

PETRELIUKSENPORTTI

Selvitys rakennusten mahdollisesta jatkokäytöstä



Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy

26.6.2024



1. Selvityksen tausta

Selvitys koskee Turussa Peltolantie 3:ssa Luolavuoren kaupunginosassa korttelissa 45, tontilla 4 sijaitsevia rakennuksia. Kiinteistö sijaitsee noin kaksi kilometriä Turun keskustasta kaakkoon. Selvitys laadittiin Turun asemakaavoituksen tilauksesta. Tässä selvityksessä tarkastellaan kiinteistön rakennuksien jatkokäyttömahdollisuuksia.

Selvitys keskittyy kuntoutustutkimuskeskuksen rakennuskokonaisuuteen, joka on toteutettu vuosien 1970 ja 1981 välillä.

2. Toiminnot ja rakennukset

Tontilla sijaitsee Kansaneläkelaitoksen käyttöön rakennettu kuntoutustutkimuskeskus. Tutkimuskeskuksen päärakennus valmistui kahdessa vaiheessa vuosina 1972 ja 1981. Keskus perustettiin Kansaneläkelaitoksen kuntoutustoiminnan järjestämiseksi. Tehtävät ja rakennusten toiminnot sisälsivät kuntoutuksen asiakastyötä, tutkimustiedon tuottamista ja alan koulutusta sekä viestintää.

Tontilla on sijainnut aikaisemmin lastenkoti, jonka päärakennus on valmistunut vuonna 1933. G. A. Petreliuksen lastenkotiin kuuluneen Gustafsborg-rakennuksen lisäksi lastenkotiin kuului myös muita rakennuksia, jotka purettiin naapurustoon rakennetun Luolavuoren lähiön rakentamisen vuoksi. Kansaneläkelaitoksen päärakennuksen valmistuessa lastenkodin rakennus siirrettiin 1979 lastenkotisäätiöltä Kansaneläkelaitoksen omistukseen ja rakennus peruskorjattiin. Rakennus oli vuoteen 2009 asti henkilökunnan ja asiakkaiden majoituskäytössä.

Kuntoutustutkimuskeskus toimi paikalla alkuperäisessä muodossaan vuoteen 1992 saakka, jolloin sen toiminta järjestettiin uudelleen. Tämän jälkeen kuntoutustoiminnasta alueella vastasi Kansaneläkelaitoksen kuntoutuksen palveluyksikkö vuoteen 2000 asti. Sen jälkeen toiminnasta vastasi ensin Kelan Petrea ja vuoteen 2016 asti Petrea Säätiö. Sen jälkeen kiinteistö on ollut Turun vammaispalvelujen käytössä viime vuosiin asti. Rakennuksissa ei ole nykyään toimintaa. Kiinteistö on Kansaneläkelaitoksen omistuksessa.

Tutkimuskeskuksen ensimmäisen vaiheen ja myöhemmän laajennuksen suunnitteli turkulainen arkkitehti Aarne Ehojoki, ja piha-alueen suunnittelusta vastasi puutarha-arkkitehti Maj-Lis Rosenbröjjer. Gustafsborgin lastenkotirakennuksen suunnitteli J. Eskil Hindersson.

3. Rakennusvaiheet

Vaihe 1, 1970-1972

- hallintosiipi A, johon sijoituivat myös opetustilat auditorioineen
- laboratorio- ja röntgenssiipi B
- lääkärin ja sosiaalityöntekijöiden siipi C
- uimahallin ja kuntoilutilat sisältävä siipi D
- toimintaterapiasiipi E
- asuntolasiipi F, johon sijoituivat myös erilliset ruokalot henkilökunnalle ja asiakkaille keittiöineen
- työkokeilun tilat G

Vaihe 2, 1979-1981

- Työkokeilun lisärakennus H
- Kirjastosiipi K

- Hallintosiipi L
- Muuntamo- ja autotallirakennus

Rakennuskokonaisuuden laajuus on 17 968 m².



Paikannuskaavio. Lähde: Ark-byroo 2021: Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskus – Rakennushistoriaselvitys

Toiminnot on sijoitettu pääasiassa yhteen tasoon. Asuntolasiivissä F ja hallintosiivessä L on kolme kerrosta. Siipien väleihin muodostui ajalle ominaisia sisäpihoja. Ratkaisulla tiloihin saatiin runsaasti luonnonvaloa. Toiminnot on jaettu pitkiin ja mataliin rakennusosiin, joita yhdistävät käytävät. Nauhaikkunat korostavat horisontaalisuutta. Rakennuksen julkisivut on päällystetty kauttaaltaan klinkkerillä. Rakennuksissa on tasakatto.

