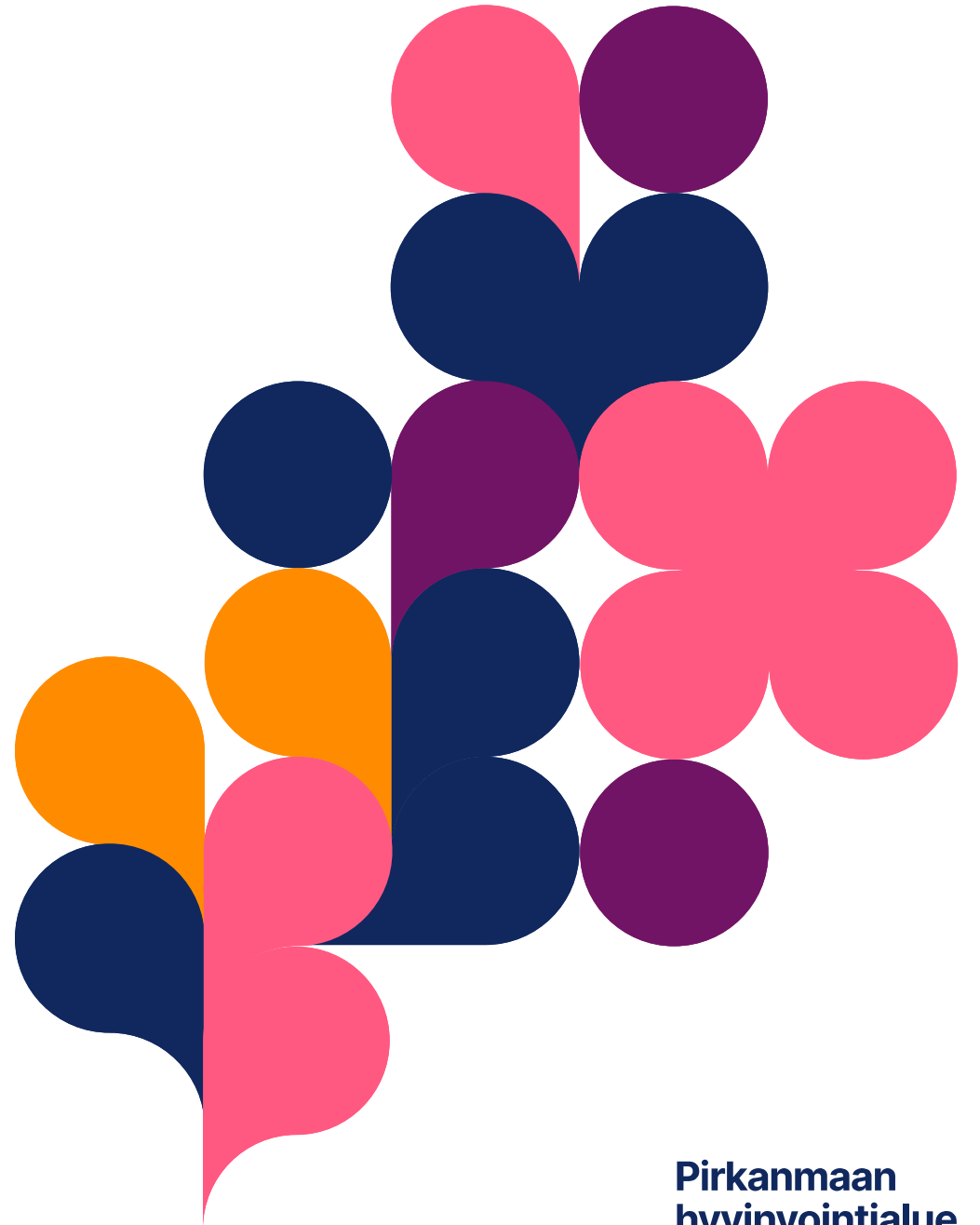


T-rakennus (Tays Psykiatria)

Rakentamisen loppuraportin tiivistelmä





Yleistä (s. 1-2)

- Tays T-rakennuksen rakennushankkeen myötä Taysin aikuispsykiatrian toiminnot siirrettiin Pitkäniemestä Kaupin kampukselle
- Rakennus valmistui aikataulussa, alittaen PSHP:n valtuuston sille hyväksymän kustannusarvion

Suunnittelun lähtökohdat (s. 3)

