

Päihdelääketieteen yksikkö HANKESUUNNITELMA

22.2.2022

Sisällysluettelo

1.	Hankkeen taustaa	3
	1.1.Hankesuunnittelun lähtökohdat	4
2.	Yksikköön suunnitellut toiminnot.....	5
	2.1. Avopalvelut	5
	2.2. Alkoholikatkaisuhuolto.....	6
	2.3. Päihdepalvelukeskus (Noljakantie 17B)	7
3.	Tukipalvelut.....	8
	3.1. Logistiikka.....	8
	3.2. Jäte- ja pyykkihuolto sekä laitoshuolto	8
	3.3. Välinehuolto	9
	3.4. Ravintohuolto.....	9
	3.5. Toimistopalvelut	9
4.	Hankkeen toteutus	9
	4.1 Rakennuspaikka ja laajuustiedot.....	9
	4.2 LVIA-järjestelmät.....	9
	4.2.1 Lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät	10
	4.2.2 Vesi- ja viemärijärjestelmät	10
	4.2.3 Rakennusautomaatio	10
	4.2.4 Sairaalaakaasujärjestelmä.....	11
	4.2.5 Ilmanvaihtojärjestelmä	11
	4.2.5 Putkipostijärjestelmä	11
	4.2.6 Palonsammutusjärjestelmä.....	11
	4.3 Sähkö- ja tietoliikennejärjestelmät	11
	4.3.1 Sähköverkot	12
	4.3.2 Johtotiet ja pääjakelujärjestelmät.....	12
	4.3.3 Valaistus	12
	4.3.4 Atk-verkko ja puhelinliikenne	13
	4.3.5 Hoitajankutsu-, potilasseuranta- ja henkilönturvajärjestelmät	13
	4.3.6 Muut informaatiojärjestelmät	14
	4.3.7 Automaattinen paloilmoitin.....	14
	4.3.8 Turvavalo- ja ovimerkkivalojärjestelmä	14
	4.3.9 Tekninen kulunvalvonta	14
	4.4 Kiinteät sairaalalaitteet ja irtaimisto	15
	4.5 Hankkeen kustannukset ja rahoitus.....	15

1. Hankkeen taustaa

Pohjois-Karjalan keskussairaalaan on ollut tarve saada päihdelääketieteeseen erikoistunut yksikkö, joka tuo sairaalaan lisäosaamista riippuvuussairauksien osalta. Siun soten alueella tehdyn tutkimuksen mukaan päihdepalvelujen saaminen pienentää sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaiskustannuksia ja kuolemanriskiä alkoholiongelmallisilla henkilöillä. Päihdepalvelujen piirissä olevien alkoholiongelmaisten keskimääräiset sote-kustannukset olivat viiden vuoden aikana 53 prosenttia eli yli 12 000 € matalammat verrattuna päihdepalvelujen ulkopuolelle jääneisiin. Huumediagnoosit ovat kasvaneet Suomessa 30 % neljän vuoden seuranta-aikana 2015–2018. Erityisesti niiden aiheuttamat haitat ovat nousseet Itä- ja Pohjois-Suomessa. Alkoholien, huumeiden tai niiden yhteiskäytön aiheuttamien haittojen tai kustannusten osalta Pohjois-Karjalan kunnista neljä on valtakunnan TOP 10-listalla (Ilomantsi, Outokumpu, Heinävesi, Polvijärvi) <https://experience.arcgis.com/experience/d633810fc37a46be925ff6ecdc319985/page/Hoidon-kustannukset/> Hoitamattomana sosiaali- ja terveydenhuoltoa kuormittavat myös toistuvat päivystyskäynnit, päihteiden käyttöön liittyvät somaattiset sairaudet, ennenaikainen kuolemanriski ja syrjäytyminen.

Olemassa olevat päihdelääketieteen toiminnot ovat tällä hetkellä hajallaan perusterveydenhuollon lähipalveluina maakunnan terveysasemilla ja osastohoidon osalta Päihdepalveluksessa Noljaakantie 17 B:ssä. Nykyisin erityistason osastohoidon puuttuessa sitä tarvitsevat potilaat joudutaan ohjaamaan KYS:n Päihdepsykiatrian osastolle tai ostopalveluihin maakunnan ulkopuolelle. Joensuun ja lähiseudun alkoholikatkaistus on hoidettu Kontiolahden terveyskeskussairaalassa, jossa niiden hoito uuden vuodeosaston myötä loppuu. Sairaalapalvelujen yhteyteen tarvitaan siis erityistason päihdeosasto, jossa tulee olla alkoholikatkaistukseen soveltuvia vuodepaikkoja, monipäihdevieroituspaikkoja ja polikliinista toimintaa päihdelääketieteellisten konsultaatioiden toteuttamiseksi.

Yksikössä toimiva henkilökunta, kuten päihdelääkäri, sosiaalityöntekijä ja päihdesairaanhoitajat toimivat tukena myös muiden somaattisten erikoisalojen puolelle konsultaatioapuna. Nykyisin Pohjois-Karjalan keskussairaalassa sijaitsevan yksikön puuttuessa hoidon ohjaaminen perusterveydenhuollon yksikköön viivästyttää ja hankaloittaa hoidon jatkumista ja monet tarvittavat päihdekonsultaatiot jäävät tekemättä. Erityistason yksikön myötä päihdelääkäri pääsee paremmin osallistumaan myös raskaana olevien päihdepotilaiden hoitoon. Vastaavasti päihdelääketieteen yksikön potilaat tarvitsevat usein somaattisen ja psykiatrisen hoidon tukipalveluja ja konsultaatioita. Uusi yksikkö tuo laaja-alaista synergiaetua ja jaettua osaamista puolin ja toisin tarjoten potilaille parempaa palvelua.

