

# Rakennuksen käyttötarkoituksen muutoksen edellytykset - case toimistorakennus

Rakentamisen kiertotalouden ajankohtaispäivä 16.11.2023  
Kalevi Saarela, Ramboll Finland Oy

**RAMBOLL**

Bright ideas.  
Sustainable change.



# Hankkeen tausta

Rakentamislaki tuo uusia olennaisia teknisiä vaatimuksia rakentamiseen, mm. rakennuksen elinkaariominaisuuksiin.

Toimistorakennusten käyttöasteet ovat viimevuosina Suomessa laskeneet.

Vajaakäytöllä olevien rakennusten muuttaminen asuinkäyttöön voisi pidentää näiden elinkaarta.

Ympäristöministeriön Ramboll Finland Oy:ltä tilaamassa selvityksessä kartoitettiin tekijöitä, jotka edistävät ja estävät toimistorakennusten käyttötarkoituksen muuttamista asuin- tai majoituskäyttöön.



# Hankkeen tavoitteet

Hankkeen tavoitteena oli:

1. Luoda kokonaiskuva käyttötarkoituksmuutokseen liittyvästä toimintaympäristöstä.
2. Selvittää, mitkä tekijät estävät tai edistävät rakennuksen käyttötarkoituksen muuttamista sekä uudisrakennusten suunnittelun, että olemassa olevan rakennuskannan näkökulmasta.

Hankkeen erityisessä fokuksessa on toimistorakennusten muuttaminen asuin- tai majoituskäyttöön (asunnot, hotellit, opiskelija-asunnot, hoivapalvelut)

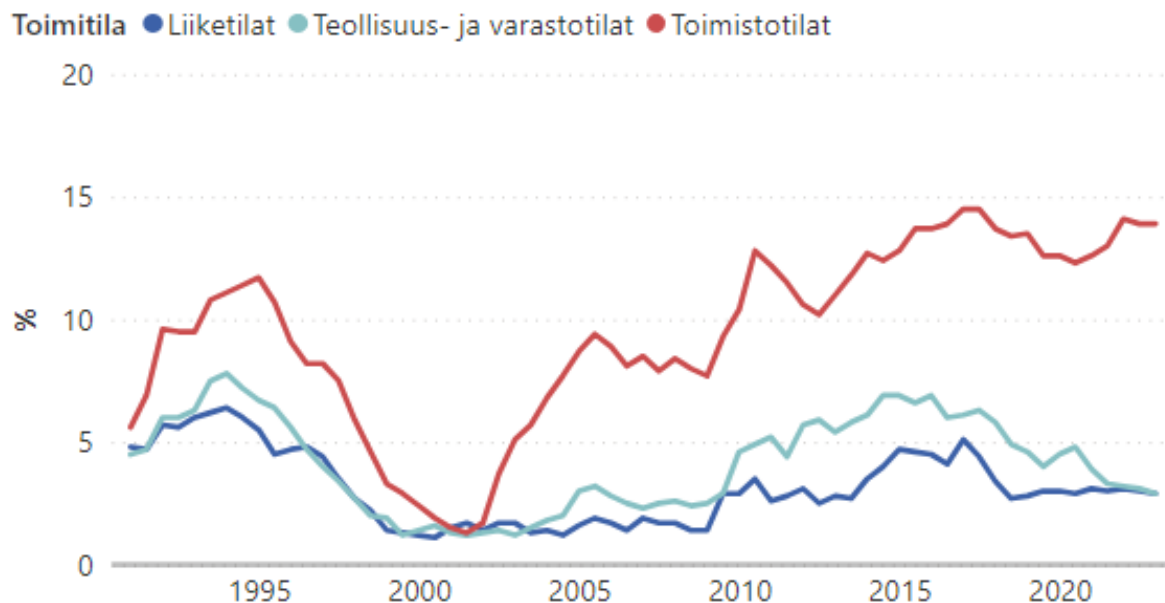
Hankkeessa tarkasteltiin konversioita kolmesta näkökulmasta:

