

---

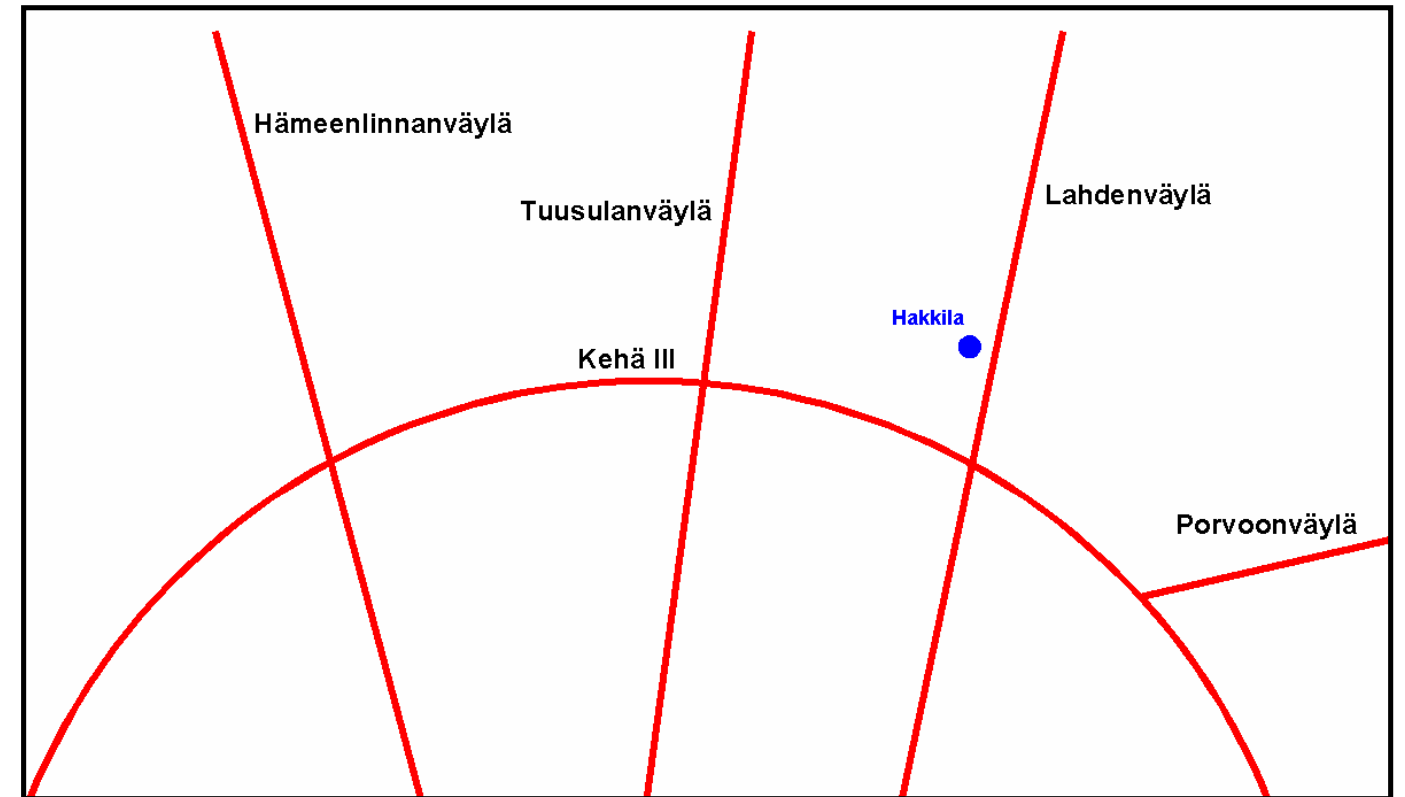
# LOGISTIIKKAKIINTEISTÖN EVALUOINTI

Hakkilankaari 1

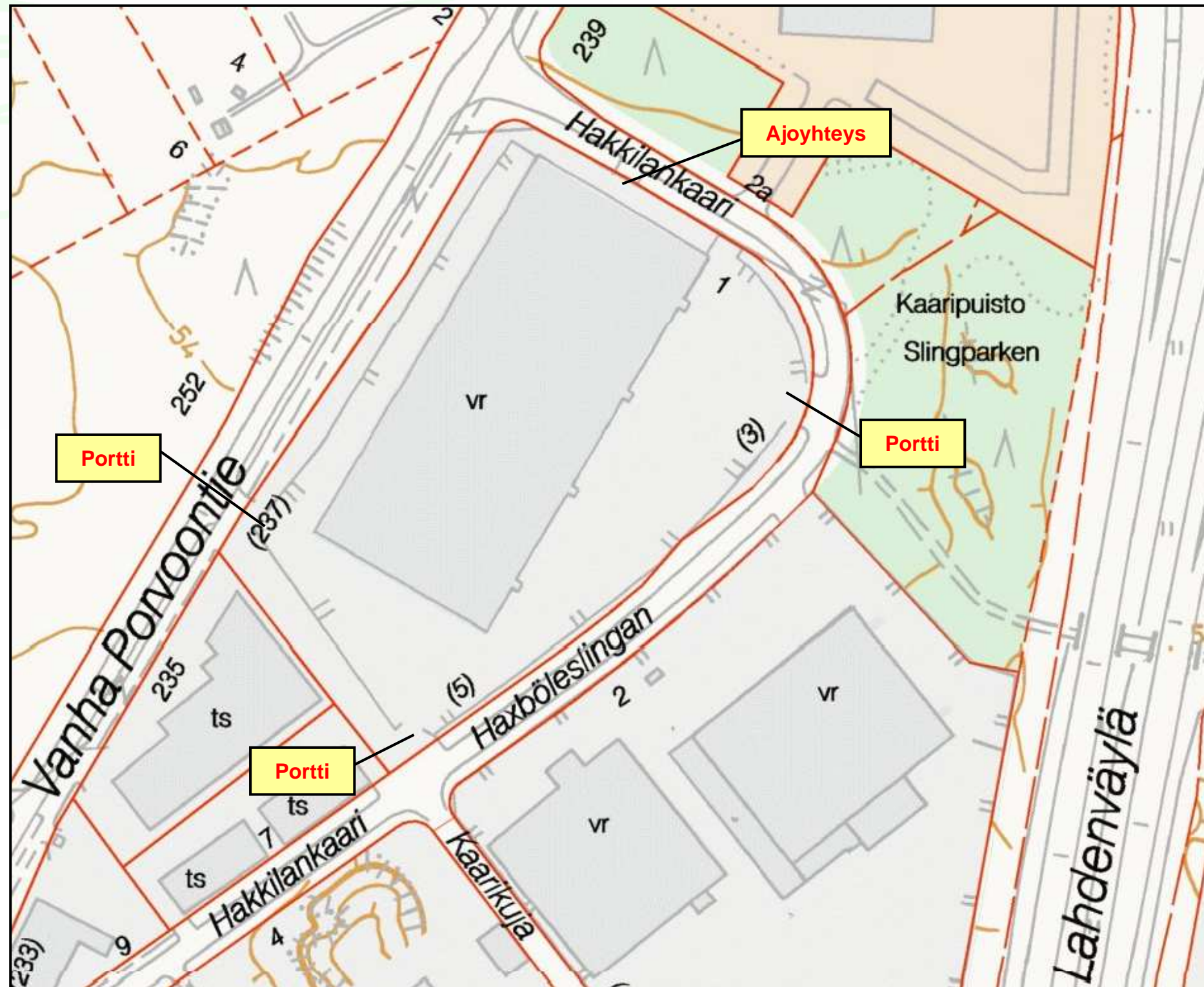
11.6.2007

# Sijainti ja tontti

- **Vantaa, Hakkilan teollisuusalue**
  - Sijainti logistiikan kannalta hyvä
  - Pääliikenneyhteydet
    - Lahden, Porvoon ja Tuusulan moottoritiet, Kehä III, Vuosaaren satama, Helsinki-Vantaan lentoasema
  - Julkiset liikenneyhteydet tyydyttävät
    - linja-auto 200 m, juna 5,5 km
  - Työvoiman saatavuus kilpailtu
- **Tontti**
  - Kolme liittymää tieverkkoon
    - kaksi liittymää ja portit Hakkilankaareltarekkapihalle
    - liittymä ja portti Vanhalle Porvoontielle
  - Lisäksi kellarikerroksen tiloihin on erillinen ajoyhteys Hakkilankaareltatontin aitaamattomalle osalle



# Liittymät tieverkkoon



# Tilat -1

- **Rakennuksen kokonaispinta-ala n. 16 000 m<sup>2</sup>**
- **Tontin pinta-ala 33 000 m<sup>2</sup>**
- **Varastotilat 1. kerros**
  - Varaston 1. kerros on jaettu Siporex -väliseinillä kahdeksaan palo-osastoon
  - Kulku osastosta toiseen mahdollista neljän oviaukon (palo-ovi A60) kautta:
    - 2 kpl: lev. 2,3 m/ kork. 4,4 m & 2 kpl: lev. 2,5 m/ kork. 4,4 m
  - 1.krs korkea osa; vapaa korkeus 10,1 m
    - 8 x n.1500 m<sup>2</sup> = 12 000 m<sup>2</sup>/ n. 121 000 m<sup>3</sup>