Terveydenhuoltolain 50 §:n mukaan Pohjois-Karjalan edellytetään järjestävän laajan ympärivuorokautisen päivystyksen yksikön keskussairaalaansa yhteyteen. Laajan ympärivuorokautisen päivystyksen yksiköllä tarkoitetaan perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yhteispäivystystä, joka pystyy tarjoamaan laajasti palveluita usealla lääketieteen erikoisalalla ympärivuorokautisesti välittömästi, ja jolla on voimavarat terveydenhuollossa tarvittavan valmiuden ylläpitämiseen ja erityistilanteiden hoitamiseen. Valmistelussa olevan päihdelain ja terveydenhuoltolain muuttamisen yhteydessä on esitetty myös terveydenhuoltolain kiireellisen hoidon pykälän täsmentämistä siten, että kiireellinen hoito koskee myös päihteidenkäytöstä johtuvaa välitöntä katkaistu- tai vieroitushoidon tarvetta. Perustettava yksikkö tukee tältä osin yhteispäivystyksen toimintaa. Läheinen sijainti päivystyksen kanssa mahdollistaa nopean hoitoon pääsyn ja

helpottaa päivystyksen kuormaa. Päivystyksestä on jo nyt saatu paljon positiivista palautetta aiemmin sinne integroitujen päihdehoitajien työstä.

Päihdelääketieteen yksikköön on mahdollista keskittää Joensuun ja sen lähialueiden opiaattikorvaushoidot viikonloppuisin, mikä vähentää työvoiman tarvetta. Alkoholikatkaisujen osalta työnjakoa terveyskeskussairaaloiden kanssa joudutaan edelleen tekemään etenkin maakunnan pohjoisella ja eteläisellä alueella. Somaattisia sairauksia päihdelääketieteen osastolla ei ole tarkoitus hoitaa.

Terveystieteiden lain 4 §:n 4. momentin mukaan terveydenhuoltoa varten kunnalla tai sairaanhoitopiirin kuntayhtymällä on oltava käytettävissään asianmukaiset toimitilat ja toimintavälineet. Yksikköön suunniteltu toiminta on päihdelääketieteellistä hoitoa. Nykyiset Päihdepalvelukeskuksen käytössä olevat vieroitusosaston tilat ovat sokkeloiset, kahdessa tasossa olevat ja eivät täytä vuodeosastohoidon turvallisuus- ja esteettömyyskriteereitä ja tästä aiheutuu selkeä turvallisuusriski. Yksikön sijainti erillään päivystyksestä on myös turvallisuuden kannalta ongelmallinen. Potilaan voinnin vaikeutuessa siirto toiseen yksikköön vaatii ambulanssia tai tarvittaessa virka-apua, joiden tulon viipyminen voi olla varsin ongelmallista. Uutta yksikköä ovat tukemassa myös sairaalan muut tukipalvelut, kuten esimerkiksi sairaalan vahtimestarit, laitoshuollon palvelut ja ravintopalvelut. Vahtimestaripalveluiden hyödyntäminen vähentää ostopalveluina toteutettavaa vartijapalvelua.

Keskussairaalan E-siiven peruskorjauksen ja yhteislaboratorion valmistumisen myötä vapautuu tilaa sairaalan G-siiven P-kerroksesta.

G-siivessä toimivat vuodeosastot 1G ja 2G kahdessa kerroksessa. G-siipi soveltuu hyvin vuodeosastokäyttöön. Rakennusosaa palvelee kaksi hissiä, joiden kautta logistiikka on toiminut hyvin. Lisäksi olemassa olevat jäte- ja pyykkikuilat palvelevat osastotoimintoja. G-siiven P-kerrokseen on katutasoyhteys omalla sisäänkäynnillä ja sisäpihalla. Yhteydet muuhun sairaalaan, kuten kuvantamisen palveluihin, löytyvät aivan G-siiven vierestä. Päivystykseen ja päivystysvuodeosastoon on yhteydet kerrosta ylempää ja reitit näihin ovat sujuvat.

Seuraavissa kappaleissa on kuvattu mielenterveys- ja päihdepalvelujen nykytilannetta ja tarpeita. Päihdepalveluyksikön perustamisen lisäksi on tarkasteltava myös yksikön ulkopuolelle jäävien toimintojen keskittämistä ja tilaratkaisuja, lähinnä Noljakantie 17 B:ssä olevan päihdepalvelukeskuksen osalta, missä on tarpeita peruskorjaukselle.

1.1. Hanksuunnittelun lähtökohdat

Päihdelääketieteen yksikön suunnittelu on aloitettu laatimalla tulevaisuuden toiminnallisia kuvauksia ja kartoittamalla tilatarpeita yksikössä. Mikrobiologian laboratorion muuttaessa uusiin tiloihin lokakuussa 2022 tilat vapautuvat muuhun käyttöön. Näihin tiloihin on tavoitteena suunnitella ja toteuttaa tilat päihdelääketieteen yksikölle.

Tarve- ja hanksuunnitteluvaiheeseen on nimetty työryhmä, joka koostuu toimintayksikön vastuukäyttäjistä ja rakennuttamispalveluiden vastuuhenkilöistä. Työryhmän vetäminen on pääsuunnittelijan erityisvastuulla talotekniikan erityisasiantuntijoiden tukemana.

Raami Arkkitehdit Oy:n laatima pohjaluonnos koskien Päihdelääketieteen yksikköä on liitteenä 1.

Luonnossuunnittelun lähtökohtana on ollut päihdekuntoutujien palveluiden tuominen keskussairaalan alueelle muiden terveystalujen yhteyteen. Tilatarpeessa on otettu huomioon Mielenterveys- ja päihdepalveluiden (jatkossa Miepä) Joensuun kantakaupungin nykytilanne ja tarpeen arviointi. Yksikössä tarjotaan erityistason päihdepalveluita polikliinisesti kaikenikäisille ja vuodeosastolla yli 18-vuotiaille pohjoiskarjalaisille ympäri maakunnan.