1. Olemassa olevan rakennuskanta
2. Kaupunkirakenne ja kaavoitus
3. Uudisrakennusten suunnittelun ennakoiminen



# Toimitilojen käyttöaste laskussa pääkaupunkiseudulla

Tyhjien toimitilojen osuus toimitilakannasta pääkaupunkiseudulla, %



## Pääkaupunkiseudun toimitilojen käyttöaste

Pääkaupunkiseudun toimitilojen käyttöasteista on selkeästi huomattavissa muutokset Suomen taloudessa ja elinkeinorakenteessa. Viimeisen 30 vuoden aikana tyhjien toimitilojen määrä on ollut alimmillaan laman jälkeisen nousukauden myötä 2000-luvulla, kun taas piikki on nähtävissä esimerkiksi 2008 finanssikriisin seurauksena. Useissa Pohjois- ja Länsi-Euroopan suurkaupungissa vajaakäyttö on alle 6 prosenttia.

(Helsingin seudun suunnat. Catella Property. 2023.)

# Selvityksen osakokonaisuudet

## Kirjallisuusselvitys

Kotimaiset ja ulkomaiset tieteelliset tutkimukset  
Aiheeseen liittyvä muu kirjallisuus

## Työpaja

Alan keskeiset kotimaiset asiantuntijat ja vaikuttajat

## Haastattelut

Kiinteistö- ja rakennusalan kotimaiset toimijat

## Case-tarkastelut

Toteutetut konversiokohteet  
Potentiaaliset konversiokohteet  
Konversioon soveltumattomat kohteet

## Loppuraportti

Selvityksen tulokset on esitetty loppuraportissa, josta on julkaistu valtioneuvoston julkaisusarjassa. Hankkeen tuloksia tullaan käyttämään sekä uudisrakennusten elinkaariominaisuuksien ohjaukseen että olemassa olevan rakennuskannan käyttöasteen lisäämisen edistämisessä.



# Hankkeen temaattinen jäsenitys

- Hankkeessa jäsenettiin käyttötarkoituksen muutoksen edellytykset oikealla esitetyllä tavalla. Jäsenitys toimi tarkastelun pohjana mm. työpajassa
- Kustakin alaryhmästä haettiin keskeiset muutoksien toteutettavuuteen vaikuttavat tekijät
- Loppuraportti analysoi tekijöiden vaikutuksia

## SIJAINTI JA TONTTI

Pysäköinti  
Palvelut  
Joukkoliikenne ja saavutettavuus  
Ympäristö: rakennuskanta ja maasto  
Maaperä, pilantuneet maat  
Mahdolliset melu- tai hajuhaitat  
Alueen identiteetti

## RAKENNE JA TALOTEKNIikka

Rakenteiden kunto  
Riittämätön ääneneristävyys (etenkin askel)  
Ulkoseinien lämmöneristys  
LVI-laitteiston päivitystarpeet  
Pystyvetojen tilantarve,  
Kunnallistekniikka  
Yläpohjan rakenteiden kantokyky  
Sähköasennusten päivitystarpeet

## RAKENNUS JA TILAT

Runkosyvyys ja kerroskorkeus  
Auringonvalo  
Julkisivujen muokkauismahdollisuus  
Ulkonäön huokuttelevuus  
Aputilat, kellari  
Porrashuoneet ja hissitarve  
Rakennuksen sisäinen liikenne,  
Pohjaratkaisun tehokuus

## SÄÄNTELY JA PROSESSIT

Kaavamuutoksen läpivienti  
Lisärakentamismahdollisuus  
Suojelumerkinnot  
Rakennuksen korkeuden  
rajoutukset (lisärakentaminen)  
Paloturvallisuusvaatimusten  
täyttyminen  
Poistumistielevyydet ja lukumäärä  
Pelastaminen ulkokautta

# Case-kohteet



## **Lönrotinkatu 30, Helsinki**

- Alkuperäinen rakennusvuosi 1938
- Konversio 2018
- 41 asuntoa
- Vuokra-asuntokohde
- Poikkeamispäätös 2015



## **Mannerheimintie 76, Helsinki**

- Alkuperäinen rakennusvuosi 1979
- Konversio 2024
- 32 asuntoa
- Omistusasuntokohde
- Alkuperäinen kaava salli konversion



## **Yliopistonkatu 34, Turku**

- Alkuperäinen rakennusvuosi 1984
- Konversio 2022
- 127 asuntoa
- Omistusasuntokohde
- Poikkeamispäätös 2017