  - 1. krs matala osa; vapaa korkeus 4,7 m
    - 8 x n. 90 m<sup>2</sup> = n. 700 m<sup>2</sup>
- **Varastotilat kellarikerros**
  - Rakennuksen pohjoispäädystä sijaitsevassa kellarikerroksessa kaksi erillistä ikkunatonta varastotilaa. Varastojen välillä palo-ovi lev. 2,3 m
    - vapaa korkeus 3,2/ 3,7 m
      - n. (500 + 600) m<sup>2</sup> = n.1100 m<sup>2</sup>



# Tilat -2

- **Toimisto- ja sosiaalitilat:**

- 1. krs kaakkoissivulla (rekkapihan puolella):

- toimisto- ja työnjohtotilaa  $8 \times 5 \text{ m}^2 = 40 \text{ m}^2$
    - sosiaali- ja taukotilaa  $8 \times n.25 \text{ m}^2 = 200 \text{ m}^2$

- 1. krs luoteissivulla (Vanhan Porvoontien puolella):

- toimisto- ja työnjohtotilaa  $8 \times n.16 \text{ m}^2 = n.130 \text{ m}^2$
    - sosiaali- ja taukotilaa  $8 \times n.15 \text{ m}^2 = n.120 \text{ m}^2$

- 2. krs:

- 2. kerroksen toimistot ovat ikkunallisia tiloja rakennuksen koillissivulla
    - toimistotilat on jaettu kahdeksaan erilliseen osaan
    - yhdestä porraskäytävästä on pääsy kahteen toimistoon sekä vastaaviin 1. kerroksen varastotiloihin
    - toimistojen välinen kulku on mahdollista niiden välisten ovien kautta
      - toimistotilaa  $8 \times n. 117 \text{ m}^2 = n. 940 \text{ m}^2$
      - sosiaali- ja taukotilaa  $8 \times 9 \text{ m}^2 = 72 \text{ m}^2$