Seuraavassa kappaleessa on kuvattu Päihdelääketieteen yksikön suunnitellut toiminnot.

2. Yksikköön suunnitellut toiminnot

Päihdelääketieteen yksikköön kuuluu erityistason polikliinisia päihdepalveluita sekä vuodeosasto. Osa vuodeosastopaikoista on alkoholikatkaistuun tarkoitettuja hoitopaikkoja.

2.1. Avopalvelut

Päihdelääketieteen yksikön tiloissa toimii maakunnallinen erityistason polikliininen päihdehoitoyksikkö, joka vastaa mm. päihdelääkärikonsultaatioista maakuntaan ja erikoissairaanhoidon. Poliklinikalta käsin toteutetaan viikonloppuisin Joensuun ja lähialueiden opiaattikorvaushoito. Erilaiset ryhmät ja verkostopalaverit hoidetaan myös vastaanottojen tiloissa.

Tiloissa työskentelee yksi lääkäri, sosiaalityöntekijä ja sihteeri. Lisäksi tarvitaan yksi monitoimiyötila esimerkiksi verkostopalavereille. Vastaanottotyötä tehdään sekä lähi- että etätyönä. Toimintaa on seitsemänä päivänä viikossa.

Tilatarpeet ja tiloihin liittyvät vaatimukset

- Lääkärin ja hoitajien vastaanottohuoneet ovat kooltaan ja peruskalustukseltaan identtisiä, kaikkien käyttöön soveltuvia. Kaikissa vastaanottohuoneissa tulee olla kaksi poistumisovea turvallisuussyistä, yksi vastaanottohuone toimii myös vuodeosaston työhuoneena. Lisäksi on huomioitava opiaattikorvaushoitojen toteutus, joka vaatii päivittäin samaan aikaan muutaman tunnin ajan käytettävissä oleva tilan.
- Lisäksi tulee vuodeosaston kanssa yhteiskäyttöinen monitoimihuone, jonka on oltava riittävän iso, jotta useamman ammattilaisen työskenteleminen samassa tilassa mahdollistuu ja jotta tilassa voidaan pitää ryhmätapaamisia.
- Näytteenotto-wc, jonka vieressä valvonta-/analyysitila.
- Puhelintyötila rauhalliseen työskentelyyn
- Kokoustila, sosiaaliset tilat, huolto- ja varastotilat
- Henkilökunnan pukutilat sijaitsevat kerrosta alempana k-kerroksessa

Vastaanotolla käy päihdesairauksista kärsiviä, joiden hoidossa on huomioitava opiaattikorvaushoidon toteutus.

2.2. Osaston toiminnot

Osastolla hoidetaan monipäihdevieroituksia, monipäihdekäyttäjien alkoholikatkaisuhoidot sekä opiaattikorvaushoidon aloitus-, lopetus- ja tehostamisjaksot. Osastolle tulon syy voi olla myös päivystyksellinen kriisipaikan tarve, laitosolosuhteita vaativa hoidontarpeen arviointi tai kriisijakso retkahduksen ehkäisemiseksi. Hoitojaksojen pituudet ovat keskimäärin kaksi viikkoa. Osasto on suljettu osasto, eikä sieltä voi hoitojakson aikana poistua eivätkä vierailut ole mahdollisia.

Osastolla hoidetaan Joensuun ja sen lähialueiden päivystyksellistä osastohoitoa vaativia alkoholikatkaisujaksoja. Nämä siirtyvät yksikköön Kontiolahden terveyskeskussairaalaan, jossa vuosittaisia hoitopäiviä on ollut 525. Koko maakunnassa osastomuotoiseen alkoholikatkaisuun on käytetty 982 hoitopäivää vuodessa. Hoitojakson kesto on muutamia vuorokausia.

Katkaisu- ja vieroitushoidossa hoidetaan fyysisiä ja psyykkisiä vieroitusoireita, huolehditaan potilaan perustarpeista mm. palauttamalla vuorokausirytmää, annetaan sosiaalista neuvontaa ja tukea sekä tehdään jatkohoitosuunnitelma. Hoitamisen haasteita ovat potilaiden levottomuus ja aggressiivisuus, jolloin turvapalveluiden sekä lisähenkilökunnan saatavuus korostuu. Asiakkaiden jatkohoito järjestetään Miepän ja sosiaalipalvelujen kautta.

Jotta tulevan päihdelääketieteen osaston suunnitellut toiminnot saadaan nykymuotoisenakaan turvattua, henkilöstömitoitusta tulee nostaa vastaamaan vaativaa akuuttihoiton mitoituskerronta 0.17 eli 13,9 henkilötyövuoteen (jatkossa htv) (3 + 2 + 2). Mikäli yksikköön halutaan vielä laajempaa päivystyksellistä toimintaa, mitoitusta tulee nostaa vastaamaan erikoisakuuttihoiton mitoituskerronta 0.2 eli 15,7 htv:een (3 +3+ 2). Lisäksi osastolla työskentelee lääkäri 50 % työajalla. Kokonaisuutena päihdelääketieteen yksikön henkilökuntamäärä lisääntyy neljällä henkilötyövuodella tehtävää aiemmin hoitaneiden henkilöiden jäädessä ikäihmisten toimialueelle. Mikäli päihdelääketieteen yksikköä ei toteuteta, jäävät alkoholikatkaisuhoidot hoidettaviksi hajautetusti Joensuun alueen terveyskeskussairaaloiden toimipisteisiin.

Tilatarpeet ja tiloihin liittyvät vaatimukset

Tavoitteena on saada minimissään 12 vuodepaikkaa. Huoneet ovat yhden hengen huoneita. Osasto jaetaan erikseen päivystys (1–3 vrk) ja pitkäaikaisjakson (1–4 viikkoa) asiakkaille.