# Case-kohteet



## Retkeilijänkatu 11, Helsinki

- Alkuperäinen rakennusvuosi 2001
- Konversio 2020
- 100 asuntoa
- Opiskelija-asuntokohde
- Kaavamuutos 2018



## Karjalankatu 2, Helsinki

- Alkuperäinen rakennusvuosi 1961
- Konversion mahdollisuutta tutkitaan
- Kaavamuutosta haettu 2019, valmistumassa 2023



## Lauttasaarentie 8, Helsinki

- Alkuperäinen rakennusvuosi 1984
- Rakennus on purettu ja tilalle on rakennettu uudisasuntoja
- Kaavamuutos 2019



# SOLID 11, Amsterdam

## Arkkitehtitoimisto Tony Fretton Architects (2011)

### Sijainti kaupunkirakenteessa

- Keskeinen sijainti kaupunkialueella, julkisten liikenneyhteyksien läheisyydessä, autopaikoituksen tarve vähäinen

### Rakenneratkaisut

- 200 vuoden käyttöikä
- Materiaaleissa panostettu kestävyteen
  - Tiilijulkisivut
  - Betoni-/teräsrunko
  - Kivi- ja mosaiikkibetonilattiat
  - Alumiini-ikkunat



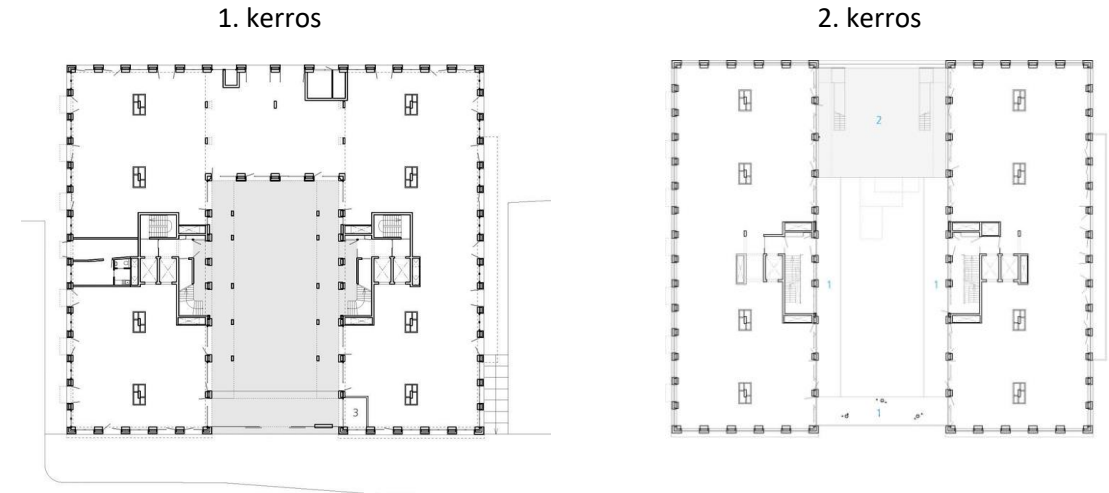
SOLID 11, kuvalähde: <https://archello.com/story/19982/attachments/photos-videos>

# SOLID 11, Amsterdam

## Arkkitehtitoimisto Tony Fretton Architects (2011)

### Sisätilat, pohjaratkaisut ja yhteydet

- Laajuus 8000 m<sup>2</sup>, 7 kerrosta
- Lasitetun sisäpihan ympärille kiertyvä pohjaratkaisu
- Sisäpiha on suunniteltu julkiseksi tilaksi, johon sijoittuu mm. kauppoja ja kahviloita. Tila on suojattu liikennemelulta ääntä eristävällä, 6 kerrosta korkealla lasiseinällä.
- Muuntojoustava rakennus on suunniteltu mahdollistamaan useita käyttötarkoituksia, esim.
  - Asuminen
  - Työtilat
  - Hotellit
  - Kaupat, kahvilat, ravintolat
  - Julkiset palvelut, esim. päiväkodit



SOLID 11, kuvälähde: <https://www.archdaily.com/207521/solid-11-tony-fretton-architects>