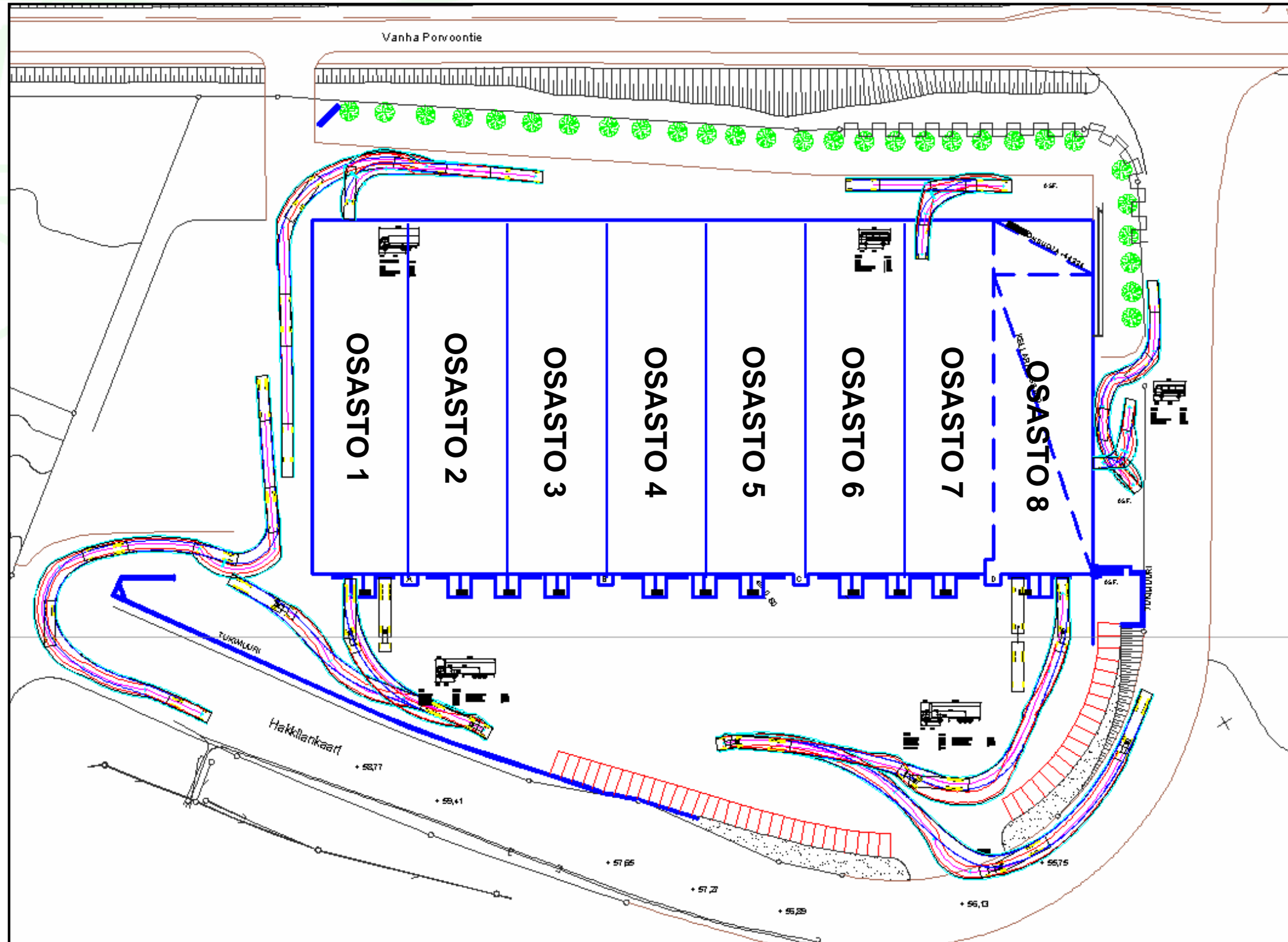
- **Väestönsuoja**

- Kellarikerroksessa on väestösuoja-tiloja n.  $215 \text{ m}^2$



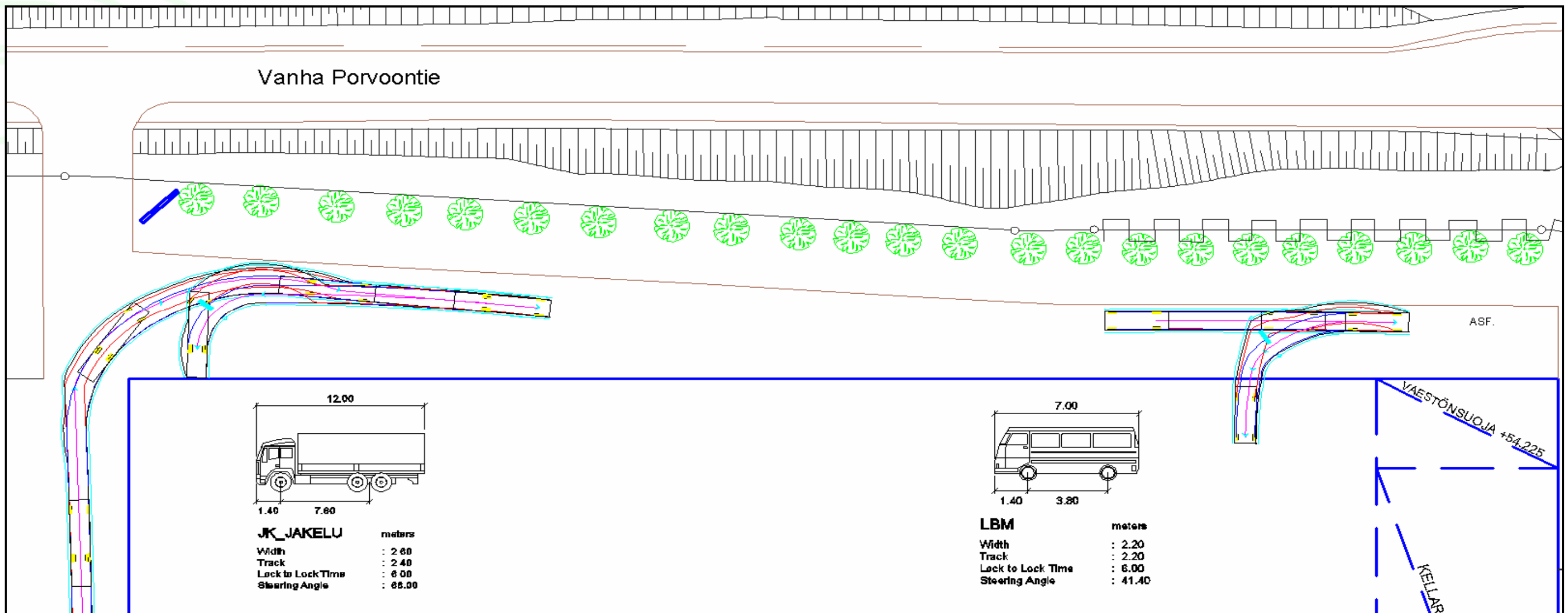


# Liikennöinti tontilla -1



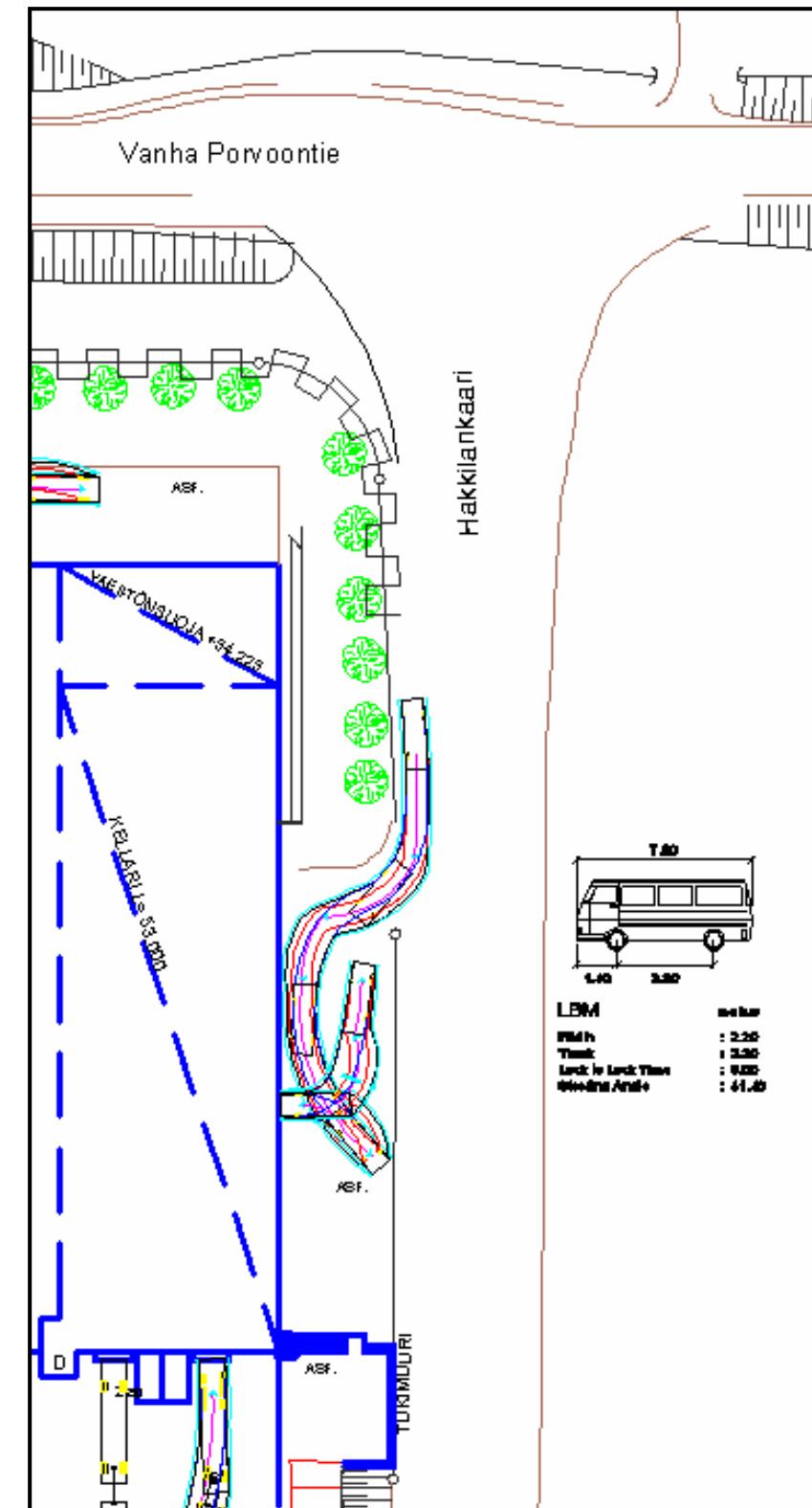
# Liikennöinti tontilla -2

- **Vanhan Porvoontien puoleisella sivulla on yksi ovi (lähinnä porttia) varustettu kuormaussillalla**
  - pihan kapeuden vuoksi soveltuu parhaiten jakeluautoliikenteelle
- **Muut kuormausovet sijaitsevat pihan tasossa**
  - pakettiautot voivat ajaa sisälle varastoon



