

MIKKELIN KESKUSSAIRAALA
P- JA Q-RAKENNUS, PERUSKORJAUS
HANKESUUNNITELMA



Etelä-Savon hyvinvointialue Eloisa

Mikkeli: Porrassalmenkatu 35–37, 50100 Mikkeli
Savonlinna: Keskussairaalantie 6, 57120 Savonlinna
Pieksämäki: Tapparakatu 1–3, 76101 Pieksämäki

Vaihde 015 411 4100 | kirjaamo@etelasavonha.fi | www.etelasavonha.fi

Sisältö

1 TIETOJA HANKKEESTA JA HANKESUUNNITELMAN LAATIJAT	2
1.1 Kohde	2
1.2 Hankesuunnitelman laadinnasta ovat vastanneet	2
2 TIIVISTELMÄ	2
3 RAKENNUSTEN NYKYTILANNE	3
3.1 Yleistä	3
3.2 Rakennusten ongelmat	3
3.3 Rakennusten muuntojoustavuus	5
3.4 Rakennuksen muu käyttö	5
4 TOIMENPIDE-ESITYS	5
5 HANKKEEN KUSTANNUKSET	6
5.1 Rakennuskustannukset	6
5.2 Rahoitus	7
5.3 Avustukset	7
5.4 Hankkeen käyttötalousvaikutukset	7
Hankesuunnitelman liitteet	8

1 TIETOJA HANKKEESTA JA HANKESUUNNITELMAN LAATIJAT

1.1 Kohde

Mikkelin Keskussairaala, P- ja Q-rakennus
Porrassalmenkatu 35–37
50100 Mikkelä

1.2 Hankesuunnitelman laadinnasta ovat vastanneet

Etelä-Savon Hyvinvointialue Eloisa
Porrassalmenkatu 35–37
50100 Mikkelä

- Veli Matti Thure, Tila- ja tukipalvelujen johtaja
- Teppo Yli-Karro, tekniikan esihenkilö

Sitowise Oy
Sammonkatu 12
50130 Mikkelä

- Pasi Piispa RI (amk) RAP RAV

2 TIIVISTELMÄ

Hankesuunnitelman kohteena on vuonna 1844 valmistuneet Mikkelin Keskussairaalan P- ja Q-rakennukset, joissa on pääosin toimisto- ja kokoustiloja. P-rakennusta on laajennettu ja peruskorjattu useaan otteeseen aikojen saatossa. Q-rakennusta on ei ole koskaan laajennettu, mutta peruskorjattu useita kertoja.

Rakennusten kantavat seinärakenteet ovat paikallamuurattuja ja massiivirakenteisia. Vesikattojen kantavat rakenteet ovat puurakenteisia, vesikatteina on saumattu ja maalattu peltikate. Alapohjarakenne on ryömintätällinen sekä puu- ja kiviainesrakenteinen.

Hankesuunnitelman tarkoituksena oli selvittää millaisilla toimenpiteillä ja kustannuksilla rakennukset saadaan nykyaikaistettua toimisto- ja kokoustiloiksi.

Rakennuksista on teetetty vuonna 2019 historiaselvitykset (liitteet 1 ja 2) sekä kuntotutkimukset (liitteet 3 ja 4), jotka ovat toimineet tämän hankesuunnitelman lähtötietoina arvioitaessa korjaustöiden laajuutta.

Lisäksi hankesuunnitelmassa on käytetty apuna vuonna 2015 toteutettua R-rakennuksen peruskorjauksen tietoja (vanhojen rakenteiden ongelmat, purkutyöt, tekninen toteutus, aikataulu, kustannukset).

Rakennukset ovat ulkopuolisilta osiltaan asemakaavamääräyksellä suojeltu. "Ote asemakaavamääräyksestä: *

"sr" " Suojeltava rakennus, jolla on merkitystä rakennushistorian, kulttuurihistorian tai ympäristön kannalta. Rakennusta ei saa purkaa eikä siinä saa suorittaa sellaisia korjaus- ja muutostöitä, jotka turmelevat rakennuksen kulttuurihistoriallista arvoa. Ennallistavia muutostöitä saa tehdä. Oleellisten muutosten osalta on kuultava Museovirastoa."