Laajassa rakennuksessa on tehty lukuisia korjauksia ja tilojen muutoksia. Viimeisimmät muutokset on tehty 2000-luvun puolivälissä.

4. Rakennusosat

4.1. Perustaminen ja alapohja

Rakennukset on perustettu maanvaraisesti teräsbetonianturoin moreenille ja osittain kallionvaraisesti. Käytössä olevissa rakennesuunnitelmissa ei ole mainintaa mahdollisuudesta korottaa rakennuksia myöhemmin. Alapohja on teräsbetonirakenteinen ja pääosin maanvarainen. Osalla rakennusta alapohjan alla on ryömintätilaa, ja osassa siipiä on kellaritiloja ja -kanaaleja. Kellareissa on melko laajalti näkyvissä kosteusvaurioiden jälkiä.

Kohdekierroksella havaittiin, että asuntolasiipeen (F-osa) on ilmeisesti uusittu osittain salaojia, koska joissakin nurkissa näkyi salaojakaivon kansia. Mitään suunnitelmaa salaojien uusimisesta tai niiden rakentamisesta ei ollut käytössä. Kellaritiloissa on kuitenkin selkeästi kosteutta eli salaojitus ei ole ollut riittävää.

Perustusten kestävyyttä lisäkuormille ei ole selvitetty, mutta todennäköisesti perustusrakenteita tulee vahvistaa, jos rakennusta korotetaan. Maanvaraisesti perustetuille osille korottamista ei

voida arvioida tehtäväksi. Perustusten betoniosien kunto tulisi selvittää ennen mahdollista päätöstä rakenteiden hyödyntämisestä uuteen käyttötarkoitukseen.

4.2. Runko

Rakennuksen kantavana pystyrakenteena toimivat betonipilarit ja betoniseinät.

Kantavien rakenteiden mitoitus on riittävä nykyisille rakennusten kerrosluville. Rakenteiden laskennalliset kuormitukset eivät mahdollista rakennusten korottamista. Korottaminen edellyttäisi rungon vahvistamista paikoin esimerkiksi mantteloinnilla.

4.3. Julkisivut

Rakennuksessa ei ole näkyvää sokkeliä. Julkisivu on pääosin sandwich-elementtirakenteinen. Osa julkisivuista on toteutettu kuorielementteinä. Sandwich-elementeissä sisä- ja ulkokuori ovat teräsbetonisia ja välissä on eriste. Ensimmäisessä rakennusvaiheessa sandwich-elementtien ulkokuori on 50 mm paksu, eristeen vahvuus 100 mm ja sisäkuoren paksuus 80 mm. Toisessa rakennusvaiheessa ulkokuoren betoniosan vahvuus on 70 mm ja lämmöneristeen vahvuus 140 mm sekä sisäkuoren vahvuus pääosin 80 mm. Eristeenä käytetty mineraalivilla on todennäköisesti vaurioitunut ulkopuolisen kosteuden vuoksi. Osa ulkoseinistä on minerit-levytettyjä tai peltipinoitettuja, kuten IV-konehuone.

Julkisivut ovat klinkkeripinoitteisia. Klinkkereitä irtoaa laajalti.

Ikkunat ovat todennäköisesti alkuperäisiä puuikkunoita, ja ne ovat sellaisenaan käyttöikänsä päässä. Ikkunoiden väleistä on päässyt kosteutta julkisivuihin.

Julkisivut ovat kärsineet melko laajalti kosteusvahingoista. Betoniosien rakennevahvuudet ovat pieniä, ja betoniraudoitusten liian pienen suojapaksuuden vuoksi julkisivurakenne tulee mahdollisesti vaihtaa kokonaan uuteen. Lämmöneristettä tulisi lisätä rakennuksen energiatehokkuuden parantamiseksi. Uudesta julkisivusta olisi mahdollista tehdä vanhan näköinen, mutta rakenteesta tulisi nykyistä paksumpi ja raskaampi. Rakennukselle tulisi toteuttaa toimiva sokkelirakenne.

Rakennuksen uudelleenkäytön mahdollistamiseksi julkisivut tulisi vaihtaa suurelta osin tai kokonaan uusiin ja ikkunat tulisi korjata tai vaihtaa uusiin.

4.4. Yläpohja ja välipohjat

1. rakennusvaiheen yläpohja on pääosin TT-laattarakenteinen. 2. rakennusvaiheessa on käytetty pääasiassa paikallavalettua laattapalkistoa. Myös osa välipohjarakenteista on TT-laattarakenteisia.

