

# Makasiinilaituri

Pohja Eteläsatamalle 200 vuodeksi

Lauri Hautala, Ramboll



Kuva: Daniel Nyblin, Helsingin kaupunginmuseo

**RAMBOLL**

Bright ideas.  
Sustainable change.

# Esitys

- Mitä ja missä
- Alueen lähitulevaisuus
- Maaperä
- Mitoitusperusteet
- Perustamisratkaisu



# Mitä ja missä

## Eteläsataman alue



Kuva: <https://www.hel.fi/fi/uutiset/etelasataman-kehitys-alkaa-makasiinilaiturin-peruskorjauksella>

## Makasiinilaituri, 8-9/2025



Kuva: Google Maps

# Alueen lähitulevaisuus

## Saaret-hanke



Kuva: <https://www.hel.fi/fi/ uutiset/saaret-ehdotus-voitti-makasiinirannan-kansainvalisen-laatu-ja-konseptikilpailun>

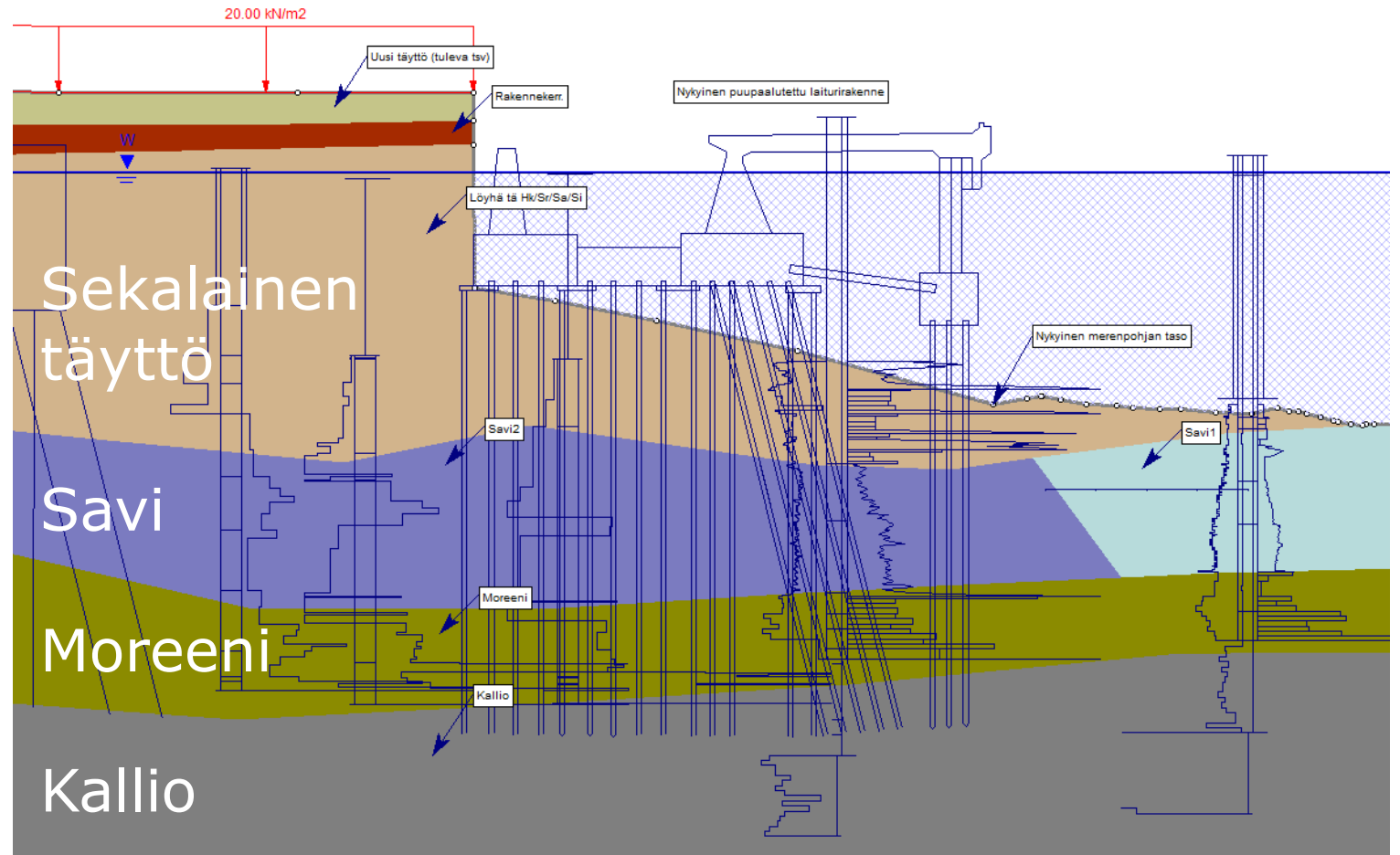
## Arkkitehtuuri- ja designmuseo



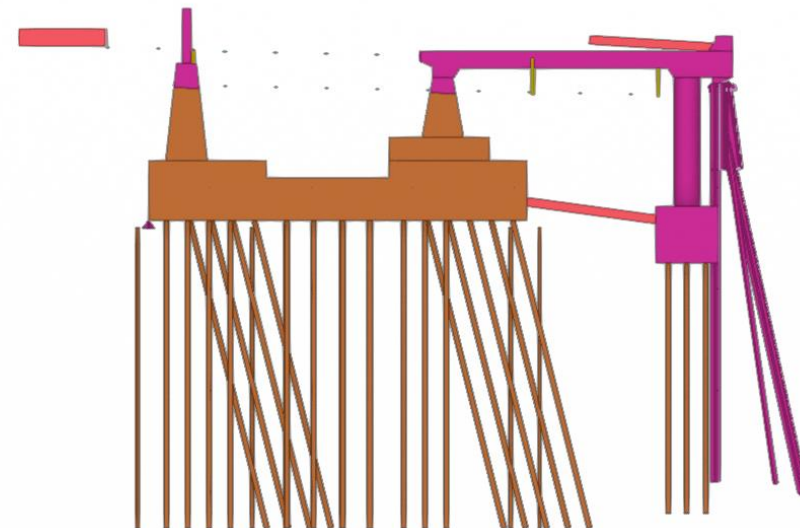
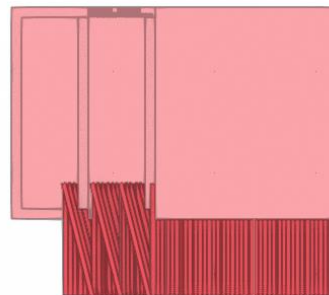
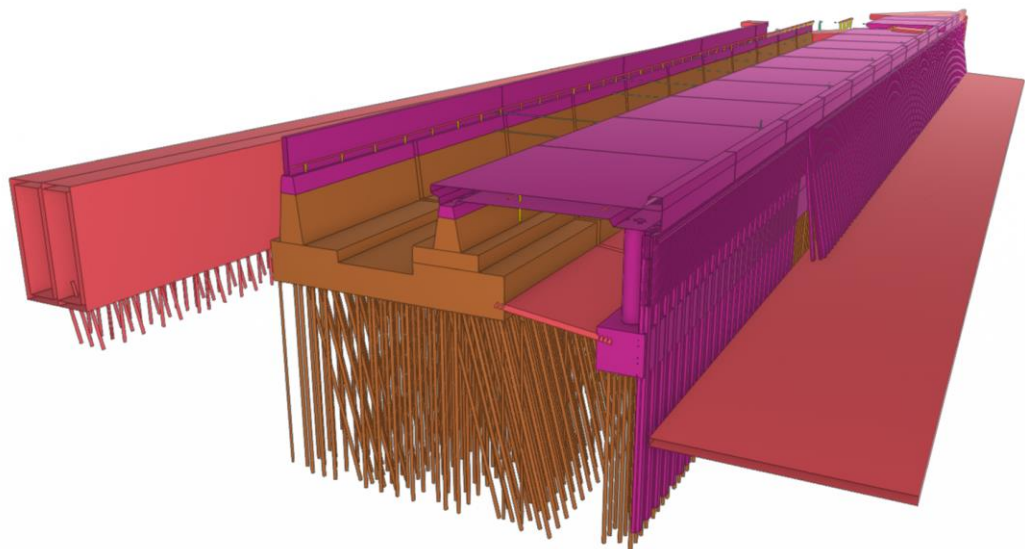
Kuva: <https://admuseo.fi/uuden-arkkitehtuuri-ja-designmuseon-suunnittelukilpailun-voitto-suomeen/>