3 RAKENNUSTEN NYKYTILANNE

3.1 Yleistä

P-rakennus on ollut hyvinvointialueen hallinnon käytössä. Q-rakennuksessa on toiminut tietohallinto. Viimeisinä vuosina sitä on pidetty tietohallinnon varastona.

Rakennuksia ei voi purkaa asemakaavan suojelumääräysten vuoksi, joten rakennuksen korvaaminen uudisrakennuksella ei ole mahdollista nykyiselle paikalle.

Molemmat rakennukset tulisi peruskorjata. Rakennuksen pääkäyttötarkoitus tulisi olemaan toimistokäyttö ja rakennukseen sijoitettaisiin takaisin Etelä-Savon hyvinvointialueen toimitoja.

Laajuustietoja:

<u>P-rakennus</u>		<u>Q-rakennus</u>	
• huoneistoala	745,0 m ²	• huoneistoala	192,0 m ²
• huoneala	719,0 m ²	• huoneala	173,0 m ²
• kerrosala	896,0 m ²	• kerrosala	237,0 m ²
• tilavuus	3.584 m ³	• tilavuus	948,0 m ³

3.2 Rakennusten ongelmat

Aiemmin suoritetuissa tutkimuksissa molempien rakennusten osalta merkittävimpinä sisäilman laatua heikentävinä tekijöinä ovat nousseet esiin ilmanvaihtokanavistossa olevat mineraalivillakuitulähteet sekä eri rakenteiden, erityisesti ikkunarakenteiden, tilkemateriaaleissa laboratorioanalyseissa havaitut mikrobivauriot kaikilla rakennuksen seinustoilla.

Ikkunarakenteiden tilkemateriaalien mikrobivaurioitumisen takia ne on uusittava tai siirtävänä toimenpiteenä rakenneliittymät on tiivistettävä. Erityisesti sisätilojen ollessa selkeästi alipaineisia ulkoilmaan nähden, hallitsemattomat ilmavirtaukset rakenteiden läpi voivat kuljettaa mukanaan epäpuhtauksia, joilla on sisäilmanlaatua heikentävä vaikutus. Myös rakennuksen alkuperäisenä ilmanvaihtojärjestelmänä toiminut hormiverkosto kuljettaa epäpuhtauksia ja ilmavirtauksia tilojen ja rakenteiden välillä.

Ulkoseinärakenteiden osalta ei ole tarvetta raskaammille peruskorjauksille, mutta julkisivurapauksen ja sokkelirakenteiden huoltokunnostukset on syytä huomioida tulevaisuudessa peruskorjauksissa.

Ala- ja välipohjarakenteita on korjattu aikojen saatossa muun muassa tilamuutosten ja laajenusten yhteydessä, tästä johtuen kuntotutkimuksissa suoritettujen rakenneavausten yhteydessä havaittiin useita erilaisia rakennetyyppejä. Korjaus- ja muutostoimenpiteiden yhteydessä rakenteisiin on jätetty vanhoja lattiamateriaaleja ja rakennekerroksia on paikoitellen useita päällekkäin.

Molempien rakennusten osalta alapohjarakenteen ryömintätilan, ja samalla varsinaisen alapohjarakenteen alapinnan materiaalien, kunnon selvittäminen vaatii laajempien rakenneavauksen suorittamista, mikä puolestaan edellyttää tilojen osittaista poistamista käytöstä ja rakenneavaustilojen alipaineistamista.

Mikäli ala- ja välipohjarakenteisiin aiotaan kohdistaa korjaustoimenpiteitä, on niiden kokonaisvaltainen uusiminen rakenne- ja sisäilmateknisesti kannattavin vaihtoehto. Rakenteiden osittainen korjaaminen jättää rakenteisiin runsaasti sisäilman laadun kannalta riskialttiita kohtia.