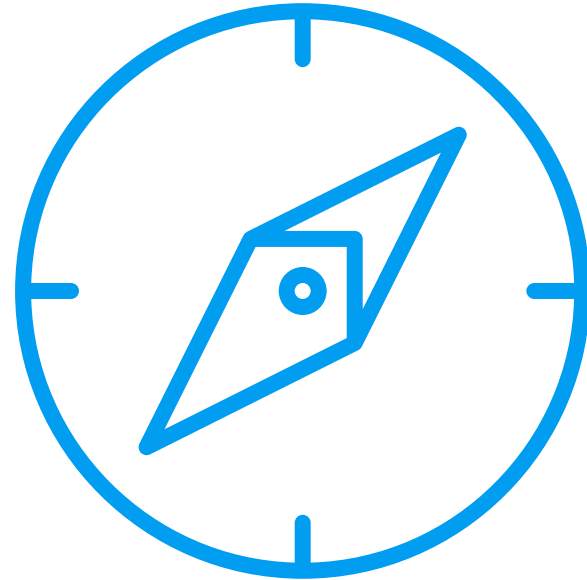


# Johtopäätöksiä

- Konversion edellytyksenä on taloudellinen kannattavuus: muutostoimen ja korjaustöiden kustannukset sekä tulonmuodostusmahdollisuudet
- Korkeamman hintatason alueilla on parhaimmat edellytykset konversioille
  - alueen identiteetti ja vetovoima
  - maantieteellinen jakautuminen
- Kaavamääräyksillä, suojelumerkinnöillä ja kaupungin tavoitteilla on suuri merkitys
- Rakennuksen ominaisuuksien osalta keskeisiä tekijöitä ovat runkosyvyys, kerroskorkeus, rakenteiden kunto ja mitoitus sekä rakennuksen muoto
- Konversioiden parissa toimivien eri tahojen intressit poikkeavat toisistaan

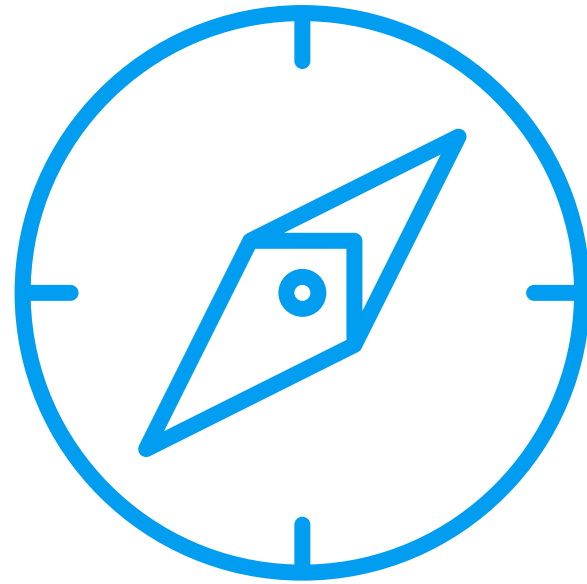
# Suosituksia

- Säädosohjaukseen tarvitaan linjauksia materiaalitehokkuuden ja ilmastovaikutusten osalta suhteessa muihin määräyksiin
- Säädösten tulkintaan tarvitaan lisää joustavuutta, suurten kaupunkien yhteinen Rakentamisen Topten-käytännöt
- Konversiohankkeiden toteuttamista tulisi helpottaa ja läpinäkyvyyttä lisätä viranomaisten päätöksenteossa
- Konversiohankkeiden osapuolten vuorovaikutusta ja osaamista tulisi lisätä sääntelyn ja prosessien osalta
- Yhteistyötä kaupunkien, kehittäjien ja konversioprojektien toteuttajien välillä tulisi lisätä:
  - säännöllisiä neuvotteluja
  - yhteistyösopimuksia
  - erityisiä tukiohjelmia konversioprojekteille