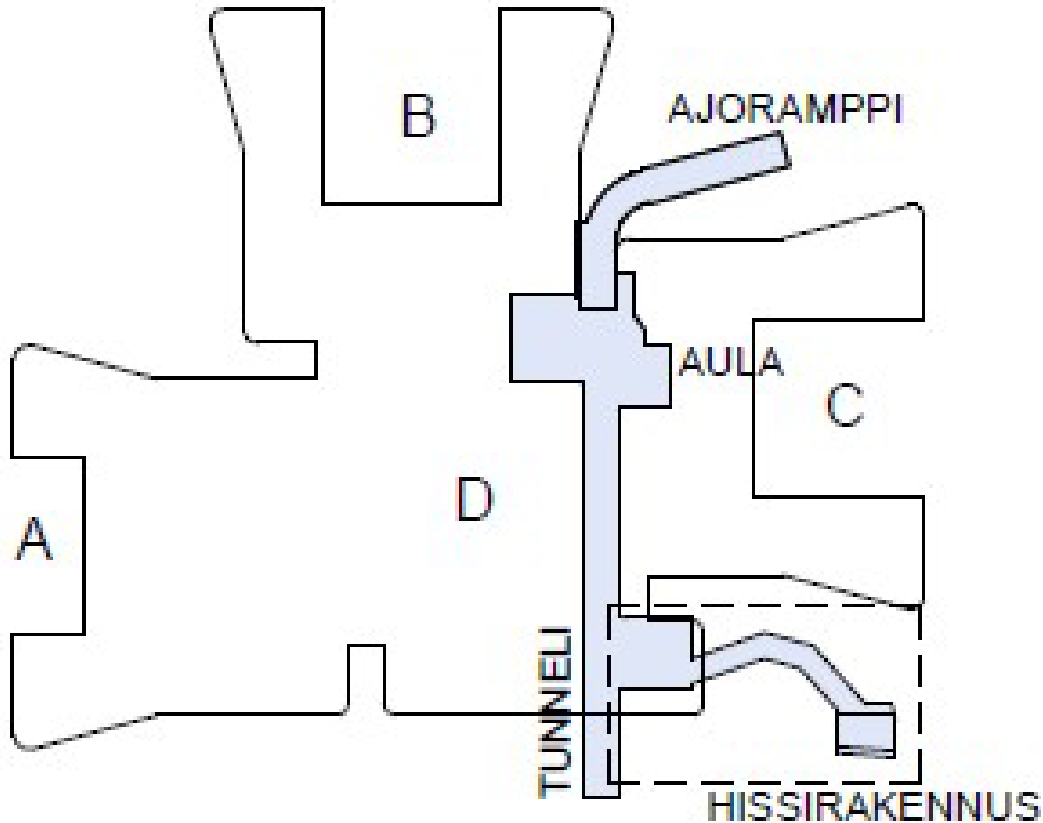
- Arkkitehtoniset tavoitteet
- Luonnon ja viherympäristön parantavan ja rauhoittavan vaikutuksen huomioiminen
- Henkilökunnan ohella kuullaan myös potilas- ja omaisjärjestöjen edustajia
- Potilaiden ja henkilökunnan turvallisuuteen kiinnitetään erityistä huomiota
- Muuntojoustavuus mm. talotekniikan suunnittelussa



Urakkamuoto ja hankinnat (s. 4)

- Suunnitteluryhmä kilpailutettiin hankintalain mukaisena avoimena menettelynä, johon edellytettiin sisältyvän kaikkiaan lähes 30 suunnittelualan osaamista
- Rakennuttajakonsultti valittiin hankintalain mukaisena neuvottelumenettelynä
- Toteutusmuodoksi valittiin kiinteähintainen jaettu urakka YSE-ehdoin

Rakentamisen eteneminen ja aikataulullinen arviointi (s. 9)



Rakentamisen aikainen lohkojako

- Rakennustyöt aloitettiin kesä-heinäkuussa 2020
- Rakentaminen eteni lohkoittain alkaen B-lohkosta ja kiertäen myötäpäivää päättymällä A-lohkoon
- Hanke valmistui aikataulussaan pihatöitä lukuun ottamatta, jotka valmistuivat varusteluaikana lokakuussa 2023
- Toiminta käynnistyi yhteisesti sovituksella aikataulussa 15.1.2024

Rakennushankkeelle asetetut tavoitteet (s. 13)

