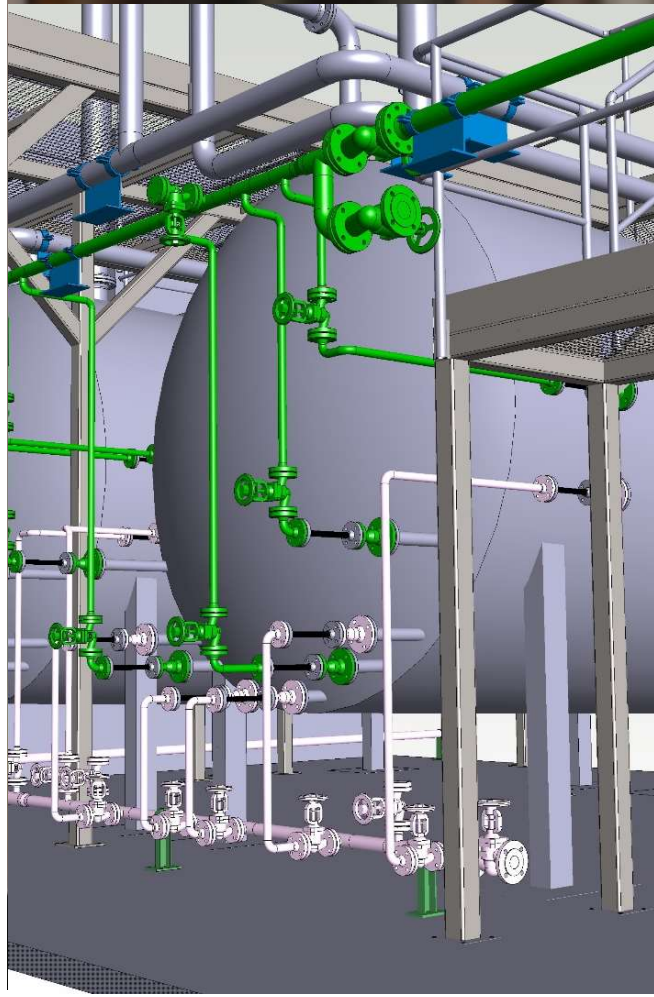




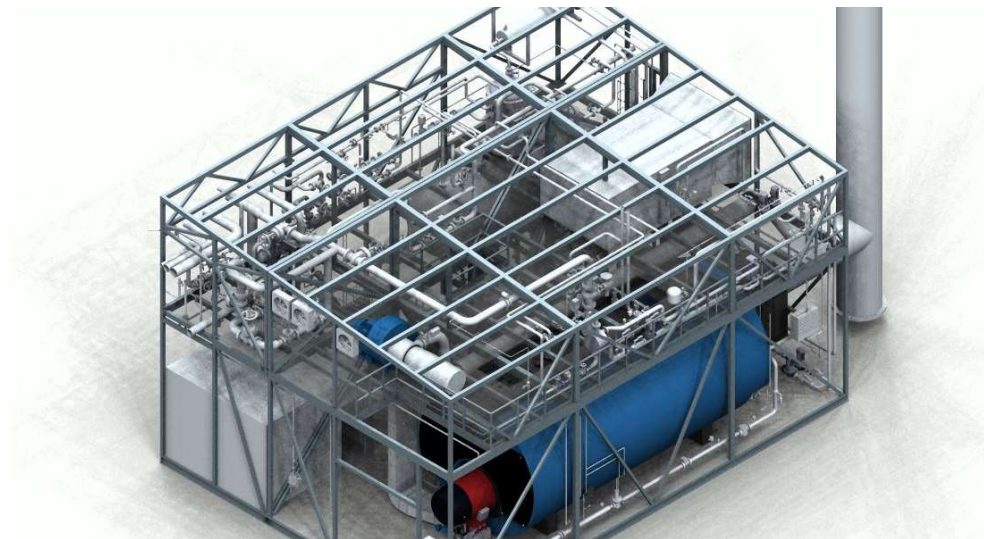
A-INSINÖÖRIT

Teollisuus ja talotekniikka





Ihmisiä, joiden kanssa
rakennat rohkeasti
parempaa



 **A-INSINÖÖRIT**

Rakennuttaminen | Arkkitehtisuunnittelu | Rakennesuunnittelu
Yhdyskunta- ja ympäristösuunnittelu | **Teollisuus- ja talotekniikkasuunnittelu**

- LCC / takaisinmaksuaika
- Investointikustannukset ja alustavat kaaviot (esisuunnittelu)
- CFD-simuloinnit
- Pros & Cons
- Katse tulevaisuudessa
- Energiatuet

Tarvittava
tieto
päättöksen
tekoon

- Nykykunto
- Energiankäyttö
- Olosuhteet
- Olemassa olevat suunnitelmat
- Haastattelut ja keskustelut