Yläpohjarakenteiden osalta uusimistarve liittyy lähinnä IV-järjestelmän nykyaikaistamisen vaatimiin muutostöihin, kuten esimerkiksi IV-konehuoneen uusimiseen, joka todennäköisesti vaatii ainakin osittaisen yläpohja- ja vesikattorakenteiden purkamisen. Lisäksi yläpohjarakenteiden alapintojen ja alaslaskettujen kattojen uusiminen on tehtävä joka tapauksessa tulevien peruskorjausten yhteydessä, joten em. korjausten yhteydessä on syytä harkita myös yläpohjarakenteen kokonaisvaltaista peruskorjaamista.

Kaikkien peruskorjausten yhteydessä on huomioitava rakenteissa olevat vanhat hormirakenteet. Tutkimusten yhteydessä havaittiin rakenteissa paikoittain asbestipitoisia materiaaleja, jotka tulee niin ikään huomioida purkutöiden toteutuksessa ja suunnittelussa. Rakennuksiin tulee toteuttaa vielä yhtenäinen asbesti- ja haitta-ainekartoitus ennen mahdollisia rakenteiden purkutöitä hyödyntäen tässä tutkimuksessa tehtyjä havaintoja.

Pääsääntöiset syyt edellä mainittuihin ongelmiin ovat:

- P-rakennuksen useassa vaiheessa ja toisiinsa yhteen rakennetut osat
- Useat tilojen käyttötarkoituksen muutokset rakennusten osissa vuosien saatossa; keittiötiloja, patologia, asuinrakennus, makasiini, toimisto yms.
- Rakenteiden sisällä piilossa olevat vesi-, viemäri- ja lämpölinjat ovat vuotaessaan aiheuttaneet vesivahinkoja ja ovat edelleen iso riksi. Em. tekniikkaa on muutettu vuosien saatossa useaan otteeseen, joten niiden sijainneista, tehdyistä tulppauksista yms. ei ole tietoa
- Ala-, väli- ja yläpohjarakenteiden orgaaniset hajoavat eristeet (sammal, puru, hiekka jne.), joista pääsevät emissiot ja hajut rakenteiden ja läpimenojen kautta sisäilmaan (koetaan usein nk. vanhan rakennuksen hajuna)
- Uusien muovipinnoitteiden ja vesiohenteisten kiinnitysliimojen reagoinnista johtuvat nk. VOC -emissiot
- Tiloissa käytetyistä muovipinnoitteista vapautuvat ftalaatti -emissiot (Ftalaatteja käytetään PVC -muovimattojen pehmentiminä)
- Tiloissa eristeinä käytettyjen villalevyjen ja akustiikkavaimennuslevyjen avoimista reunapinnoista vapautuva hienojakoinen kuitupöly tiloihin
- Pääsääntöisesti edellä mainituissa muutoksissa ja korjauksissa ei ole tehty perusteellista vanhojen rakennusosien ja materiaalien purkamista vaan uudet rakenteet on tehty vanhojen rakenteiden päälle

Etelä-Savon hyvinvointialue Eloisa

Mikkeli: Porrassalmenkatu 35–37, 50100 Mikkeli

Savonlinna: Keskussairaalantie 6, 57120 Savonlinna

Pieksämäki: Tapparakatu 1–3, 76101 Pieksämäki

Vaihde 015 411 4100 | kirjaamo@etelasavonha.fi | www.etelasavonha.fi

- Tehdyt korjaukset on tehty pääsääntöisesti hyvin nopeassa aikataulussa, jolloin rakenteille ei ole jäänyt riittävää kuivumisaikaa, kun ne on jo pinnoitettu ja peitetty. Suurimpina virheinä useissa hankkeissa on ollut mm. pikatasoitteiden päälle seuraavan päivänä tehtävät PVC-mattopäällystykset.

3.3 Rakennusten muuntojoustavuus

Kumpikaan rakennuksista ei ole erityisen muuntojoustava johtuen rakentamisajankohdan rakennustavoista. Runkorakenteet, kantavat ja massiiviset väliseinä- ja muut rakenteet sekä porrashuoneiden sijoittuminen rakennuksessa tekevät lähes mahdottomaksi esimerkiksi tilojen muuttamisen osasto- tai erityissairaanhoidon tiloiksi. Lisäksi näin perusteelliset tilamuutokset eivät ole taloudellisesti järkeviä tai kannattavia. Edellä mainittuihin seikkoihin nojautuen rakennus soveltuu vain keskussairaalan toimintoja tukevaan hallinto-, toimisto- ja kokouskäyttöön.

