

# LEAN –JOHTAMINEN SUUNNITTELUPROJEKTISSA / PILOTTIPROJEKTI

SARI ALAPOTI / AFRY FINLAND OY

## ESITYKSEN SISÄLTÖ

1. Suunnittelutyön ominaisuuksia
2. Mitä insinööri tekee suunnitteluprojektissa?
3. Pilottiprojekti
4. LEAN-johtamisnäkökulma: Tavoitteiden asettaminen, henkilöstön sitouttaminen tavoitteisiin ja seuranta



# Suunnittelutyön ominaisuuksia

Työ koostuu  
pääosin  
projekteista,  
kertaluontoisista  
työtehtävistä.

Projektit ovat  
osittain toistensa  
kaltaisia, mutta  
silti ainut-  
laatuisia.

Suunnittelu-  
ratkaisut kehittyvät  
suunnittelun  
edetessä.  
Suunnitteluun  
kuuluu olennaisena  
osana  
vaihtoehtoverailu.

Suunnittelun  
eteneminen on  
riippuvainen  
useista eri alojen  
suunnittelijoista,  
tilaajasta ja  
muista  
sidosryhmistä.

Pilottiprojektit

Suunnitteluprosessin  
parannuksilla kokonaisuuden  
optimointiin.

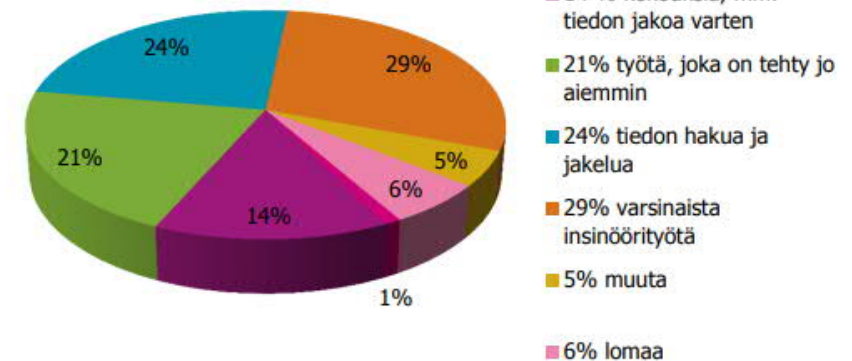
# Mitä insinööri tekee suunnitteluprojektissa?

"LEAN-maailmassa työn vakiointi toimii jatkuvan parantamisen perustana."

"Työn sujuvuutta kehittävät usein kohtuullisen helpot toimenpiteet."

- Tiedon hakemiseen ja jakeluun käytetyn ajan vähentäminen
  - Selkeä projektien tiedostokansiorakenne
  - Erilliset ohje- ja mallikansiot
  - Tiedon jakelukanavien kehittäminen
- Samojen töiden uudelleen tekemisen vähentäminen
  - Tyyppipiirustus –kirjasto
  - Asiakirjapohjat
- Suunnittelukertojen vähentäminen
  - Suunnittelun ajoitus
  - Lähtötiedot
- Suunnitteluun sopivien työkalujen valitseminen
  - Ohjelmistot
  - Koulutus