- Tavoitteena on rakennuttaa **kustannustehokkaasti ja vastuullisesti, toiminnallisen suunnitelman vaatimukset täyttävä, turvallinen toimintaympäristö**, jossa toiminta käynnistyy **yhteisesti sovitussa aikataulussa**.
(PSHP:n hallitukselle 9.3.2020 esitetty tavoite)



Tavoitteiden arviointi 1/3

- **Kustannustehokkuus** (s. 14)
 - Toteutunut neliöhinta n. 3300 €/m²
 - Hankkeen loppukustannusennuste on 95,1 M€ sisältäen takuuajan varaukset
 - Ennuste alittaa hankkeen budjetin (97,5 M€) 2,4 M€:lla
 - Hanketta voidaan pitää kustannuksiltaan tehokkaana
- **Vastuullisuus** (s. 20)
 - Hanke luokiteltiin hyvän ympäristöluokituksen tasolle (RTS-ympäristöluokitus, 3 tähteä)
 - Kaikilta osallistuvilta yrityksiltä tarkistettiin tilaajavastuulain mukaiset todistukset
 - Aliurakoiden ketjutus oli rajoitettua harmaan talouden torjunnan varmistamiseksi
 - Merkittäviä poikkeamia vastuullisuusnäkökulmasta ei havaittu

Tavoitteiden arviointi 2/3

- **Toiminnallisen suunnitelman vaatimukset** (s. 21)
 - Toiminnallista suunnittelua on ohjattu hankkeen ohjausryhmässä sekä toiminnallisen kehitystyön työryhmässä
 - Käyttäjiä kuultiin suunnittelun alusta alkaen erilaisissa kokouksissa ja työpajoissa
 - Toimialueen henkilökunnan työmaakäyntejä oli hankkeen aikana yli 500 ja esille nostettuihin välttämättömiin muutoksiin ja tarpeisiin vastattiin rakentamisen muutoshallinnan kautta
- Voidaan todeta, että lähes kaikki omaisilta ja potilailta tulleet toiveet on pystytty toteuttamaan
- Teknisten periaatteiden toteutumista seurattiin tiiviin asiantuntijayhteistyön ja erilaisten työmaa- ja suunnitelmakatselmusten kautta
- Ylläpitohenkilöstö osallistui hankkeen aikana suunnitelmien arviointiin ja työmaakatselmuksille

Tavoitteiden arviointi

3/3

- Turvallinen toimintaympäristö (s. 25)
 - Tavoitteena oli luoda turvallinen toimintaympäristö, jossa on turvallista työskennellä ja toipua
 - Rakennushankkeesta aiheutui haittaa ympäristölleen varsin vähän ja sekin rakentamisen ensimmäisen puoliskon (louhinta- ja maanrakennustöiden) aikana
 - Rakennustyömaan turvallisuus oli tavoitteiden mukaista (viikoittaisten TR-mittausten ka yli 95 %)
 - Varustelu- ja takuuajan turvallisuus varmistettiin mm. suhteellisen pitkällä varusteluajalla ja turvallisuuteen liittyvillä malliasennuksilla ja -katselmuksilla

vastaanotettu 8.9.2023

tyy tammikuussa 2024

Tunnistetut haasteet

- **Korona-aika** (s. 1, 7, 22)
 - Työmaatoiminnan haasteet poissaolojen osuessa kohdalle ja Teams-palaverikäytännön opettelu (s. 1, 7, 22)
 - * osoittautuvat hyviksi ja aikaa säästäviksi
- **Maailmanlaajuinen markkinatilanne - Ukrainan sota** (s. 15-16)
 - Rakennustarvikkeiden hinnannousun vaikutus suunnitelmiin ja urakoitsijoiden taloudelliseen selviytymiseen
- **Turvallisuus** (s. 23)
 - Turvallisuuden varmistaminen eri tilanteissa suhteessa toiminnan vaatimukseen ja toimintaa sääteleviin määräyksiin

Suurimmat muutostekijät

- Merkittävimmät toiminnalliset muutokset liittyivät turvallisuuden parantamiseen, kuten henkilöturvajärjestelmän laajentaminen, kaatumisentunnistus-järjestelmän lisääminen, turvahuoneiden sisäänkäyntien muutokset, kameravalvonnan laajentaminen. (s. 24)
- Teknisiin perusteisiin tehdyt muutokset olivat Sprinklerijärjestelmän materiaalinvaihto TUKES:in kannanotosta johtuen, Rakennuksen savunpoistojärjestelmän ohjaus muutettiin relepohjaisesta toteutuksesta logiikkapohjaiseen toteutustapaan ohjauksen selkeyttämiseksi (s. 25)
- Hankkeen aikana parannettiin myös 5G-verkon edellytyksiä, vastaamaan käyttötarvetta. (s. 25)