Tilatarpeet:

- 4 potilashuonetta akuuttihoitoa tarvitseville potilaille, alkoholikatkaisupaikat
- 8 potilashuonetta pitkäaikaispotilaille, monipäihdevieroituspaikat
- Potilashuoneet yhden hengen huoneita, huoneissa oma wc ja suihku
- Potilashuoneiden muunneltavuus: normaali potilashoito vs. vaativampi erilaisia laitteita edellyttävä (vierianalytiikan mahdollistuminen/lisääminen yhdistettynä digitalisaatioon ja dokumentointiin potilashuoneissa)
- Yleiset tilat potilaiden käyttöön: esteettömyys, avaruus, helppo hahmotettavuus, muunneltavuus
- Lääkehuone: sijoituksessa huomioitava henkilökunnan ja potilaiden turvallisuus, nopea saavutettavuus, kulunvalvonta ym.
- Huoltohuoneet, varastotilat

- Taukhuone
- Henkilökunnan pukutilat sijaitsevat K-kerroksessa osaston alapuolella
- Logistiikassa hyödynnetään G-siiven hissejä
- Toimistotilat monikäyttöisiä, turvallisuus ja äänieristys huomioitava
- Kokous- ja koulutustila: digitalisaation ja etäyhteyksien hyödyntäminen palavereissa ja koulutuksessa (yhteistilat muiden toimialueiden kanssa)
- Päiväsalin ja yhteisten tilojen sijainti ei ulko-oven tai kulkuväylien yhteydessä – pitää olla rauhallinen paikka esim. erilaisten tilaisuuksien järjestämiseen. Esteettömyys huomioitava, riittävän tilava apuvälineillä liikkumiseen.
- Audiovisuaaliset, sähköiset neuvottelu ym. -välineet, hoitajakutsujärjestelmä
- Esteettömyys ja ergonomia huomioitava tilasuunnittelussa, valaistuksessa, sisustusväreissä (mm. käytävälevyydet, varusteiden sijoittelu, opasteet, valaistuksen himmennysmahdollisuus)

Toiminnot:

- Keskisen alueen (Joensuu, Kontiolahti, Liperi) alkoholikatkot päivystyksenä ja niiden jatkohoidot
- Vaativat alkoholikatkot maakunnasta (monipäihde, erittäin haasteellinen käytös) päivystyksenä
- Monipäihdevieroitukset jonon kautta suunnitellusti
- Opiaattikorvaushoidon vaativat aloitukset ja tehostus jonon kautta suunnitellusti
- Hoidon- ja palvelutarpeen arviointijaksot jatkohoitona edellisille
- Kriisihoitajakso retkahduksen estoon (tarvittaessa ostopalveluna, jos osastolla ei paikkaa)
- Nykypalveluista intervallijaksot ja päihdeettömyyden varmistamisjakso jatkossa ostopalveluna
- Suljettu osasto (osastolla ei kuitenkaan toteuteta mielenterveyslain mukaista tahdosta riippumatonta hoitoa)
- Ulkoilumahdollisuus sisäpihalla

2.3. Päihdepalvelukeskus (Noljakantie 17B)

Nykyinen toiminta, tilat ja henkilöstö

Osastolla hoidetaan monipäihdevieroituksia, monipäihdekäyttäjien alkoholikatkaisuhoidot, opiaattikorvaushoidon aloitus-, lopetus- ja tehostamisjakso. Osastolle tulon syy voi olla myös laitosolosuhteita vaativa hoidontarpeen arviointi, kriisijakso retkahduksen ehkäisemiseksi tai ennalta sovittu intervallijakso avohoidossa olevalle asiakkaalle. Hoitajaksojen pituudet ovat keskimäärin kaksi viikkoa. Osasto on suljettu osasto, eikä sieltä voi hoitajakson aikana poistua eivätkä vierailut ole mahdollisia.

Osastolla on asiakaspaikkoja 8+2 (kaksi paikkaa monipäihdealkoholikatkaisuhoidon). Osaston keskimääräinen kuormitusaste vuonna 2020 on ollut 70,94 %. Hoitajaksoja on ollut vuonna 2020 yhteensä 215 ja hoitopäiviä (sisältäen lomat) 2079.

Henkilöstö:

- 5 sairaanhoitaja + 4 lähihoitajaa + 0,5 aoh -> yht. 9,5 työntekijää
-> 2 aamussa, 2 illassa, 1 yövuorossa
- 1 lääkäri 2 h/arkipäivä + 1 h/vko jonotilanteen arviointi

- 1 laitoshuoltaja arkipäivisin -> huolehtii osaston siivouksen lisäksi aamupalan ja lounaan tarjolle laiton ja aterioiden jälkeisen keittiön siistimisen.

3. Tukipalvelut

3.1. Logistiikka

Päihdelääketieteen yksikön suunnittelussa huomioidaan potilas- ja henkilövirtojen lisäksi myös tavaroiden kulku. Asiakasvirrat sekä tavaravirrat on pidettävä erikseen sekä piha-alueilla että sisällä kiinteistössä mahdollisuuksien mukaan. Tiloissa käytetään lattiamateriaaleja, jotka ovat kestäviä ja hiljaisia, käytävien ja oviaukkojen tulisi olla tarpeeksi leveitä eikä oviaukoilla saisi olla kynnyksiä, joiden yli esim. rullakoita on työnnettävä. Mikäli tiloissa on korkeuseroja, on lattioiden kaltevuuksissa huomioitava sekä tavaroiden että asiakkaiden turvallinen ja vaivaton kulku.