3.4 Rakennuksen muu käyttö

Rakennukselle ei Mikkelin keskussairaalan toiminnoissa ole muuta mahdollista käyttötarkoitusta näköpiirissä.

Rakennuksen myyminen ulkopuoliselle taholle ja muuhun käyttöön on ongelmallista seuraavin perustein:

- Asemakaavamääräys YS sanelee hyvin pitkälle rakennuksen käyttötarkoituksen *YS "Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialue. Ennen v. 1931 rakennettuihin rakennuksiin saa sijoittaa myös toimisto-, liike- ja harrastustilaa, potilashotellin tai lyhyt aikaiseen käyttöön tarkoitettuja asuntoja. Maantaso kerroksessa on osoitettava esteetön, selkeä ja viihtyisä, sairaala kompleksia rakenteellisesti jäsentävä sisäisen asiakasliikenteen reitistö auloiheen. Korttelin 2-1 ohjeellisella rakennusalalla sallitaan sellainen uudisrakentaminen, jossa historiallisen puiston rakentamiseen ja käytön traditiot yhä säilyvät ja kehittyvät rakennuksessa viher- ja rakennuskokonaisuudessa.*

4 TOIMENPIDE-ESITYS

Tässä hankesuunnitelmassa esitetyin perustein sekä liitteenä olevien asiakirjojen mukaisesti esitetään P – ja Q-rakennuskokonaisuuden peruskorjaamista rakenteissa olevien ongelmien poistamiseksi ja rakennusten saamiseksi käyttöön turvallisena, viihtyisenä työympäristönä.

Korjaustöiden toteutustapana ja laajuutena on käytetty vuonna 2015 toteutettua R-rakennuksen peruskorjausta. Rakennuksissa tullaan uusimaan kaikki sisäpuoliset rakenteet (ala-, väli- ja yläpohja, kevyet sisäseinät, pintamateriaalit, ikkunat, vesikatko osittain sekä kaikki talotekniset järjestelmät).

HANKKEEN VAIHEISTUS

Hankkeen esitetään tehtäväksi kaksivaiheisena seuraavasti:

Etelä-Savon hyvinvointialue Eloisa

Mikkeli: Porrassalmenkatu 35–37, 50100 Mikkeli

Savonlinna: Keskussairaalantie 6, 57120 Savonlinna

Pieksämäki: Tapparakatu 1–3, 76101 Pieksämäki

Vaihde 015 411 4100 | kirjaamo@etelasavonha.fi | www.etelasavonha.fi

1. VAIHE, Suunnittelu

- Tarvittavat lisätutkimukset rakenteista (rakenneaukaisut)
- Häirtä-ainekartoitus
- Kaikkien suunnittelualojen suunnitelmien laatiminen urakkalaskentaa varten
- Yhteyden pito viranomaisiin / suunnitelmien hyväksyntä (rakennusvalvonta, museovirasto, ELY)
- Kustannusarvion (tarkennettu rakennusosa-arvio) laatiminen toteutus suunnitelmien pohjalta
- Rakennuslupa
- Urakoiden kilpailuttaminen

2. VAIHE, Toteutus

- Rakentaminen
- Kalustaminen ja varustaminen
- Rakennuksen käyttöönotto

AIKATAULU

Hanke esitetään toteutettavaksi seuraavan hanketaulun mukaisesti.

• hankesuunnittelu	(tehty)
• rakennus ja TATE-suunnittelu	6 – 9 / 2023
• rakentamisen valmistelu (urakoiden kilpailutus)	10 – 12 / 2024
• rakentaminen	1 – 11 / 2024
• kalustaminen	12 / 2024
• rakennuksen käyttöönotto	2.1.2025

5 HANKKEEN KUSTANNUKSET

5.1 Rakennuskustannukset

Rakennushankkeen rakennuskustannukset perustuvat Sitowise Oy, Mikkeli laatimaan alustavaan kustannusarvioon, joka on laadittu L1-luonnossuunnitelmien pohjalta.