Vesikatossa on ollut ja on tällä hetkellä aktiivisia vuotokohtia. Osassa siipiä yläpohjaa on korjattu ja energiatehokkuutta parannettu lisäämällä eristeen paksuutta ja parantamalla rakenteen tuulettumista.

TT-laattarakenteen kantavuus nykyisille lumikuormille tulisi varmistaa ja tarvittaessa muuttaa rakenne riittävän kantavaksi. Yläpohjan lämmön- ja vedeneristeet tulisi vaihtaa kauttaaltaan. TT-laattarakenteen kantavuus ei mahdollista rakennuksen korottamista milteään osin.

4.5. Muut rakenteet

Rakennusosat ovat pääasiassa aikakaudelle tyypillisiä, kuten muovimattoja. Osassa rakennuksen julkista sisätilaa on käytetty luonnonkiviverhousta.

Rakennusosissa on ajalle tyypillisesti alkuperäisiä asbestipohjaisia pinnoitteita. Märkätiloissa arvioidaan olevan asbestipohjaisia kosteudeneristeitä. Kaikki haitta-aineita sisältävät ja kosteusvaurion kärsineet rakenteet tulisi korjata ja tarvittavasti uusia ennen rakennuksen mahdollista uusiokäyttöä.

4.6. Gustafsborg

Symmetrinen, rapattu ja tiilikattoinen rakennus edustaa klassistista tyyliä. Veranta yksityiskohtineen sekä ikkunajako korostavat selkeää ilmettä. Kantavat seinät ovat tiilimuureja, ja seinärakenne on sekä sisä- että ulkopinnaltaan tiilirakenteinen. Välipohjat ovat betonisia. Julkisivut on rapattu. Sokkeli on tehty ns. säästöbetonista.

Rakennukseen on tehty muutoksia 1960-luvulla ja 1980-luvun alussa. Kellarin ulkoporras on ilmeisesti lisätty rakennukseen myöhemmässä vaiheessa. Puuosien värit on muutettu 1980-luvulla puunsuojasivellyllä tummaksi, alkuperäisestä vaaleasta värikysestä poiketen. Vanha väritys suositellaan palautettavaksi.

5. Selvityksen tekotapa ja taustamateriaali

Selvityksen tausta-aineistona on käytetty Ark-byroo Oy:n vuonna 2021 laatimaa rakennushistoriaselvitystä.

Tekninen asiantuntija-arvio on tehty kiinteistöön tehdyillä tutustumiskäynneillä vuosina 2023 ja 2024. Asiantuntijoina ovat toimineet A-Insinöörit Suunnittelu Oy/ erityisasiantuntija RI Jari Paavilainen, kuntotutkija RI Sini Vesterinen sekä Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy/ arkkitehti Antti Korkkula ja arkkitehti Tuomas Seppänen.

6. Johtopäätöksiä

Rakennushistoriaselvityksen perusteella kuntoutuskeskuksen rakennuksessa ei ole havaittavissa sellaisia arvoja, joita tulisi suojella. Rakennuksen on todettu edustavan ajalleen tyypillistä laitosrakentamisen arkkitehtuuria. Rakennusten suorakulmainen orientaatio sisäpihoineen sekä auditorion muotokieli viittaavat mahdollisesti Otaniemen päärakennukseen. Rakennus on säilynyt melko suurelta osin alkuperäisessä asussaan sekä sisätiloiltaan että julkisivuiltaan. Selvityksessä on kuvattu havainnot olennaisista arvoista ja piirteistä, joita tulisi huomioida alueen jatkosuunnittelussa. Erikseen on huomioitu erityisesti auditorion ulkopuolen muotokieli ja K-siivessä sijaitsevat marmorisalin luonnonkivipintainen sisätila ja sinisen salin pystyrimoitteet seinät ja messingillä detaljoidut rakennusosat.

Rakennuksen peruskorjaaminen on periaatteessa mahdollista, mutta edellyttäisi laajalti rakennusosien purkamista ja uudelleenrakentamista. Rakennusta ei ole mahdollista korottaa.

Rakennukselle ei ole enää käyttöä sen aiemmilla käyttötarkoituksilla. Uusia mahdollisia käyttötarkoituksia voisivat periaatteessa olla palveluasuminen tai toimitila. Rakennuksen tilajärjestelyt ja tontinkäyttö eivät kuitenkaan vastaa kovinkaan hyvin uusiin käyttötarkoituksiin. Esimerkiksi tavanomaiseen asumiseen rakennus ei ole tilajärjestelyiltään soveltuva.