# Liikennöinti tontilla -3

- Pohjoispäädyn kellarikerroksen varastotilojen edessä oleva piha soveltuu kapeutensa takia lähinnä paketti- ja henkilöautoliikenteelle
  - jakeluautolla joudutaan peruuttamaan joko pihaan tullessa tai sieltä lähtiessä





# Kuormaussillat

- Kuormaussillat
  - 17 kpl, jokaisessa rakennuksen osastossa 2 kpl ja lisäksi Vanhan Porvoontien puoleisella pihalla 1 kpl
  - kantavuus 7000 kg
  - korkeus pihatasosta 1,35 m
  - lamelliivisteet pääosin ehjiä
  - varustettu valaistulla tuulikaapilla
  - käynti rappukäytävien kautta
- Jätekontit
  - ei erillisiä paikkoja jätekonteille
  - nykyisin jätekontteja sijoitettu muutamien kuormaussilltojen eteen



LOGISTICS

# Kuormaussillat, piha Hakkilankaari





# Kuormaussilta, piha Vanha Porvoontie





# Piha -1

- Piha, Hakkilankaari
  - viettää loivasti rakennuksesta poispäin
  - tilaa kuormaussiltojen edessä 25-55 m
    - vähiten tilaa on rakennuksen päädyissä sijaitsevien osastojen edessä
  - henkilöautopaikkoja pihan laidoilla ja seinän vieressä





# Piha -2

Eteläpiha, Vanhalta Porvoontietä itään  
Tontin reunalla piha-alue hiekkakenttää

Eteläpiha, Vanhan Porvoontien suuntaan





# Piha -3

Portti, Vanha Porvoontie

Piha, Vanhan Porvoontien puoli





# Piha -4

Piha, kellarivarastotilat pohjoispäädyssä



# Ovet

- Julkisivu Vanha Porvoontie
  - Nostolamelliovet 8 kpl
    - leveys 3,6 m
    - korkeus 3,5 m
    - ikkunat
    - käyntiovet erikseen ulkoseinällä
- Julkisivu kellarivarastotilat
  - Nostolamelliovet 3 kpl
    - leveys 3,6 m
    - korkeus 3,5 m
    - ikkunat
    - käyntiovi





# Varaston lattia

- Lattian kantavuus
  - ei tiedossa
- Lattiapinnoite
  - maalattu, hyväkuntoinen (normaalia kulumista)
- Lattian tasaisuus
  - hyvä, ei painumia, ehjät teräsvahvistetut liikuntasaumamat



# Valaistus

- Varasto-osastot
  - loisteputkivalaisimet neljässä rivissä varaston pituussuunnassa
  - kattoikkunat pituussuunnassa osaston keskellä
  - valaistustaso hyvä/tyydyttävä
- Kellarin varastotilat
  - loisteputkivalaisimet katossa poikittaissuunnassa
  - valaistustaso tyydyttävä





# Trukkien lataus

- Kaksi lataushuonetta
  - etelästä katsoen neljännessä varasto-osastossa
  - ilmastointi, paloilmatisimet
  - n. 45 m<sup>2</sup>/huone



# Paloturvallisuus

- Varasto on osastoitu kahdeksaksi n. 1500 m<sup>2</sup> palo-osastoksi
- Rakennus on varustettu palonilmaisimilla, sprinklausta ei ole
  - käyttötarkoituksen tai palokuorman muuttuessa paloviranomainen saattaa vaatia muutoksia palosuojaukseen



---

# Toimintatapamahdollisuuksia

- Kiinteistö voi toimia kokonaisuutena yhden käyttäjän varastona
  - Vanhan Porvoontien puoleisten pihatasossa olevien ovien hyödyntämismahdollisuus riippuu toiminnan luonteesta
    - esim. huoltoautot hakevat varaosa- tai tarviketäydennyksiä
- 1. ja 2. kerroksen tiloissa voi olla useampi toimija käyttäen yhden tai useamman osaston tiloja
  - jos saapuva ja lähtevä liikenne on runsasta, yhdessä osastossa toimittaessa saattavat nykyiset yhden osaston kaksi lastaussiltaa osoittautua riittämättömiksi
  - lisäksi puuttuvat jätekonttien paikat voivat haitata toimintaa
- Kellarikerroksessa voi olla 1-2 toimijaa
  - liikennöinti pääosin pakettiautoilla



# Yhteenvetoarvioinnin skaalaus

| KIINTEISTÖN TILA:    | MÄÄRITTELY:   |
|----------------------|---|
| <b>1. HUONO</b>      | Arvioinnin kohde asettaa <b>merkittäviä riskejä tai esteitä</b> toiminnalle. Välitön kunnostustarve.                |
| <b>2. VÄLTTÄVÄ</b>   | Arvioinnin kohde tarjoaa välttävät puitteet toiminnalle. Kunnostustarve 1-2 vuoden aikajänteellä.                   |
| <b>3. TYYDYTTÄVÄ</b> | Arvioinnin kohde tarjoaa hyvät perusedellytykset toiminnalle. Kunnostustarve aikaisintaan 3-5 vuoden aikajänteellä. |
| <b>4. HYVÄ</b>       | Arvioinnin kohde tarjoaa erinomaiset edellytykset toiminnalle. Ei kunnostustarvetta seuraavan 5 vuoden aikana.      |