P-rakennus

• Rakennuttajan kustannukset	150.000 €
• Suunnittelukustannukset	65.000 €
• Rakennustekniset ja TATE-työt	2.965.000 €
• Kalustaminen ja varustaminen	100.000 €
• Hankevaraus n. 10 %	300.000 €
Yhteensä	3 580 000.00 € alv 0 % (n. 3.995 €/br-m²)

Etelä-Savon hyvinvointialue Eloisa

Mikkeli: Porrassalmenkatu 35–37, 50100 Mikkeli
Savonlinna: Keskussairaalan tie 6, 57120 Savonlinna
Pieksämäki: Tapparakatu 1–3, 76101 Pieksämäki
Vaihde 015 411 4100 | kirjaamo@etelasavonha.fi | www.etelasavonha.fi

Q-rakennus

• Rakennuttajan kustannukset	50.000 €
• Suunnittelukustannukset	25.000 €
• Rakennustekniset ja TATE-työt	829.000 €
• Kalustaminen ja varustaminen	25.000 €
• Hankevaraus n. 10 %	80.000 €
Yhteensä	1 009 000.00 € alv 0 % (n. 4.250 €/br-m²)

5.2 Rahoitus

Rakennuksen peruskorjaukseen ja sisäilmaongelmien poistamiseen on vuosille 2023-25 varattu investointisuunnitelmassa osana lainanottovaltuutta varattu 2,6 Me rahoitus. Tarkennettujen laskelmien perusteella varaus jää 1,989 M€/alle tarkennetun laskelman. Osa erosta voidaan kattaa investointisuunnitelmassa varatun ja hallituksen aiemmin 16.2.2023 § 64 hyväksymän hankkeen määräraha-alituksella (n. 0,75 M€). Katettavaksi eroksi jää edelleen 1,239 M€).

5.3 Avustukset

- Tällä hetkellä ei ole saatavilla avustuksia suojeltujen rakennusten korjauksiin.

5.4 Hankkeen käyttötalousvaikutukset

Nykyiset tilat, joista voidaan luopua P- ja Q- talojen peruskorjauksen myötä (mahdollisia mm. Kontionkatu 2, Savilahdenkatu 24, Raviradantie 8-10 (osin), Yrjönkatu 5 sekä palveluverkkosuunnitelman mukaiset Mikkelin alueella suunnitellut tilamuutokset). Osin toiminta siirtyisi suoraan näihin rakennuksiin ja osin MKS:aan, josta toimistotyyppistä toimintaa siirretään P- ja Q- taloihin.

• Vuokralla olevien väistötilojen vuokratulot	240.000 €/v
• nykyisen rakennuksen ylläpitomenot (lämmitys, sähkö, ylläpito, huolto)	66.000 €/v
• yhteensä	306.000 €/v

Sisäinen vuokratulo, kun rakennus on otettu käyttöön:

• pääomavuokra (4.589.000 / 30 v.)	153.000 €/v
• Korkokulut keskimäärin	69.000 €/v
• ylläpitoavuokra	66.000 €/v
• yhteensä	285.000 €/v

Tilakustannuksia vertaamalla hanke on niukasti kannattava. Kannattavuus paranee merkittävästi, kun huomioidaan alenevat puhtaanapitoon, tietotekniikkaan sekä logistiikkaan liittyvät kustannukset.

Etelä-Savon hyvinvointialue Eloisa

Hankesuunnitelman liitteet

- Liite 1_P-rakennus, Rakennushistorian selvitys 8.4.2019, Selvitystyö Ahola
- Liite 2_Q-rakennus Rakennushistorian selvitys 3.10.2019, Selvitystyö Ahola
- Liite 3_P-rakennus Kuntotutkimus 19.3.2019, Sitowise Oy
- Liite 4_Q-rakennus Kuntotutkimus 27.6.2019, Sitowise Oy
- Liite 5_P-rakennus, L1-luonnospiirustukset
- Liite 6_Q-rakennus, L1-luonnospiirustus

Mikkelissä 5.6.2023

Etelä-Savon hyvinvointialue Eloisa

Veli Matti Thure