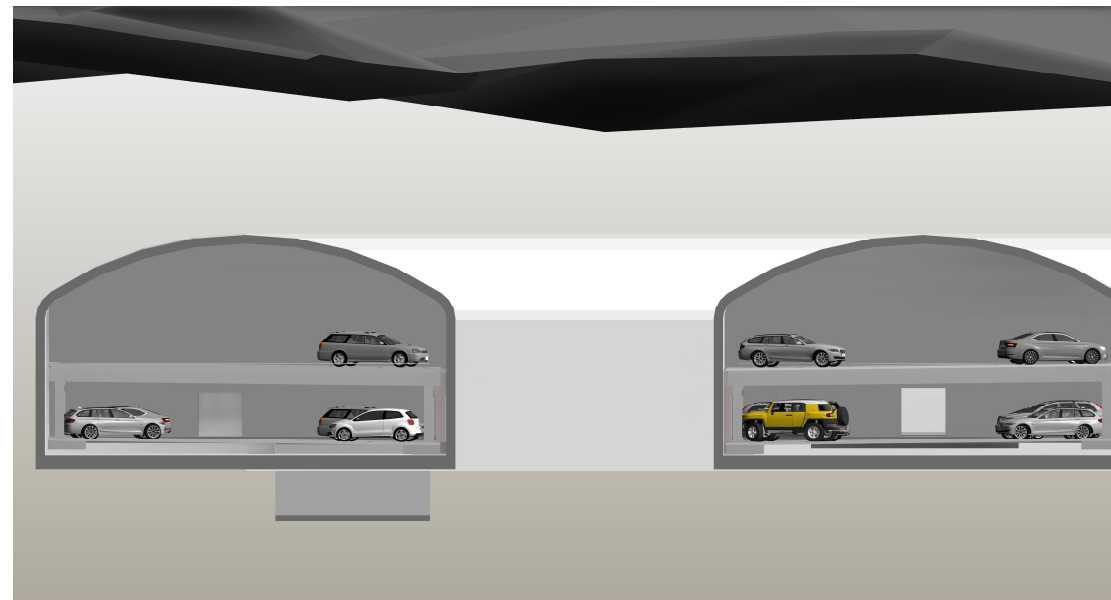
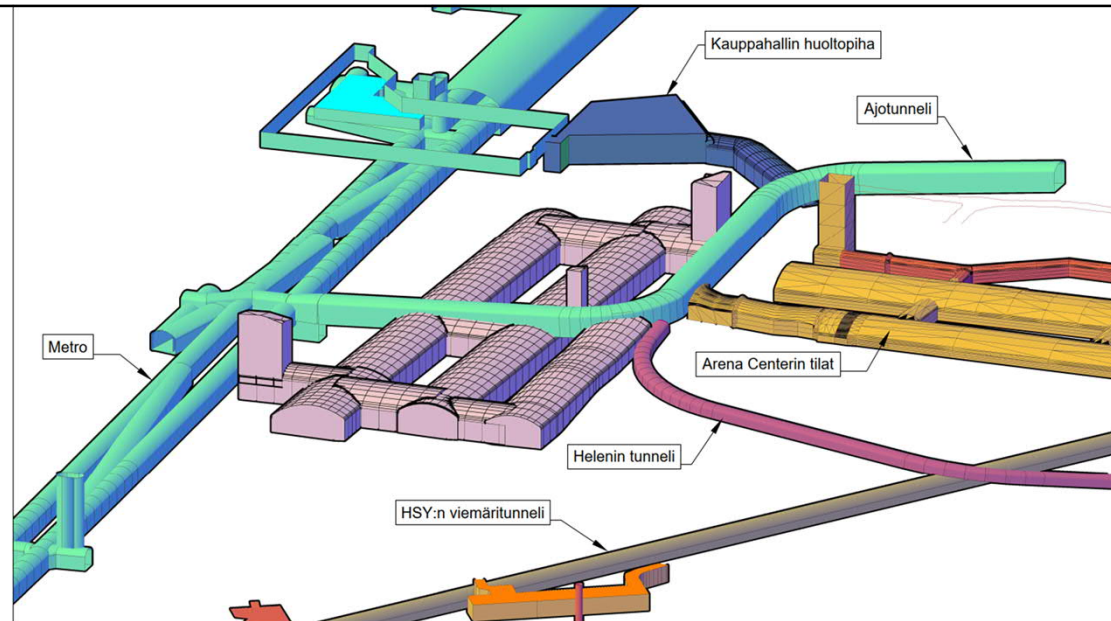
## Mitä insinööri tekee?