Sisäänkäynti:

Päihdelääketieteen yksikölle on olemassa oma hissiyhteys tavarantoimituksia ja logistiikkaa varten. Yksikköön tulevat materiaalit, kuten tekstiilit, hoitotarvikkeet ja muut varastotuotteet, välinehuollon instrumentit, apuvälineet, ruoka sekä kiinteistöhuollon tarvikkeisto, toimitetaan kellarikerroksen käytävien kautta hissillä. Yksikön oven on oltava tarpeeksi leveä eikä siinä saa olla kynnyksiä. Sisäänkäynnin yhteydessä olisi hyvä huomioida, että sekä saapuville että lähteville tavaroille on oltava tarpeeksi tilaa.

Yksiköiden tilat:

Yksiköihin toimitetaan hoitotarvikkeet sekä muut tarvikkeet Siun soten keskusvarastolta. Yksiköissä tulisi olla varastotila, jota ei kalusteta kiinteillä kalusteilla vaan muokattavilla hyllyillä. Yksiköiden tilasuunnittelussa huomioidaan myös jätteiden lajittelu ja jätehuoneisiin on varattava tila myös erilliskerättäville jätteille. Varasto- ja jätehuoneiden sijainnissa on huomioitava sekä henkilökunnan kulkuetäisyydet että materiaalien kulkureitit tiloissa. On suositeltavaa, ettei puhtaita tai likaisia materiaaleja kuljetettaisi potilas- ja asiakastilojen läpi varastotiloista ulko-ovelle.

3.2. Jäte- ja pyykkihuolto sekä laitoshuolto

Alueella sijaitseva siivous- ja jätehuone tulee palvelemaan samassa käyttötarkoituksessa. Tässä tilassa säilytetään alueen saniteettipaperit ja hygieniatuotteet, säilytetään ja huolletaan koneet ja laitteet sekä siivousvaunut. Puhdistusaineille tarvitaan oma lukollinen kaappi. Alueen siivous- ja jätehuoneessa on yhteys pyykki ja jätekuiluihin. Lisäksi tilavarauksissa on huomioitava riittävät tilat lajittelulle (mm. pahvi-, paperi-, bio-, erityis-, tietosuoja-, metalli-, lasijäte). Aluetta palveleva suurempi siivouskeskus valmistuu E-siiven peruskorjaushankkeen yhteydessä, missä isompien siivouskoneiden huolto ja säilytys tapahtuu.

Tilan varustelu:

- Koneiden huoltopiste, jossa vesipiste pikaliittimellä + suihku.
- Lattiakaivo. Sijainti siten, että siivouskoneet ja lattiakaivo on helppo puhdistaa. Ei pöydän tai hyllyn alla.
- Oviaukko 90 cm.
- RST- allaspöytä laskutasolla, seinähana kääntyvällä juoksuputkella ja käsisuihkulla.

- Pyykinpesu- ja kuivaus

3.3. Välinehuolto

Poliklinikan alueella sijaitsee huoltohuone, jossa yksiköt huoltavat ne välineet, joita ei lähetetä välinehuoltoon sekä esikäsittelevät välinehuoltoon lähtevät instrumentit. Huoltohuoneessa on oltava tila likaisten välineiden keräilyyn, esikäsitteilyyn ja pakkaamiseen välinehuoltoon lähetettäväksi.

Huoltohuoneeseen tarvittavat laitteet ja kalusteet:

- desinfioiva huuhtelulaite
- huuva / kohdepoisto desinfioivalle huuhtelulaitteelle
- kaatoallas, pesuallas, käsienpesu
- työtasot ja säilytystilat

Huoltohuoneen suunnittelussa on otettava huomioon varaston olosuhteet (kosteus, lämpötila, luonnonvalo, pöly). Yksiköiden toimenpidehuoneiden suunnittelussa tulisi huomioida, että sekä puhtaille että likaisille instrumenteille tarvitaan säilytystilaa. Myös mahdollisille kuljetusvaunuille on varattava tila. Huoltohuone toimii myös näytteenotto-wc:n seurantalana.

Välineiden kuljetukseen liittyvät tarpeet on huomioitu kohdassa 3.1 Logistiikka.

3.4. Ravintohuolto

Ravintopalvelu tapahtuu Polkka -Pohjois-Karjalan tukipalvelut oy:n järjestämänä. Päihdelääketieteen yksikköön tilataan cook & chill - toimintatavan mukaisesti valmistettuja ateriakokonaisuuksia. Yksikössä tulee varautua yhden lämmitysvaunun ja siihen kuuluvan lämmitystelakan sijoittamiseen potilaskeittiön läheisyyteen.

3.5. Toimistopalvelut

Osastolla ja poliklinikalla on yhteinen osastonsihteri, jonka toimitilat sijoittuvat niiden välille.

4. Hankkeen toteutus

4.1 Rakennuspaikka ja laajuustiedot

Päihdelääketieteen yksikkö sijoittuu Pohjois-Karjalan keskussairaalan G-osaan P-kerrokseen. Peruskorjattavan alueen bruttoala on 848 m² ja hyötyala 575 m². Lisäksi vieressä oleva sisäpiha-alue kunnostetaan potilaiden ulkoilupihaksi ja sitä varten rakennetaan uusi sisäänkäynti ja katos porraskivineen. Piha-alueelle sijoitetaan myös tupakointikatoksia mallia QleanAir Outdoor Lounge tai vastaava. Tupakointikatoksen sijoittelussa avattaviin ikkunoihin ja ilmanottoaukkoihin nähden noudatetaan ilmanvaihtoon liittyviä määräyksiä, ohjeita ja asetuksia.

4.2 LVIA-järjestelmät

Tällä hetkellä urakka-alueella on toiminnassa mikrobiologian laboratorio, johon liittyvät nykyiset LVI-järjestelmät tullaan tilamuutosten yhteydessä purkamaan pohjakerroksen alueelta. Rakennus on varustettu patterilämmityksellä, järjestelmään tehdään tilamuutosten ja -vaatimusten edellyttämät muutostyöt.