Koska vanhan rakennuksen säilyttäminen sellaisenaan ei ole teknisessä mielessä mahdollista vaan se tulisi korjata laajalti, teknisesti uudisrakentamiseen verrattava korjausrakentaminen

tuottaa arvion mukaan käytännössä lähes saman määrän, tai tarvittavien korjaustöiden laajuudesta ja tekotavasta riippuen mahdollisesti myös enemmänkin kasvihuonepäästöjä, kuin vanhan rakennuksen rungon hyödyntäminen. Vanhasta rakennuksesta jäisi jäljelle mahdollisesti vain osittain sen kantava runko. Julkisivujen, vesikaton ja talotekniikan kokonaan uudelleen rakentaminen on mahdollista tehdä, mutta koska rakennukselle ei ole sellaisenaan löydettävissä käyttöä, sen korjaaminen nykyisellään ei ole teknistaloudellisesti mahdollista. Mahdollisen yksittäisen rakennuksen siiven säilyttäminen ei ole myöskään perusteltavissa, ellei sitä pystytä hyödyntämään tilallisesti ja toiminnallisesti sellaisenaan alueen uuteen toimintoon, ja korjaamaan se teknistaloudellisesti mahdollisella tavalla siten, että sen laskennallinen elinkaari vastaisi uutta rakennusta.

Vanhojen osien soveltuvan uusiokäytön selvittäminen ja materiaalien kierrättäminen on suositeltavaa.

Gustafsborgin lastenkodin rakennuksen julkisivujen klassistiset piirteet ovat säilyneet melko hyvin. Rakennuksen teknistä kuntoa ei ole selvitetty tässä työssä. Sisätilat ovat 1980-luvun tilassa. Korjaustarvetta ja menetelmiä ei ole selvitetty tässä yhteydessä. Rakennuksen kuitenkin arvioidaan olevan hyödynnettävissä tulevaisuudessa esimerkiksi asumiseen, yhtenä tai esimerkiksi neljänä asuntona, tai vaihtoehtoisesti muualle tontille rakennettavien rakennusten asukastiloina.

Rakennuksen julkisivut on suositeltavaa säilyttää ja kunnostaa tarvittavin osin alkuperäistä tyyliä kunnioittaen. Julkisivujen ominaispiirteet suositellaan säilytettäväksi, mahdollisuuksien mukaan mm. alkuperäiset ikkunat ja ovet. Parvekkeen pilareiden, räystäiden ja vastaavien rakennusosien tulisi noudattaa ilmeeltään rakennuksen vanhaa rakennustapaa.

7. Suositukset jatkotoimenpiteiksi

Nykyistä 1970–1980-luvuilla rakennettua rakennuskokonaisuutta ei suositella säilytettäväksi. Kuntoutuskeskuksen rakennuksessa on kuitenkin havaittavissa ominaisuuksia, joita voidaan hyödyntää uudisrakentamisessa. Näitä ovat muun muassa:

- Rakennuskokonaisuuden sijoittuminen maastoon: horisontaalista rakennuskokonaisuutta sekä ortogonaalista jäsenystä on mahdollista hyödyntää uuden rakenteen teemana. Myös aiempi lastenkodin rakennuskanta on noudattanut melko säännöllistä sijoitusta maastoon.
- Vaihtelevan korkuiset rakennuksen osat: rakennusten kerroslukujen harkittu vaihtelu on alueelle ominaista.
- Rakennuksen vaalea julkisivu: klinkkeripinta ei ole ollut rakenteellisesti aikaa kestävä ratkaisu, mutta julkisivuissa on muita teknisesti ja ilmeeltään aikaa kestäviä keinoja tuoda haluttaessa vanhan rakennuksen ilmettä esille.
- Auditorio kohokohtana: muusta kokonaisuudesta poikkeavan muotoinen auditorio osoittaa rakennuksen keskeisen ja julkisimman paikan kaupunkikuvassa. Esimerkiksi mahdollinen päiväkotitai yhteistilat voivat erottua alueella jollakin tavalla muusta rakennuskannasta.
- Lähiömäinen metsäisen ympäristön periaatteen jatkaminen myös tulevassa rakenteessa voi luoda muistumaa paikan historiasta.
- Eri tyyppiset sisäpihat: sisäpihoilla voi olla toisistaan eroavia teemoja.

Gustafsborgin rakennus suositellaan säilytettäväksi ja sen olennaiset piirteet säilytettäväksi. Rakennuksen osin umpeenkasvaneen ympäristön avaaminen on suositeltavaa.