



## **MALMIN LENTOASEMAN HANGAARI**

# **SÄHKÖTEKNIIKAN MUUTOKSET**

**KOKOONTUMISTILA 3000 HLÖ**

TYÖ NRO S 2633  
Pvm. 7.5.2018

---

**• SISÄLLYSLUETTELO**

A	KIINTEISTÖHALLINTO.....	2
A0	YLEISET TIEDOT KOHTEESTA .....	2
A01	Selvitykohde ja sen sijainti .....	2
A02	Selvityskohteen yksikkötiedot.....	2
A1	TILAAJA JA KÄYTTÄJÄ.....	2
A 1.1	Tilaaaja.....	2
B2	SELVITYKSEN TEKIJÄ.....	2
B25	Insinööritoimisto Stacon Oy .....	2
A03	YLEISKUVAUS MUUTOKSISTA .....	3
A03.1	Sähkö-, tieto- ja turvajärjestelmät.....	3

## A KIINTEISTÖHALLINTO

### A0 YLEISET TIEDOT KOHTEESTA

#### A01 Selvitykohde ja sen sijainti

Malmin lentoasema  
Hangaarirakennus  
00700 Helsinki

#### A02 Selvityskohteen yksikkötiedot

Tässä tarveselvityksessä käsitellään arkkitehtien Dag Englundin, Onni Ermalan ja Vera Rosendahlin suunnitteleman, vuonna 1937 valmistuneen Malmin lentoaseman hangaarirakennuksen sähkö-, tele- ja turvateknisten järjestelmien nykytilannetta ja tulevan toiminnan tarvitsemia muutos- ja korjaustarpeita.

**Tässä selvityksessä käsitellään vaihtoehtoa, jossa hallitilaa käytetään n 3000 henkilön kokoontumistilana.**

### A1 TILAAJA JA KÄYTTÄJÄ

#### A 1.1

Tilaaaja  
Helsingin kaupunki  
Kaupunkiympäristö  
Rakennukset ja yleiset alueet  
PL 1550/ PL 1540  
00099 Helsingin kaupunki  
Elimäen katu 5  
00510 Helsinki

Projektijohtaja  
Anneli Nurmi; 050 401 3113, [anneli.nurmi@hel.fi](mailto:anneli.nurmi@hel.fi)

Sähkörakennuttaja  
Jari Kiuru; 050 323 8312, [jari.kiuru@hel.fi](mailto:jari.kiuru@hel.fi)

### B2 SELVITYKSEN TEKIJÄ

#### B25

Insinööritoimisto Stacon Oy  
Pukinmäenaukio 2  
00720 Helsinki  
Yhteyshenkilöt: Kalevi Hämäläinen; 0500 443 429, [kalevi.hamalainen@stacon.fi](mailto:kalevi.hamalainen@stacon.fi)

## A03 YLEISKUVAUS MUUTOKSISTA

### A03.1 Sähkö-, tieto- ja turvajärjestelmät

Rakennuksen sähköjärjestelmät ovat toimintakunnossa, mutta pääosin käyttöikänsä lopussa. Järjestelmät tulee käyttövaihtoehdossa 3000 henkilöä uusia kokonaisuudessaan.

#### Sähköjärjestelmät

Alueen sähköverkon aiempi lentokenttätoiminnan rakenne ei enää palvele käyttöön jäävien rakennusten liittymistä energialaitoksen verkkoon.

Hangaarirakennuksen ja sen toimintaan liittyvien yleisötilaisuuksien sähkösaannin toteuttamiseksi sijoitetaan rakennuksen läheisyyteen oma energialaitoksen verkkoon liitettävä keskijännitemuuntamo.

Muuntamosta syötetään sekä uusittavaa Hangaarirakennuksen pienjänniteverkkoa, että tapahtuma-alueen pienjännitekeskusta(keskuksia).

Hangaarirakennukseen asennetaan uusi pienjännitepääkeskus ja siihen liittyvät uudet sisätiloja palvelevat sähkön/valaistus-, LVI-tekniikan- ja sisätilojen tapahtumatoimintaa palvelevat jakokeskukset.

Nousu- ja ryhmäjakelun johdotukset uusitaan.

Nykyisiä kaapelihyllyjä käytetään mahdollisuuksien mukaan hyväksi, mutta uutta hyllystöä ja valaisiripustuskiskostoa asennetaan merkittävästi.

Hallin yleisvalaistus uusitaan sekä halli/tapahtumatilassa, että oheistuloissa.

Valaisimina käytetään LED-tekniikalla toimivia valaisimia.

Valaistuksen ohjaus toteutetaan hallissa tarkoituksen mukaisesti ryhmiin jaettuna tapahtumatoimintaa huomioon ottaen. Muualla käytetään tilakohtaista kytkin/läsnäolo-ohjausta.

Rakennukseen liittyvä ulkovalaistus uusitaan tyyliin sopivaksi.

Rakennuksessa poistumistievalaistus uusitaan.

#### Tieto- ja turvajärjestelmät

Rakennuksen tietoverkko uusitaan yleiskaapeloinniksi toimintaa palvelevassa laajuudessa. Uusi teletila erotetaan nykyisistä pääkeskustiloista.

Rakennus varustetaan uudella hätäkuulutusjärjestelmällä.

Paloilmoitinjärjestelmä uusitaan, nykyinen HÄKE liittymä uusitaan tätä rakennusten palvelevaksi

Hallitila varustetaan kulkuaukot/ovet ja pääkulkureitit kattavalla rikosilmoitusvalvonnalla.

Rakennuksen ulkoalue ja sisätilat varustetaan kameravalvontajärjestelmällä.

Rikosilmoitus- ja kulunvalvontajärjestelmät toteutetaan etävalvontavalmiuteen liitettäväksi.

Helsingissä 7. päivänä toukokuuta 2018

Insinööritoimisto Stacon Oy

*Kalevi Hämäläinen*

Kalevi Hämäläinen