Urakka-alueen ulkopuolella avataan alakattoja tekniikan vaatimassa laajuudessa lopullisten erikoissuunnitelmien mukaan. Näiden kattojen olemassa olevat läpiviennit tarkistetaan ja tehdään tarvittaessa uusia läpivientejä.

Potilashuoneiden osalta huomioidaan, että asiakkaat eivät voi käyttää mitään laitteiden osia siten, että voisivat aiheuttaa vammoja itselleen tai muille tilojen käyttäjille. Tällaisia ovat esimerkiksi ilman työkaluja irrotettavat lattiakaivojen kannet.

4.2.1 Lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät

Alueella tehdään tilamuutoksien vaatimat muutokset lämmitysjärjestelmiin. Uudet lämmityslaitteet sekä lämmitysjärjestelmän putkitukset liitetään nykyisiin putkistoihin.

Kosteat tilat varustetaan sähköisellä mukavuuslattialämmityksellä.

Lämmitykseen liittyvinä muutoksina tehdään potilashuoneiden osalle niin sanottu kriminaalisuojattu varustelutaso (asiakkaiden itseturvaisuus ja aggressiivinen käyttäytyminen). Lämmitys toteutetaan potilashuoneiden osalta kattosäteilijöin. Potilashuoneiden osalta patterilinjojen pystynousut suojataan kotelorakentein.

Lähtökohtaisesti aurinkokuormaa minimoidaan asentamalla potilashuoneiden ikkunoihin aurinkosuojakalvot.

Tilojen jäähdytys toteutetaan lähtökohtaisesti ilmanvaihdon jäähdytyksen avulla. Mikäli suunnittelun edetessä tehtävät olosuhdesimuloinnit osoittavat tilajäähdytyksen tarpeelliseksi, rakennetaan tilajäähdytysverkosto pohjakerroksen läpi kulkevan jäähdytysvesirungon kautta (liitynnät olemassa olevaan JIV-verkoston).

4.2.2 Vesi- ja viemärijärjestelmät

Kaikki vesikalusteet uusitaan. Vesijohtokalusteina käytetään sekä termostaatti- että yksioteseikoittajia. Viemärikalusteina käytetään normaaleja posliinikalusteita. WC-istuimet ovat malliltaan seinä-WC-istumia. Uusien kalusteiden kytkentäviemärit uusitaan ja kytketään olemassa oleviin pystyviemäreihin kellarikerroksen kautta. Tarvittavilta osin kellarikerroksen alakattoja avataan näiltä osin.

Koko kerroksen vesijohdot uusitaan ja liitetään kerroksen läpi meneviin nykyisiin pystyjohtoihin.

Nykyiset G-siiven viemärit on sukutettu eli uusittu sisäpuolista korjausmenetelmää käyttäen.

4.2.3 Rakennusautomaatio

Rakennus on varustettu kiinteistöautomaatiojärjestelmällä. Kaikki uudet valvontapisteet liitetään uudistettuun Fidelix-rakennusautomaatiojärjestelmään hankkeeseen kuuluvana työnä.

4.2.4 Sairaalakaasujärjestelmä

Potilashuoneet varustetaan happi- ja hengityspaineilmajärjestelmällä. Kaikki pikasulkukotelot ja kaasujen ulosottopisteet uusitaan. Uudet kaasupisteet liitetään sairaala-alueen happi- ja hengityspaineilmajärjestelmään.

Potilashuoneissa kaikki sairaalakaasujärjestelmän osat tulee olla seinään upotettuja toisin sanoen ei näkyviä kaapelikouruja.

4.2.5 Ilmanvaihtojärjestelmä

Ilmanvaihto uusitaan pääosin kokonaan muutosalueella. Tilat liitetään olemassa oleviin ilmanvaihdon pystynousuihin, jotka sijaitsevat muutosalueen reuna-alueella. Rakennuksen sisäilmaluokka on S2, hyvä sisäilma.

Ilmanvaihdossa tulee huomioida majoitustiloille asetetut palotekniset vaatimukset (muun muassa savukaasujen rajoittaminen).

4.2.5 Putkipostijärjestelmä

Tiloihin rakennetaan putkipostijärjestelmä. Nykyinen lähin putkipostilinja sijaitsee rakennusosien B ja E välisellä yhdystunnelin osuudella. Tarvittaessa olemassa olevaan putkipostilinjaan lisätään vaihde tai vaihtoehtoisesti liitytään olemassa olevaan, lähimpään mahdolliseen vaihteeseen.

4.2.6 Palonsammutusjärjestelmä

Tilat tullaan varustamaan turvallisuusselvityksen edellyttämällä automaattisella sammutusjärjestelmällä sekä alkusammutuslaitteilla.

Automaattisen sammutusjärjestelmän (sprinkleri) verkoston varaukset sijaitsevat muutosalueen välittömässä läheisyydessä, tekniikkakuilussa P-kerroksessa.

4.3 Sähkö- ja tietoliikennejärjestelmät

Päihdepoliklinikan tilat peruskorjataan olemassa oleviin tiloihin sairaalan sisällä. Purkutyöt ja muutokset liittyisiin suunnitellaan siten, että rakennuksessa käytössä olevat muut toiminnot eivät vaarannu minkään järjestelmän osalta.

Kohde on terveydenhoidon rakennus, joten asennusten osalta noudatetaan voimassa olevaa lääkintätalustandardia SFS 6000-7-710 ja sen opastavia tietoja käytön vaatimiin järjestelmiin. Kohteen suunnittelussa tutkitaan vaihtoehtoisia toteutustapoja ja uusien menetelmien soveltuvuutta siten, että järjestelmistä saadaan luotettavia, käyttötarkoitukseen parhaiten soveltuvia, pitkäikäisiä,

energiataloudellisia ja ympäristöystävällisiä. Suunnittelussa ja toteutuksessa tulee huomioida tilojen käyttötarkoitus ja siitä johtuvat vaatimukset erityisesti potilaiden ja henkilökunnan turvallisuudelle. Niin tilojen kuin sähköjärjestelmien myöhempi muunneltavuus ja laajennettavuus tulee myös huomioida laitteita valittaessa ja mitoitettaessa.