# Suosituksia

- Konversiomahdollisuuksia tulisi tutkia yksittäisiä hankkeita laajempuna kokonaisuutena, esimerkkinä Helsingin Pitäjänmäki
- Konversioiden kustannustehokkuutta tulisi parantaa:
  - mahdollisuuksia lisärakentamiseen
  - joustoa maankäyttömaksuihin
  - kaupunki mukaan tontin ja ympäristön kehittämiseen vuokratonteilla
- Uudisrakennusten käyttötarkoituksen muutosten mahdollistaminen tulisi huomioida suunnittelussa ja kaavoituksessa, joustava kaavoitus
- Hybridirakennukset, konversiot ja uudisrakentaminen:
  - käyttöasteiden kasvua
  - monimuotoista ja tiivistä kaupunkirakennetta



# Linkit aiheeseen

- Julkaisu:  
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/165186>
- Ympäristöministeriön tiedote:  
<https://ym.fi/-/selvitys-kaavoittajien-ja-kiinteistonomistajien-yhteisty-vauhdittaisi-toimistorakennusten-muuttamista-asuin-ja-majoituskayttöön>



# Kiitos!

Kalevi Saarela  
Team Leader  
Architecture, Buildings  
[kalevi.saarela@ramboll.fi](mailto:kalevi.saarela@ramboll.fi)

**RAMBOLL**

Bright ideas.  
Sustainable change.

Bright  
ideas.  
Sustainable  
change.

RAMBOLL



# Mannerheimintie 76





AL

Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue, jossa saa olla liike-, toimisto- ja niihin verrattavia huoneistoja Mannerheimintien varrella enintään 4 400 m<sup>2</sup> kerrosalaa.