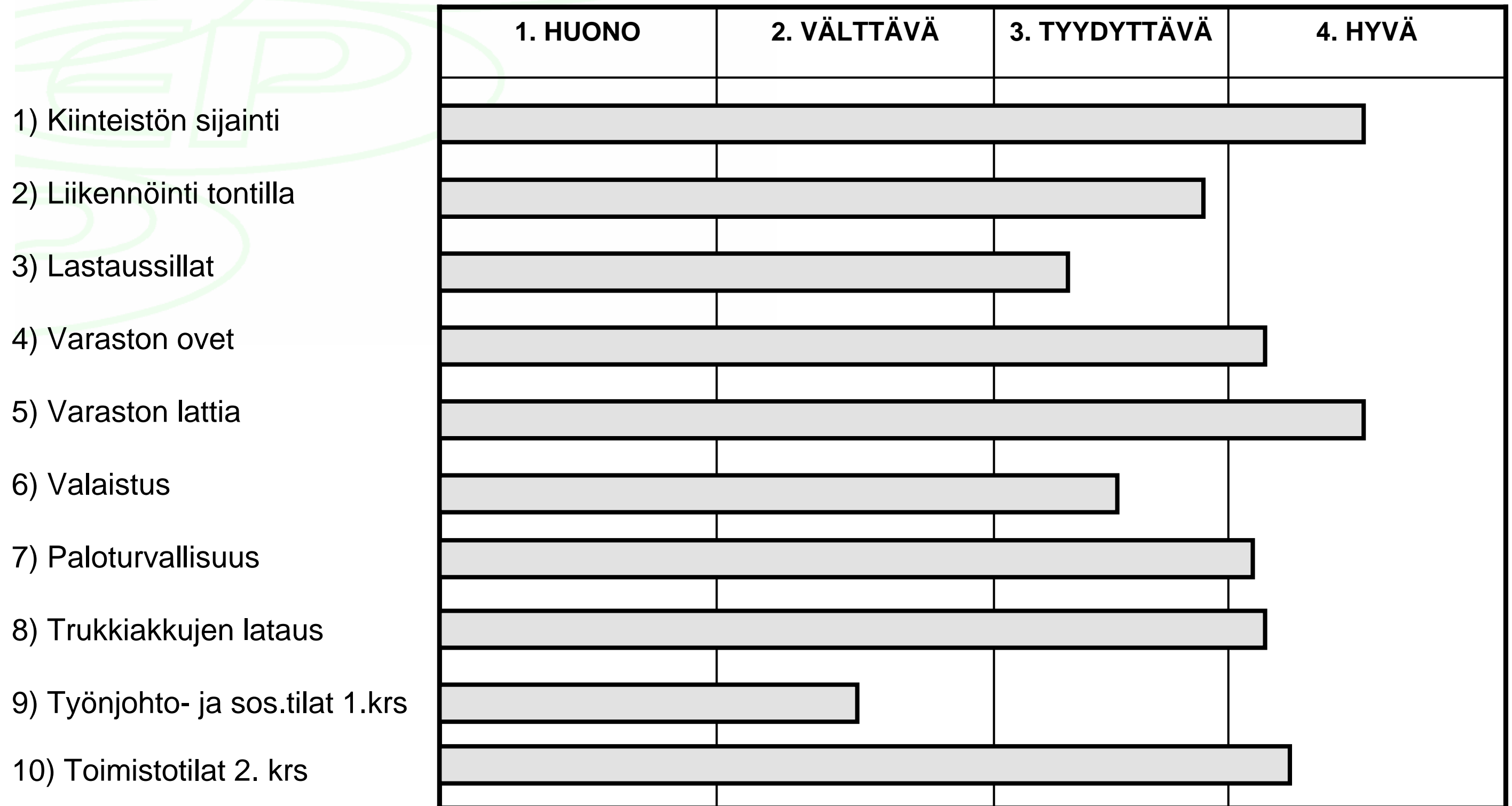
# Kiinteistöarvioinnin yhteenvetotaulukko

| Kohde                          | HUONO | VÄLTTÄVÄ | TYYDYTTÄVÄ | HYVÄ |
|--------------------------------|-------|----------|------------|------|
| Kiinteistön sijainti           |       |          |            | X    |
| Liikennöinti tontilla          |       |          | X          |      |
| Lastaussillat                  |       |          | X          |      |
| Varaston ovet                  |       |          |            | X    |
| Varaston lattia                |       |          |            | X    |
| Valaistus                      |       |          | X          |      |
| Paloturvallisuus               |       |          |            | X    |
| Trukkiakkujen lataus           |       |          |            | X    |
| Työnjohto- ja sos.tilat 1.krs  |       | X        |            |      |
| Toimistotilat 2. krs           |       |          |            | X    |
| <b>Kiinteistön "keskiarvo"</b> |       |          | <b>X</b>   |      |