Lähde: Sääksvuori & Immonen 2002

# Pilottiprojekti: Hakaniemen pysäköintilaitos

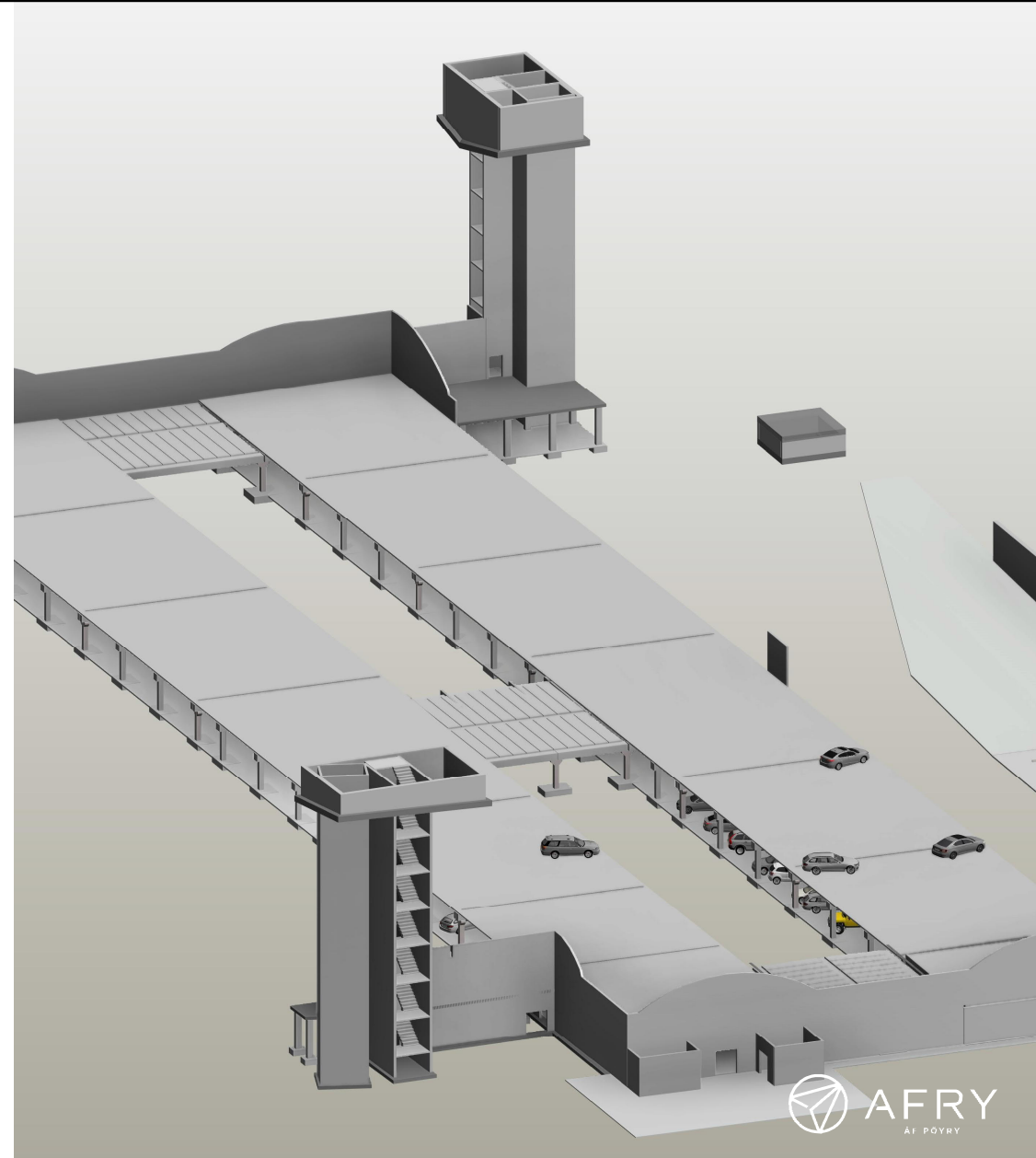
- Hakaniemen maanalaisen pysäköintilaitoksen ARK-RAK-KAT-GEO –suunnittelu toteutusvaiheessa sekä työn aikana
- Suunnittelu käynnissä rakennuslupavaiheen suunnitteluna. Toteutussuunnittelu käynnistyy kesällä 2021.
- Rakentaminen alkaa keväällä 2022.
- Noin 430 autopaikkaa, kokonaislouhintamäärä 76 000 m<sup>3</sup>
- Pilottiprojektissa kehityskohteena oleva LEAN-johtamisnäkökulma: Tavoitteiden asettaminen, henkilöstön sitouttaminen tavoitteisiin ja tavoitteiden seuranta



