

KOTKAN HYVINVOINTIPUISTO
HANKESUUNNITELMA 2011



KOTKAN HYVINVOINTIPUISTO

KOTKAN HYVINVOINTIPUISTON HANKESUUNNITELMA 2011

1.	YHTEENVETO	4
2.	JOHDANTO	5
3.	TOIMINNALLINEN SUUNNITELMA	6
3.1	tehtävä ja tavoitteet	7
3.2	palvelurakenteen muutoksen tuomat uudet toimintamallit	8
3.3	synergiahyötyjä uusien toimintamallien käyttöönotosta	10
4.	SELVITYS IHMISIIN KOHDISTUVISTA VAIKUTUKSISTA	12
5.	KAAVATILANNE	13
5.1	nykytilanne	13
5.2	hankkeen edellyttämät mahdolliset kaavamuutokset	14
6.	RAKENNUSPAIKKA	16
6.1	tiedot nykyisistä rakennuksista Kymenlaakson keskussairaalan alueelta	16
6.2	rakennuspaikan ominaisuudet	16
6.3	rakennustekniset tutkimukset ja rakennuksen kunto	16
6.4	rakennushistorialliset lausunnot ja rakennustaiteelliset tavoitteet	18
7.	KIINTEISTÖNPIDON ASETTAMAT TAVOITTEET	20
8.	ALUEEN LIIKENNEJÄRJESTELYT	20
8.1	nykyiset liikennejärjestelyt	20
8.2	Hyvinvointipuiston liikennejärjestelyt	21
8.3	visiosuunnitelmat	24
9.	ARKKITEHTISUUNNITTELU	24
9.1	tilatarpeen toteuttamisvaihtoehdot	24
9.2	synergialähtökohdat ja mitoitusperusteet	25
9.3	toiminnallinen tilaohjelma ja kokonaislaajuus	26
9.4	valitun ratkaisumallin vaiheistus	29
9.5	Hyvinvointipuiston pitkän tähtäimen yleissuunnitelma	31
9.6	ilmastonmuutokseen ja kestävään kehitykseen liittyvät näkökulmat	31
10.	LUPAMENETTELYT JA VIRANOMAISTOIMET	33
11.	INVESTOINTIKUSTANNUKSET	33



12. INVESTOINNIN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET	34
13. HANKKEEN AIKATAULU, TOTEUTUSTAPA JA RAHOITUS	35
14. HANKESUUNNITTELUN OHJAUSRYHMÄ	36
15. HANKESUUNNITTELUTYÖRYHMÄ	36
16. LIITELUETTELO	37



KOTKAN HYVINVOINTIPUISTON HANKESUUNNITELMA 2011

1. YHTEENVETO

sosiaali- ja terveydenhuollon lähtökohdista

- Kymenlaakson väestö ikääntyy nopeasti. Vuonna 2030 yli 75vuotiaita on kaksinkertainen määrä nykyiseen verrattuna. *(Tilastokeskuksen väestöennuste 9/2009)*
- Verotulot pienenevät väestön eläköityessä. Pudotus 20 vuodessa on arvioitu erittäin merkittäväksi. Lähitulevaisuudessa rahaa ja työntekijöitä ei enää riitä nykyisenkaltaisen palvelujärjestelmän ylläpitoon.
- Sosiaali- ja terveydenhuollon kustannuskriisin vuoksi palvelujärjestelmää on pakko uudistaa.
- Tulevaisuudessa odottaa työvoimapula, erityisesti Kymenlaaksossa sekä sosiaali- ja terveysalalla. Uusien työntekijöiden rekrytointi alueelle on jo nyt vaikeaa. Vuonna 2030 työikäisiä on 10 % nykyistä vähemmän. *(Tilastokeskuksen väestöennuste 9/2009)*
- Kotkan kaupunki käytti sosiaali- ja terveyspalvelujen järjestämiseen 142,6 M€ vuonna 2009. Lisäksi vanhustenhuollon järjestämiseen käytettiin 37,1M€. Toiminta rahoitettiin pääosin valtionosuuksilla 66,5 M€ sekä verotuloilla 91,9 M€ (noin 50 % kokonaisverokertymästä 184,8 M€). *(Kotkan kaupunki 2011)*
- Suuri osa sosiaali- ja terveydenhuollon tiloista on joka tapauksessa peruskorjauksen ja laajennuksen edessä. Investoinnit tiloihin ovat välttämättömiä, sillä ahtaat ja epätarkoituksenmukaiset tilat estävät tehokkaan toiminnan eivätkä täytä nykypäivän vaatimustasoa. Kotkan saaren terveysasema tarvitsee korvaavat tilat, Karhulan terveysasema on välttämättömän suurremontin kynnyksellä ja Etelä-Kymenlaakson yhteispäivystyksen perustaminen vaatii kokonaan uudet tilat. Myös maakunnallinen keskussairaala toimii nykyisin rakennuksen heikon kunnon sekä ahtauden vuoksi lähes kestävässä tilanteessa.