# Kiinteistöarvioinnin yhteenvetoprofiili



---

# Parannustoimenpide-ehdotuksia

## Myöhemmin korjattavaa

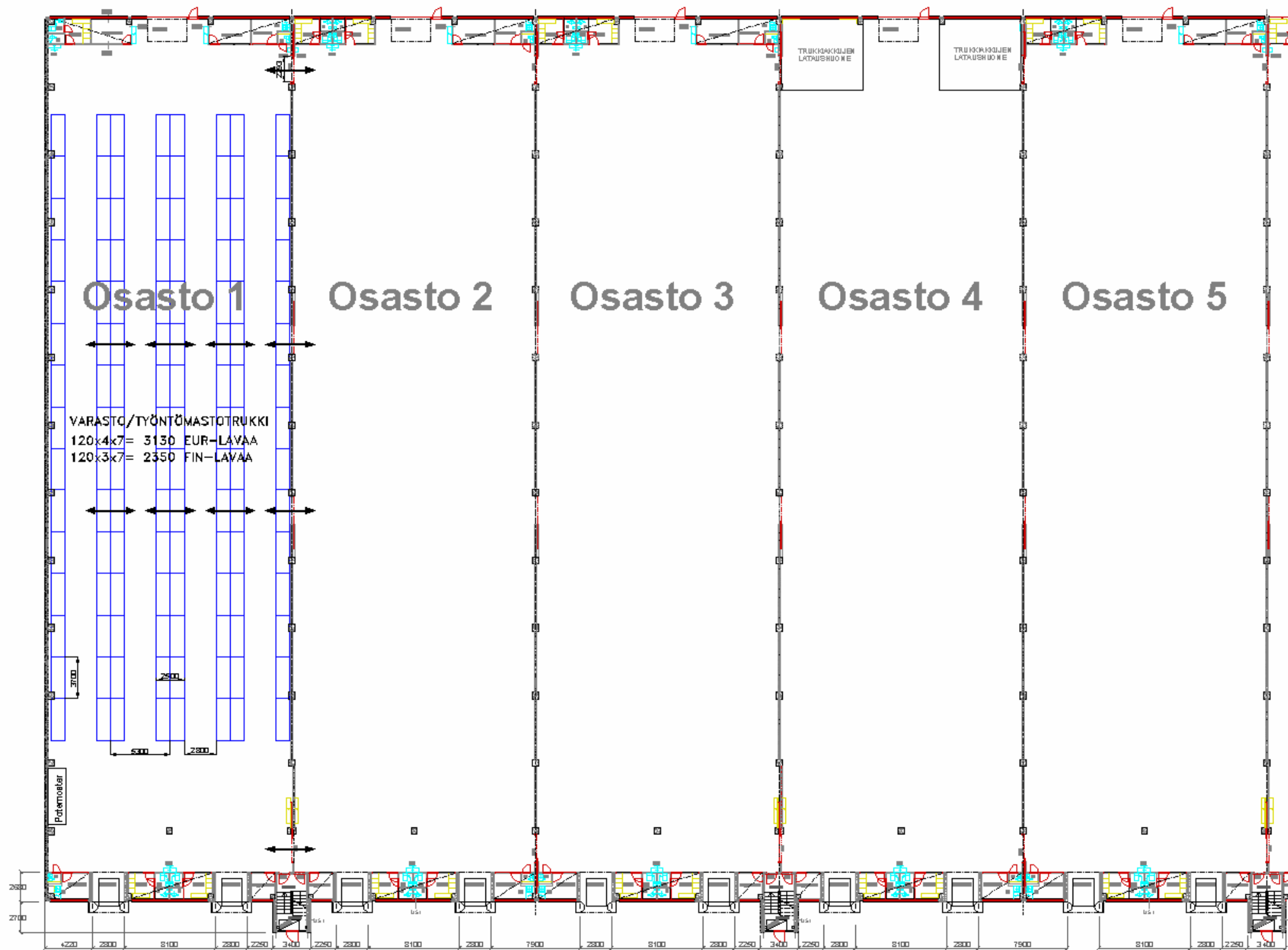
- Valaisinten siirto trukkikäytävien kohdalle
  - käyttäjän tarpeiden (hyllysijoitus) mukaan

## Myöhemmin parannettavaa

- Työnjohto- ja sosiaalitulat
  - lisäykset tai purku ja pintaremontti
    - käyttäjän tarpeiden mukaan
- Jos kiinteistössä useampi toimija, nykyiset lataushuoneet eivät palvele kaikkia
  - lataushuoneiden/-pisteiden lisäys tarpeen mukaan
- Jätteiden käsittely
  - jätekonteille sijoituspaikkoja
- Palosuojaus
  - esim. sprinklauksen lisäys käyttötarkoituksen/palokuorman muuttuessa
    - mahdolliset viranomaisvaatimukset
- Kuormaussiltojen lisäys
  - käyttäjän tarpeiden mukaan