Eri käyttäjien ja niitä palvelevien tilojen tekniikan sekä yhteistilojen sähkönkulutus tulee olla mitattavissa erikseen. Samoin mitataan viranomaisvaateista tulevien ja tilastointia palvelevien osa-alueiden sähkönkulutukset.

4.3.1 Sähköverkot

Liittymä on nykyinen ja tilat liitetään nykyiseen sisäverkkoon tarvittavin muutoksin. Varavoimaverkko on nykyinen ja sisäverkko rakennetaan tarvittaville käytöille. Potilastietojen atk-verkon laitteet sekä atk-jakamot liitetään nykyiseen UPS-verkkoon.

4.3.2 Johtotiet ja pääjakelujärjestelmät

Pääkaapelireiteille asennetaan omat erilliset kaapelihyllyt vahvavirta- ja telekaapeleille niiltä osin kuin se on mahdollista. Sähkönjakelu nousukeskukselta eri osilla sijaitseville jakokeskuksille toteutetaan nousukaapeleita käyttäen. Kaikki turvasyöttöjärjestelmien nousut toteutetaan palonkestävästi rakennusteknisesti tai palonkestävillä asennusmateriaaleilla.

Normaali- ja varavoima/UPS- verkon nousukaapelien reitit suunnitellaan eri paloalueiden kautta. Potilashuoneissa kaikki sähköjärjestelmän osat tulee olla seinään upotettuja, ts. ei näkyviä kaapelikouruja.

Urakka-alueen ulkopuolella avataan alakattoja tekniikan vaatimassa laajuudessa lopullisten erikoissuunnitelmien mukaan. Näiden kattojen olemassa olevat läpiviennit tarkistetaan ja tehdään tarvittaessa uusia läpivientejä.

4.3.3 Valaistus

Valaistusratkaisuissa käytetään energiaystävällisiä, pitkäikäisiä ja käyttökohteeseen parhaiten soveltuvia valaistusratkaisuja. Myös ns. dynaamisen valaistuksen toteutusmahdollisuus ja taloudellisuus eri tiloissa selvitetään suunnittelun aikana.

Pääasiassa käytetään uusia led-valaistusratkaisuja yhä enenevässä määrin ottaen huomioon tilan vaatimukset valon säädettävyydelle. Työpisteiden valaisimina käytetään työpistekohtaisesti ohjattavia valoja (ei riippuvalaisimia).

Osaston käytävien valaistusta tulee pystyä vähentämään yöajaksi osavalaistuksella tai säädöllä esim. liiketunnistimia ja aikaohjauksia hyödyntäen tai kansliasta ohjaten.

Yökäytössä oleviin potilashuoneisiin tulee potilaspaikoille luku- ja yövalot, joita voi ohjata potilaspaikan läheltä.

4.3.4 Atk-verkko ja puhelinliikenne

Tavoitteena on toimiva tietosuojan vaatimukset täyttävä langallinen ja langaton tietoverkko. Tietoteknisiltä järjestelmiltä odotetaan, että ne helpottavat ja automatisoivat työtä. Työasemien ja kirjaamiseen tarvittavien työtilojen tulee täyttää ergonomiset ja asiakaslähtöiset vaatimukset sekä niitä palvelevan sähkönjakelun.

Atk-jakamot liitetään atk-yhteysverkkoon valokuiduin ja cat-parikaapelein. Jakamoiden välisiä yhteyksiä varten kaapelointi Meita Oy:n ohjeiden mukaisesti. Yleiskaapelointiverkko palvelee mm. atk-, wlan-, puhelin-, kulunvalvonta-, hoitajakutsu- ja kamerajärjestelmiä. Pisteitä ei eritellä jakamoissa eri paneeleille käyttötarkoitusten mukaan.

Puhelinliikenne järjestetään kuntayhtymän yleisten suuntaviivojen mukaisesti. Suunnittelun aikana tulee olla yhteydessä Siun soten käyttämään operaattoriin GSM-kuuluvuuden varmistamiseksi. Erillistä lankapuhelinsisäverkkoa ei asenneta, vaan mahdolliset pöytäpuhelimet liitetään yleiskaapelointiverkkoon ns. IP-puhelimina.

Virve-verkon kuuluvuus rakennuksessa varmistetaan ja tarvittavilta osin parannetaan kuuluvuuden takaamiseksi. Verkko voidaan rakentaa ns. monioperaattoriverkoksi, jolloin puhelinoperaattorit voivat liittyä siihen niin sovittaessa. Tällöin operaattorien vahvistimille ja kuituliittymille tulee olla tilavaraukset.

4.3.5 Hoitajankutsu-, potilasseuranta- ja henkilönturvajärjestelmät

Hoitajankutsujärjestelmä tulee kaikkiin potilastiloihin. Kutsu ohjautuu hoitohenkilökunnan puhelimiin, näkyy käytävillä, määrätyissä kanslioissa, huolto- ja henkilökuntatiloissa sekä sovittujen tietokoneiden näytöillä. Järjestelmään liitetään ko. osastoilla myös ovikellot ulko-ovilta, wc-lisäapukutsut sekä potilaiden kulkemisen seuranta (rannekkeet tai vastaavat).

Järjestelmään sisältyy äänen voimakkuuden säätö sekä tarvittavat raportointivalikot. IP-pohjaiset järjestelmät kaapeloidaan samoihin jakamoihin ja samoille paneeleille kuin atk-pisteet. Tällöin laitteille varataan jakamoissa omat laitepaikat.