Kartoitus

- Onko ilmamäärät nykykäytössä liian pienet tai liian suuret
- Onko lämpöolosuhteet halutut ympäri vuoden
- Onko mahdollisia hukkalämmön lähteitä sekä syöttökohteita
- Kuluuko energiaa odotettu määrä
- Voidaanko tarvittava lämpö/kylmä/höyry tai muu hyödyke tuottaa taloudellisemmin tai pienemmällä CO₂ päästöllä

Tunnista
parannus
kohteet

Tiedon
prosessoi
nti

- Tarkistetaan mitoitus
- Ilmamäärät
- Kosteus/pölyt/lämpötilat
- ATEX
- Lasketaan tai mitataan energiankulutuksia



Lauri Savolainen
Suunnittelupäällikkö
0503072222
Lauri.savolainen@ains.fi
Rakennukset ja LVI-tekniikka

Henna Nurminen
Suunnittelupäällikkö
0405150449
Henna.nurminen@ains.fi
Teollisuuden prosessit

 **A-INSINÖÖRIT**



WÄRTSILÄ SMART TECHNOLOGY HUB - RESEARCH CENTRE IN VAASA, 73 000 m², Built 2019-2021



RAUMA SAWMILL PROJECT, METSÄ FIBRE OYJ RAUMA, 51 000 m², plot 10 ha, Built 2020-2022
[Metsä Fibre - Rauma sawmill \(metsafibre.com\)](https://www.metsafibre.com)



FERMION LTD, CRUDE2018, MEDICAL RAW MATERIAL FACTORY, 5 000 m², Completion 2018



AMCOR, VALKEAKOSKI , Global packing solutions, 3 Factory Buildings and Several separate projects afterwards, 11 600 m² 1995/2005/2022



TURKU DOCK AREA, MEYER TURKU OY 180 000 m², multiple Buildings at different times



NA4 MULTI-FUEL COMBINED HEAT AND POWER PLAN, NAANTALI (430 MW), 18 100 m², Completion 2017



KALMAR TECHNOLOGY CENTER, TAMPERE 20 000 m², 2012



KLADNO POWER PLANT, CZECH, SUMITOMO SHI FW OY (135 Mwe, 303 MWth), Completion 2013



F3 EXTENSION OF THE FERROCHROME PLANT, TORNIO, structural engineering, 42 320 m², Completion 2013



RMTK RAUMAN TELAKKA, SEASIDE INDUSTRY PARK, S-hallin laajennus 11 000 m², Completion 2019



SOMA KOLIN BOILER (CFB) FACILITY, TURKEY FOSTER WHEELER 2 x 255 MWe



INDUSTRIAL PARK HARJAVALTA, COPPER AND NICKEL PRODUCT



COMMERCIAL POWER PLANT IN TARASTENJÄRVI (100 Gwh), Tammervoima Oy, Prefabrication And Implementation Phase.



RATINA SHOPPING CENTRE, TAMPERE
Floor area: 100,000 m², 2018



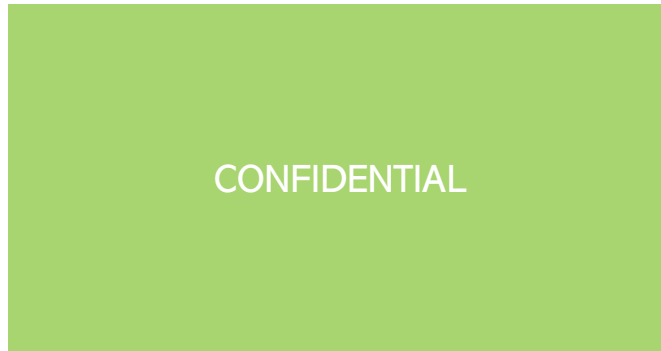
THE NORTHERN HOSPITAL DISTRICT CENTRAL HOSPITAL, Alliance, 200 000 m², Completion 2030



BLOCK BUILDING HALL NO 10, TURKU, MEYER TURKU OY, 84 500 m². Completion 2021.



HOUSING COMPANY AS. OY LUMINARY, TAMPERE
Gross floor area of 18,000 m²



VARIOUS DATACENTERS IN FINLAND (confidential)



LAANILA BIO ENERGY PLANT, OULU, Oulun Energia Oy, (215 MW), 13 800 m², Completion 2020



SPENT NUCLEAR FUEL REPOSITORY, POSIVA OY, OLKILUOTO



VUOSAARI HARBOUR AREA, LOGISTICS CENTER HELSINKI, Sponda Oyj, 70 000 m²



SOUTHWEST FINLAND HOSPITAL DISTRICT, "LIGHTHOUSE", TURKU, 53 600 m², Completion 2021



LOGISTICS BUILDING, SAARIOINEN OY 120 000 m³



TAMPERE UNIVERSITY HOSPITAL, REFORMING PROGRAM 2030, TAMPERE, 180 000 m²

CF MOLLER ARCHITECTS