# Layout esimerkki 1

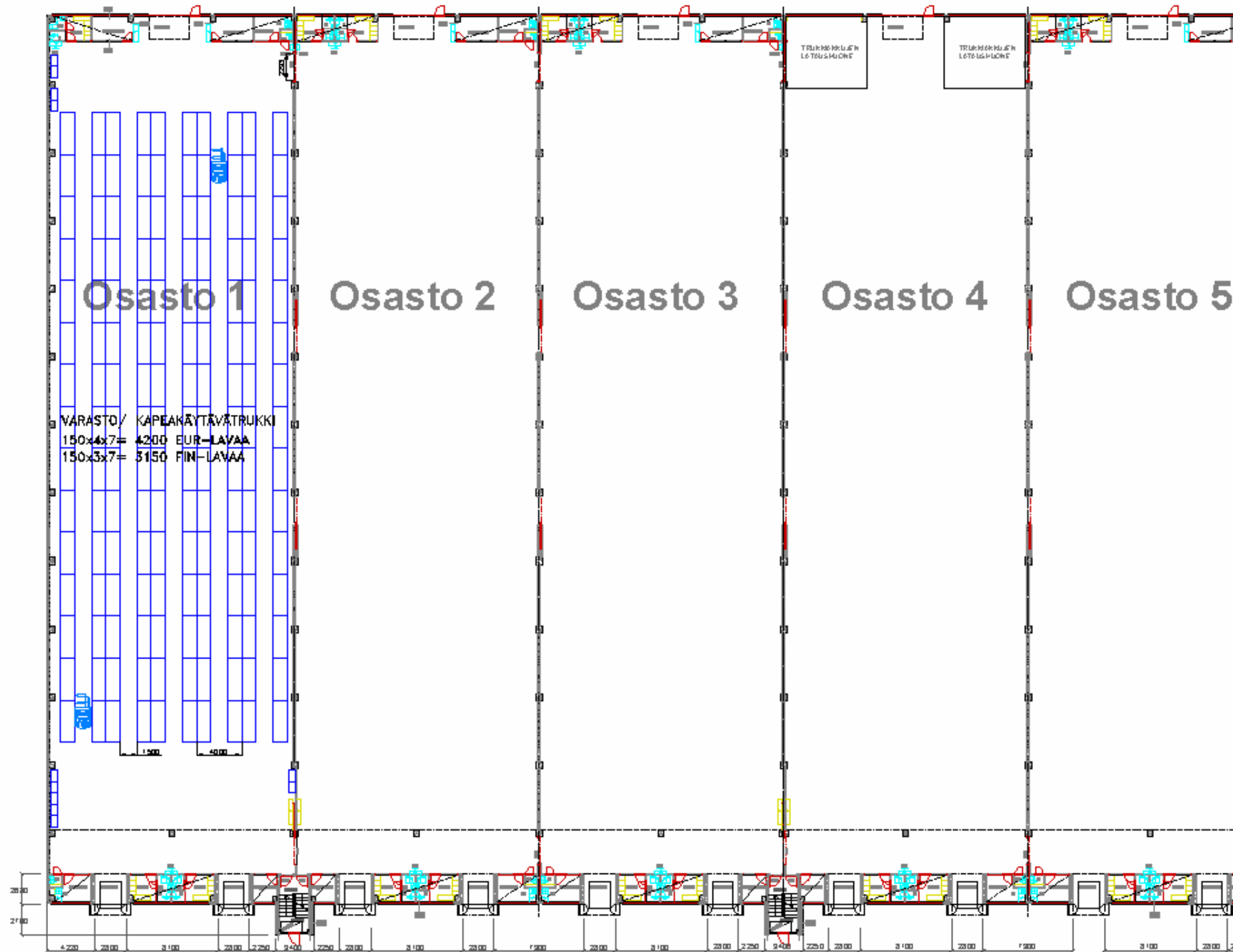


# Layout esimerkki 1, hyllypaikat ja trukki

- Kuormalavahyllyt
  - vaakapalkki 3600 mm
  - lavapaikkojen määrä 3130/ 2350 EUR/ FIN
- Trukkityyppi
  - työntömastotrukki
  - nostokorkeus 9 m
- Pientavara
  - vapaa korkeus 10 m mahdollistaa paternoster-varastoautomaattien käytön pientavaran varastointiin ja keräilyyn
  - vaihtoehtoisesti pientavarahyllyt voivat sijaita seinien vierellä tai kuormalavahyllyjen sisällä



# Layout esimerkki 2





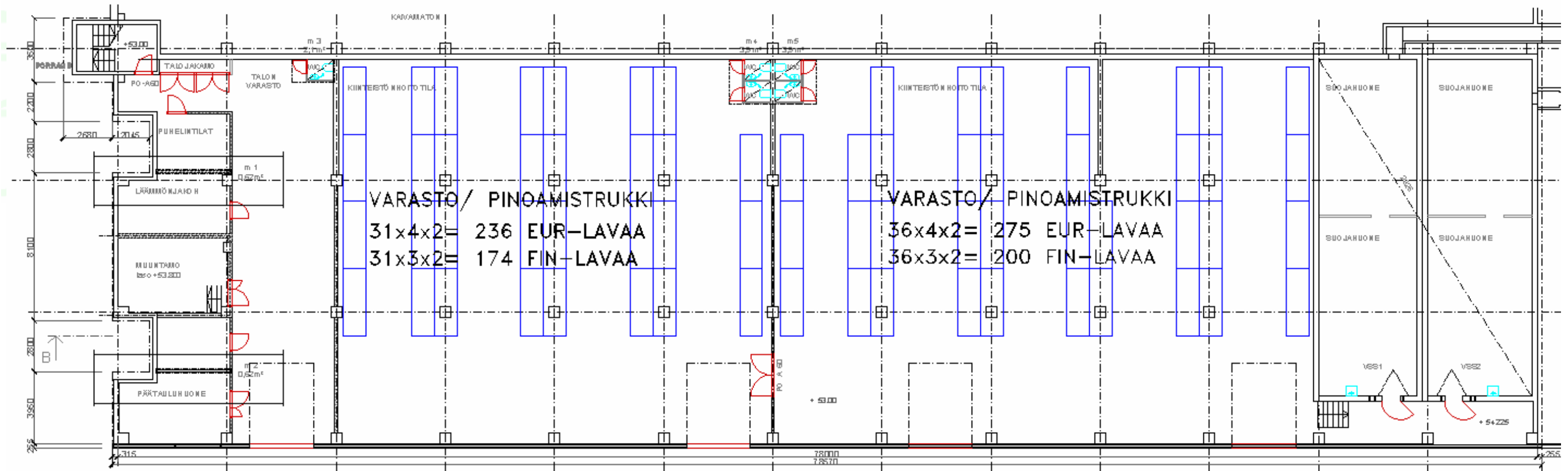
---

# Layout esimerkki 2, hyllypaikat ja trukki

- Kuormalavahyllyt
  - vaakapalkki 3600 mm
  - lavapaikkojen määrä 4200/ 3150 EUR/ FIN
- Trukkityyppi
  - kapeakäytävätrukki
  - nostokorkeus 9 m
- Pientavara
  - vapaa korkeus 10 m mahdollistaa paternoster-varastoautomaattien käytön pientavaran varastointiin ja keräilyyn
  - vaihtoehtoisesti pientavarahyllyt voivat sijaita seinien vierellä



# Layout-esimerkki kellarikerros



---

# Layout esimerkki kellarikerros, hyllypaikat ja trukki

- Kuormalavahyllyt
  - vaakapalkki 3600 mm
  - lavapaikkojen määrä 235/175 + 275/200 EUR/ FIN
- Trukkityyppi
  - pinoamistrukki
  - nostokorkeus 3 m
- Pientavara
  - kuormalavahyllyjen lisäksi/sijasta tiloihin voidaan sijoittaa pientavarahyllyjä



# Leikkaukset