## TUNNISTETTUJA ONGELMIA TAVOITTEIDEN ASETTAMISESSA JA SEURANNASSA:

- Projektihenkilöstö ei ole tietoinen projektin kokonaiskuvasta eikä tiedä päämäärää.
- Projektin aikataulu ja käytettävissä olevat tunnit eivät ole projektihenkilöstön tiedossa.
- Muiden suunnittelualojen tehtävät ja tarvitsemat lähtötiedot eivät ole toisten suunnittelualojen tiedossa.
- Projektipäälliköltä kuluu paljon aikaa tavoitteiden ja tehtävien antamiseen ja niiden edistymisen seurantaan.
- Projektipäälliköllä kuluu aikaa yksittäisten suunnittelualojen tilanteen selvittämiseen.
- Etätyössä kaikki yhteydenpito on tehtävä sähköisesti tai puhelimitse, mikä kuormittaa projektipäällikköä.

Projektitiimin itseohjautuvuudessa on kehittämisen varaa.



## KEHITYSIDEAT TAVOITTEIDEN ASETTAMISEEN JA SEURANTAAN:

### 1. Aloituspalaveri

- Hankkeen kokonaiskuvan läpikäynti
- Suunnittelun aikataulu
- Suunnittelualoittain käytettävissä olevat tunnit
- Projektitiimin innostaminen ja sitouttaminen

### 2. Viikoittaiset lyhyet tilannepalaverit, joissa katsotaan seuraavan 1-2 viikon tavoitteet

- Projektiryhmän osallistaminen tavoitteiden asettamisessa
- Ongelmakohtien, puuttuvien tietojen, lähtötietotarpeiden tunnistaminen

### 3. Teamsin hyödyntäminen tavoitteiden ja tehtävien määrittämisessä sekä seurannassa

- Tehtävälisterit (vastuuhenkilöt)
- Tavoiteaikataulu tehtäville
- Tehtävien edistymisen seuranta

The screenshot displays the Microsoft Teams interface. The top navigation bar includes a search bar and the user profile 'AFRY'. The left sidebar shows navigation options: Activity, Chat (with a notification badge), Teams, Calendar, Calls, and Files. The main content area is titled 'Teams' and shows a list of teams. The selected team is 'HP', and the view is set to 'Tehtävät' (Tasks). The task board is organized into four columns: ARK, KAT, RAK, and YMPÄRISTÖ. Each column has an 'Add task' button and a list of tasks. The ARK column shows a task 'Rakennuslupasuunnitelmat' due on 06/24 and a completed task 'ARK-suunnitelmien päivitys' due on 05/31, completed by Alapoti, Sari. The KAT column shows a task 'Laserkeilaustulokset pituusleikkauksiin' due on 06/04, assigned to Alapoti, Sari. The RAK column shows a task 'Rakennetyypit' due on 06/04. The YMPÄRISTÖ column shows a task 'Ympäristöhallintasuunnitelmaan lisäys pohjaveden imeyttämisestä' due on 06/15. The bottom left corner shows the date '7 2021-06-03 |'.

# Making Future