Keskeiset opit

- Kiinteähintaisessa toteutusmuodossa urakkalaskenta-aineiston laatimiseen ja yhteensovittamiseen tulisi olla riittävästi aikaa, jotta urakkalaskentasuunnitelmien valmius olisi parempi. (s. 5)



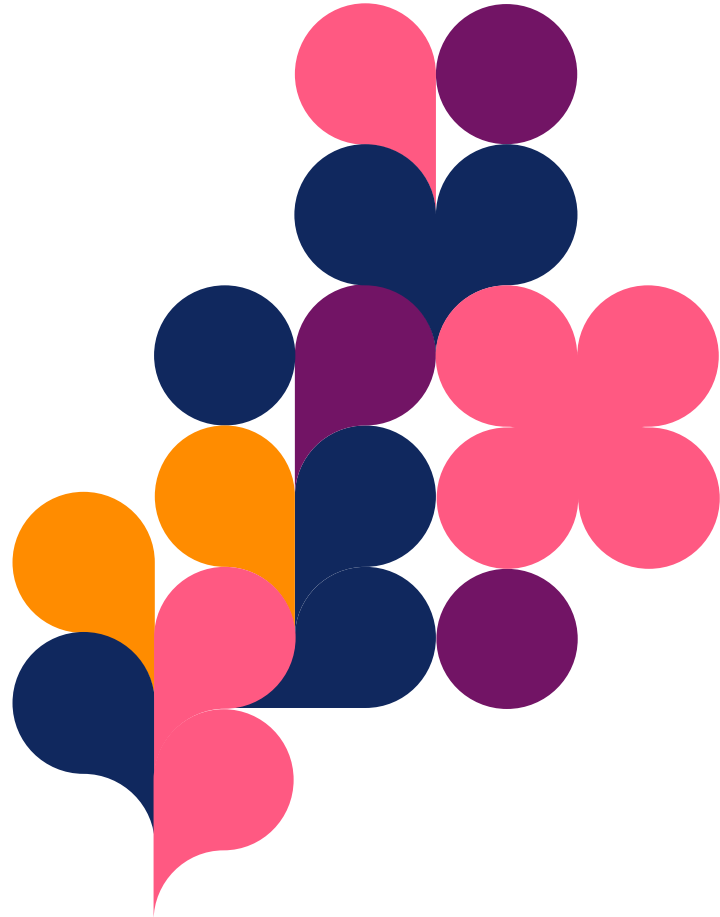
**Pirkanmaan
hyvinvointialue**

- Hankkeen ominaispiirteet huomioiden, toteutusmuotona jaettu kokonaisurakka on tilaajalle edullinen, vaikka siihen liittyy raskas lisä- ja muutostöiden menettely. (s. 6-7)
- Myöhemmissä hankkeissa tulisi arvioida, onko poikkeuksellisen hinnannousun tuoman kustannusriskin jakaminen lopulta kuitenkin myös tilaajan etu. (s. 9, 15-16)
- Vastaanoton kehittäminen enemmän yhteistoiminnalliseksi ajanjaksoksi kuin yhdeksi määräpäivä (s. 13)
- Pihasuunnittelun yhteensovittamiseen rakennukseen, tekniikan tilatarpeisiin ja ympäröivään alueinfraan tulee panostaa riittävän ajoissa (s. 16)

Liikuntaesteisyyden huomiointi



- Rakennus on esteetön
 - * Potilas- ja asiakas tilat ovat kynnyksettömiä
 - * oviaukot mitoitettu apuvälineitä käyttäville
 - * Asiakastiloissa on LE-WC:t
 - * Potilashuoneet ja niiden pesuhuoneet on mitoitettu liikuntaesteisille soveltuviksi
- Pääsisäänkäynti ohjattu taktiileillä sekä Niveltieltä että hissirakennuksen kautta



Yhteystiedot

Ari Kulmala
Tilahallintajohtaja
Kiinteistöhallinta ja toimitilapalvelut
G-rakennus, Nivelitie 5, 3. krs
33520 Tampere

044 472 9763
ari.kulmala@pirha.fi
pirha.fi