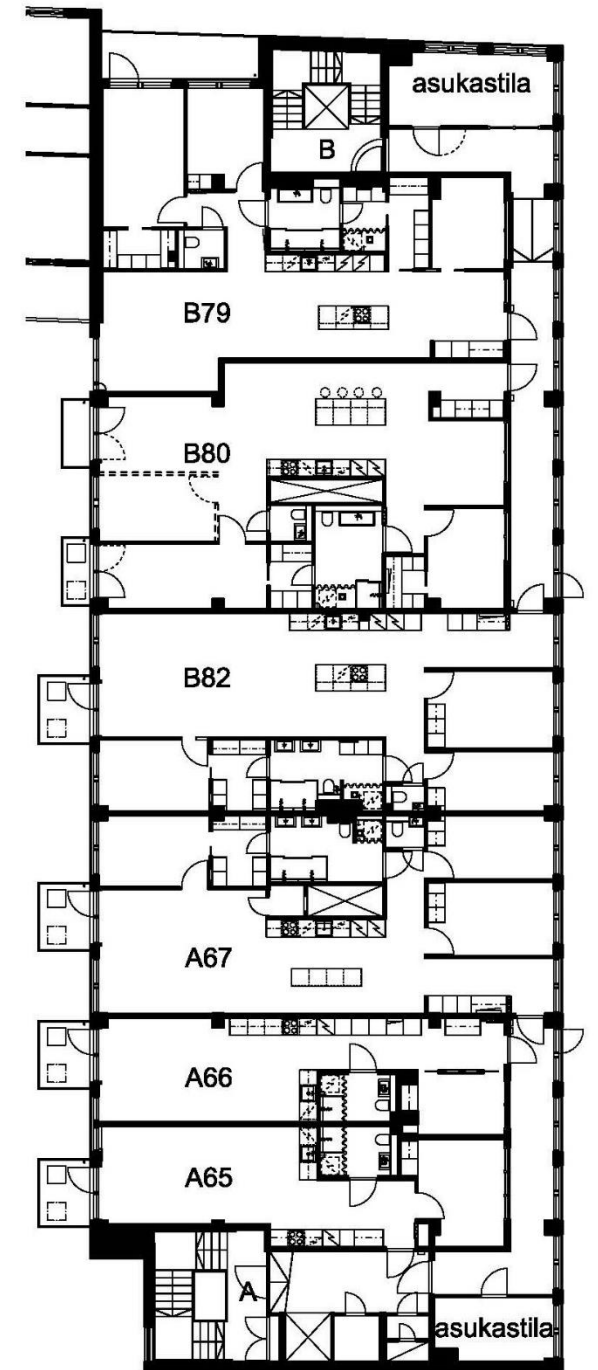
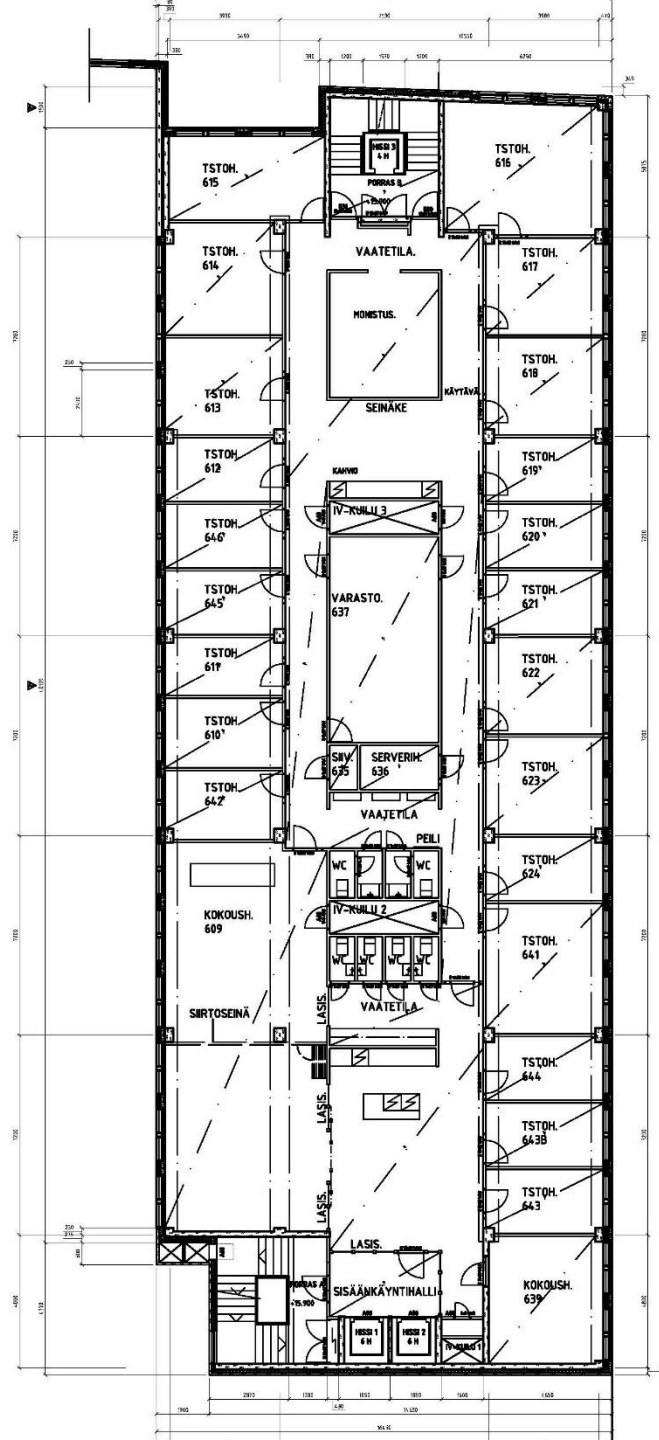
# RAKENNE

- Elementtirunko, pilarit ja palkit
- Systemireiät
- Ontelolaatat 265mm
- Ulkoseinät sandwich-elementit
- Runkosyvyys n.16m
- Moduuli 7,2m