# Alueen maaperä

- Saven päälle kasattua sekalaista täyttöä
- Alueella huono stabiliteetti



# Vanhat laiturerakenteet



Ponttiseinää, puupaaluja, hirsiarkkuja, betonilaattoja

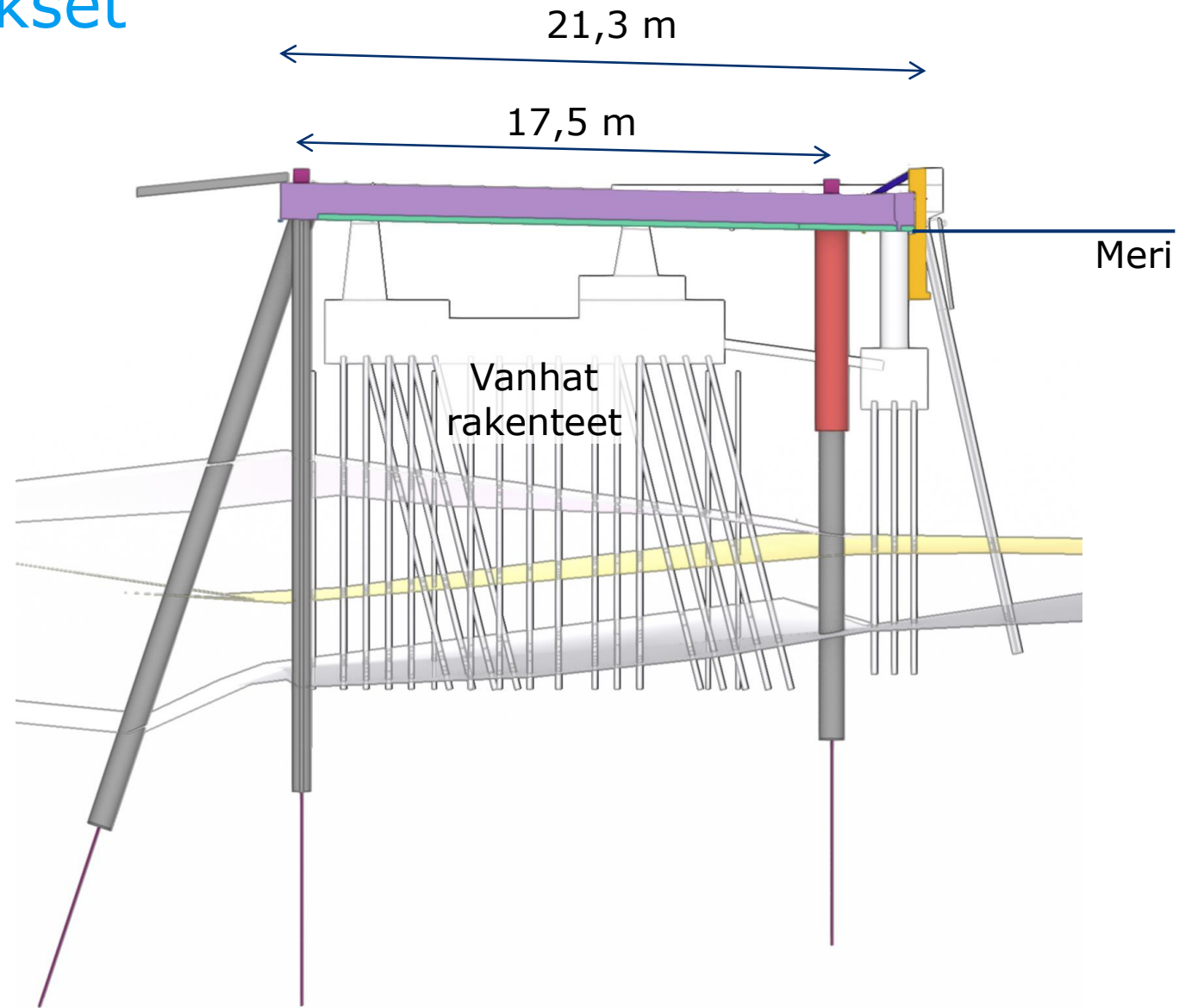
# Mitoitusperusteet

- Alusrakenteet: 200 v käyttöikä
  - Epävarmuus kuormista
- Erilaisia päällysrakenneskenaarioita
- Alus- ja liikennekuormia

