EN 996 (ennen vuotta 2015 valmistetut koneet) ja SFS-EN 16228 (2015 jälkeen valmistetut koneet) mukaisia

10.10.2018 Paalutuksen suunnittelu - koulutustilaisuus - Tero Pysysalo

## Erityisesti kiinnitettävä huomiota

- Työvaiheisiin, jotka edellyttävät työntekijöiden työskentelyä raskaiden laitteiden ja raskaiden työkalujen läheisyydessä
- Avoimien kaivantojen ja avoimena olevien paaluputkien vaarallisuuteen
- Käsillä tehtäviin työvaiheisiin ja tarkastuksiin, jotka suoritetaan paalukaivannon sisäpuolella
- Paalujen ja raudotteiden nostojen sekä siirtojen suorittamiseen

## Huomioitavia turvallisuusasioita suunnittelussa

- **Varottavat rakenteet**
  - Maanalaiset johtolinjat ja kaapelit
  - Ilmajohdot
- **Suunnitelmien yhteensovitus**
  - Eri suunnittelijoiden välinen yhteistyö ja tiedonkulku
- **Paalutuksen toteutustapa ja -järjestys**
  - Paalutustyö pitää olla tehtävissä turvallisesti
  - Paalutusalueelta, luiskat, työmaan muut toiminnot, ympäristö
  - Kaivutyöt ennen vai jälkeen paalutusta
  - Mahdollisten vinopaalujen huomiointi
  - Miten kone ajettavissa kohteeseen
  - Paalujen varastointi

▪ **Paalutusalustan geotekninen mitoitus**

- Pohjamaan lujustiedot
- Käytettävä kalusto
- Tarvittaessa stabiliteetilaskelmat

▪ **Lisäksi hyvä huomioida**

- Suunnitelmakatselmukset
- Monitoroinnin hyödyntäminen vaativissa kohteissa
- Paalujen katkaisun turvallisuus



SKANSKA



10.10.2018 Paalutuksen suunnittelu - koulutustilaisuus - Tero Pysysalo