Henkilönturvajärjestelmä on kolmitasoinen: osaston sisäinen, osastojen välinen ja laajennettu hälytysjärjestelmä, jossa hälytys menee myös vartijoille. Henkilökunnalla tulee olla käytössään mukana kuljetettava hälytyslaite, jolla saadaan tarvittaessa välitön apukutsu vaaratilanteessa. Henkilönturvajärjestelmä voi olla osa hoitajankutsujärjestelmää.

Toiminnalle tehdään UPS-varmistus. Verkostojen haaroitinlaitteet sijoitetaan keskitetysti telelaitetilaan tai sähkötilaan ja niiden puuttuessa kuitenkin pois asiakastiloista.

4.3.6 Muut informaatiojärjestelmät

Rakennukseen asennetaan tarvittaviin tiloihin yhteisantenni-, aikakello-, äänentoisto- sekä AV- ja videoneuvottelujärjestelmät. Verkostojen haaroitinlaitteet sijoitetaan keskitetysti telelaitetilaan tai sähkötilaan.

Äänentoistojärjestelmä rakennetaan hätä- ja osastokuulutuksia varten. Käyttäjien sisäiset kuulutustarpeet otetaan huomioon kuulutusalueita määritettäessä. Radiokanavien välitys rajoitetusti ja kuulutusalueittain.

Tv-pisteet varustetaan myös atk-pistein. Aikakelloja ei asenneta tiloihin, joissa kellonaika voidaan havaita riittävästi esim. hoitajakutsujärjestelmän näytöstä. Tilat, joissa hoitotyö niin vaatii, kellot varustetaan sekuntinäytöin tai viisarein. Järjestelmän tulee pysyä ajassa myös lyhyiden sähkökatkosten aikana ja katkosten jälkeen sekä tahdistua aikaan automaattisesti.

Tarvittaviin huonetiloihin asennetaan varattuvalo-järjestelmä. Näytteenotto-wc:n seurantaikkunat varustetaan älykalvolla.

4.3.7 Automaattinen paloilmoitin

Automaattisen paloilmoitinjärjestelmän vaatimukset ovat viranomaismääräysten mukaiset.

Automaattinen paloilmoitinjärjestelmä ilmaisee ja paikallistaa jo alkavan palon, sulkee palo-ovia tai tarvittaessa avaa lukituksia, antaa kohteessa paikallishälytyksen ja ilmoituksen hätäkeskukseen. Järjestelmä antaa ilmoituksen myös sen toimintavarmuutta vaarantavista vioista.

4.3.8 Turvavalo- ja ovimerkkivalojärjestelmä

Tilat varustetaan viranomaismääräykset täyttävällä turva- ja ovimerkkivalojärjestelmällä, jolla turvataan ja opastetaan rakennuksesta poistumista. Järjestelmänä käytetään helposti huollettavaa järjestelmää, joka liitetään etävalvontaan rakennusautomaation kautta.

4.3.9 Tekninen kulunvalvonta

Kameravalvonta on osoittautunut tehokkaaksi tavaksi varmistaa turvallisuus. Valvontakameroita tarvitaan mm. potilashuoneissa, yksikköjen käytävötiloissa, ulko-ovilla ja eristystiloissa. Tallentavaa valvontaa käytetään ulko-ovilla ja ulkoalueilla, yleisissä käytävä- ja aulatiloissa sekä lääkehuoneissa. Ei-tallentavaa valvontaa käytetään osastojen tarpeisiin sisääntulo-ovilla ja sisätiloissa tarpeen mukaan. Kameravalvontajärjestelmä liitetään osaksi nykyistä järjestelmää.

Kulunvalvontajärjestelmällä valvotaan ja rajoitetaan tilojen käyttöä. Kulunvalvontajärjestelmä ei saa estää rakennuksesta ulospääsyä hätätilanteessa. Henkilöstöä ohjataan käyttämään sallittuja kulkureittejä ja varmistetaan, että henkilöt pääsevät niihin tiloihin, joihin heidän on työtehtäviensä takia välttämätöntä päästä. Kulunvalvontajärjestelmällä ja koodilukijalla suojataan myös huumekaapit (N-kaapit). Kulunvalvontajärjestelmän tulee olla etähallittavissa.

4.4 Kiinteät sairaalalaitteet ja irtaimisto

Hankintaohjelmaan sisältyvät kiinteät kalusteet ja kiinteät sairaalatekniset kojeet ja laitteet (KSL). Olemassa olevaa irtaimistoa, kuten irtokalusteita ja varusteita hyödynnetään. Entinen sairaanhoidollinen ja muu toimintavarustus inventoidaan suunnittelun edetessä. Täydentävä toimintavarustus: irtokalusteet, tekstiilit, sairaanhoidolliset laitteet ja varusteet, tietojärjestelmien laitteet ym. tulee yksikön hankkia talousarvioon varattavalla erillismäärärahalla.

4.5 Rakenteellinen turvallisuus

Potilashuoneiden ikkunat ovat iskunkestävät. Ulospääsy ikkunoiden kautta potilashuoneesta on estetty. Sisäänpääsy yksikköön on järjestetty erillisellä sisäänkäynnillä, jonka tarkoituksena on välttää ylimääräistä liikennettä muun keskussairaalan alueella.

4.5 Hankkeen kustannukset ja rahoitus

Tavoitehintalaskelmaan pohjautuva hankkeen arvioitu rakennuskustannus on 2 350 000 €, alv 0 %, (Haahtela indeksin kustannustaso 96.0/11.2021). Kustannusarvio on laadittu pohjautuen laajuuteen 575 hym² ja 848 brm².

Kustannusarviossa ei ole huomioitu Noljakantie 17b:n peruskorjauskustannuksia.