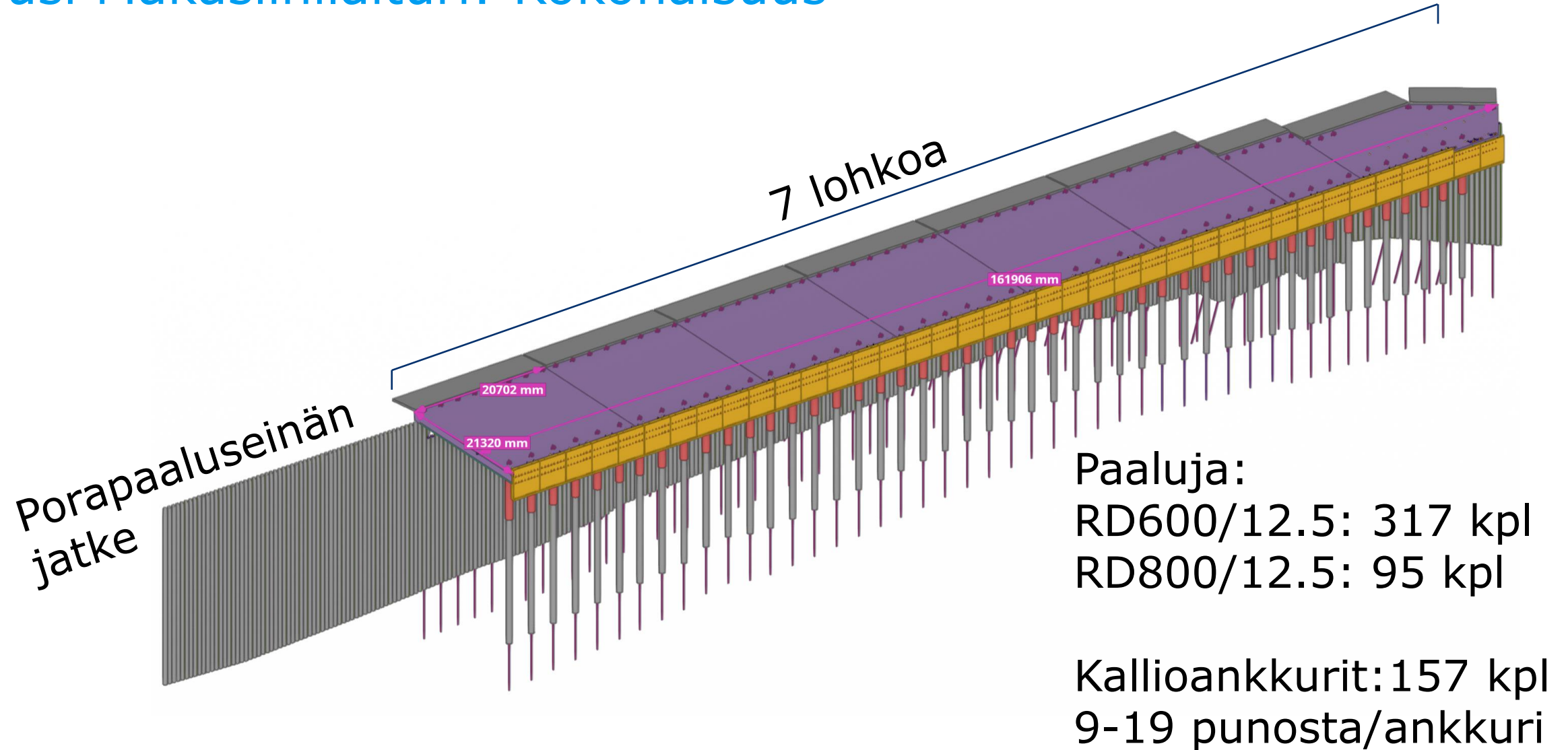


# Uusi Makasiinilaituri: Perustukset

- Porapaaluseinä:  
RD600/12.5, S440J2H
- Etu- ja vinopaalut:  
RD800/12.5, S440J2H
- Etupaaluilla lisäsuojaus
- Jännepunosankkurointi  
kallioon



# Uusi Makasiinilaituri: Kokonaisuus



# Kiitos!

Lauri Hautala  
Major Bridges, Ramboll  
*lauri.hautala@ramboll.fi*

**RAMBOLL**

Bright ideas.  
Sustainable change.