# RATKAISU

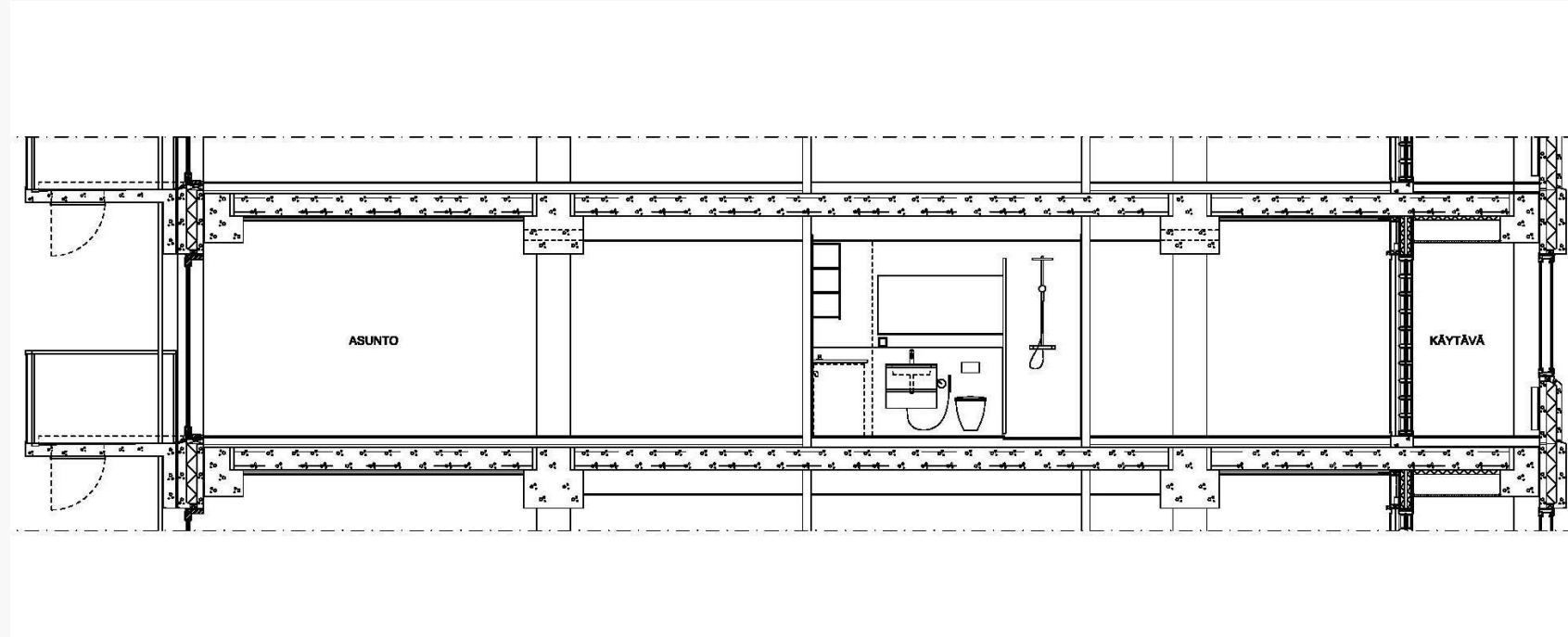
- Asuntojen suuntaus pihan puolelle valon ja melun vuoksi
- Valoa myös sivukäytävän kautta, lasitiiliseinät
- Parvekkeet
- Rakennuksen ulkoisen ilmeen raikastus
- Kaikki tekniikka nykikäytäntöjen mukaan
- Pelastautuminen parvekkeiden kautta omatoimisesti





# LEIKKAUS

- Lvi-asennukset ja alakatot keskivyöhykkeellä
- Huonetilat reunoilla
- Korotettu lattia
- Lasitiiliseinä sivukäytävälle
- Kerroskorkeus 3000mm
- Huonekorkeus n.2600mm
- Alaslaskujen kohdalla n.2300mm



# ILME

- Toimistotalon runkorakenne saa näkyä ja tuntua
- Asunnon materiaalit kontrastina lämpimiä
- Töölön tunnelman tavoite





# TYÖN AIKAISET YLLÄTYKSET

- Vanhan betonin laatu
- Asiakirjojen mukaan K40
- Todellisuus K 25-K30
- Suunnitelmat uusiksi
- Manttelointeja
- Parvekekannatus alhaalta tuetuksi
- Kevennyksiä



# MANNERHEIMINTIE 76

## Valmistumisvuosi 1979

- Alkuperäinen suunnittelija Matti Hakala
- Bruttoala 4400 br-m<sup>2</sup> ( 1-6 krs.)

## Peruskorjaus ja muutos

- 2022-2024

## Tilaaaja

- newil&bau oy

## Arkkitehti

- Arkkitehdit Kirsi Korhonen ja Mika Penttinen Oy

## Rakennesuunnittelu

- A-Insinöörit Suunnittelu Oy

## LVIA-suunnittelu

- Ramboll Oy

## Sähkösuunnittelu

- Ramboll Oy

## Paloturvallisuussuunnittelu

- Sitowise Oy

## Akustiikkasuunnittelu

- Promethor Oy

## Projektinjohtourakoitsija

- Jatke Oy