Hyvinvointipuiston luomiseen tarvittavat panokset

- Sosiaali- ja terveysalan palveluntuotanto selviytyy edessä olevasta tilanteesta vain laajalla rakenteiden ja prosessien muutoksella. Muutosten edellytyksenä on myös tilojen uudistaminen.
- Informaatioteknologista ympäristöä tulee kehittää innovatiivisesti.
- Alueen liikenneolosuhteita tulee parantaa (väylät, liittymät, paikoitus ja joukkoliikenne).
- Kaupunginosakeskusten lähipalvelukonsepti tulee kehittää ja toteuttaa samassa tahdissa Hyvinvointipuiston kanssa.
- Hyvinvointipuiston nyt suunnitellun osan kokonaiskustannusarvio on 160,89 M€. Rakennukset 143,80 M€, pysäköinti 15,3 M€ sekä muut liikennejärjestelyt 1,79 M€.
- Tavoitteiden toteutuessa laajennuksen investointikustannukset voidaan kuolettaa toiminnan tehostamisesta saatavilla säästöillä 10 – 15 vuodessa.



Hyvinvointipuistosta saatavia etuja

- Hyvinvointipuistohankkeella voidaan toteuttaa uuden lainsäädännön edellyttämät alan yleiset keskittämisen- ja erikoistumistarpeet sekä erikoissairaanhoidon, perusterveydenhuollon ja sosiaalitoimen vahva integraatio.
- Keskittämällä voidaan tehostaa palveluprosesseja ja eri sektoreiden yhteistoimintaa mukaan lukien muut palveluntuottajat ja koulutus.
- Uusista tiloista on mahdollista saada turvalliset, terveelliset, esteettömät sekä ekotehokkaat. Uusissa tiloissa uutta tekniikkaa ja prosesseja kehittämällä voidaan henkilökunnan työtunnit kohdentaa hoitotyöhön oheistyön sijaan. Näin käytettävissä oleva työntekijämäärä saadaan riittämään palvelutason ylläpitämiseksi.
- Kuntalaisille taataan tasapuoliset palvelut. Tehokkaampi toimintaympäristö mahdollistaa palveluntuotantoon korkeamman laadun sekä paremman käyttöasteen potilasturvallisuutta vaarantamatta.
- Yhden käynnin periaatteella tarjotaan monipuolisesti asiakkaan tarpeen edellyttämät palvelut. Saattamalla eri palvelusektorit yhteen luodaan moniammatillinen yhteistoimintamalli, joka parantaa kykyä toimia ja reagoida asiakaslähtöisesti monissa erilaisissa tilanteissa.
- Kaiken edellä olevan seurauksena palvelukokonaisuuksien saavutettavuus paranee ja asiakkaiden sairauspoissaolot lyhenevät.
- Sairaalan ympäristöstä luodaan kehittyvä ja monipuolinen hyvinvointipalveluja tuottava toiminta-alue.
- Muualla Kotkassa vapautuvat tilat voidaan purkaa, myydä tai kunnostaa muuhun käyttöön esim. terveystieteille tai yksityissektorin käyttöön

2. JOHDANTO

Suomen sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmä on murroksessa. Kuntien talous tulee olemaan seuraavat vuosikymmenet erittäin kireällä. Nykyisen kaltaisen kehityksen tuottamassa tulevaisuudenkuvassa joudutaan tulemaan toimeen pienemmällä työntekijämäärällä rappeutuvassa toimintaympäristössä ja selviämään lukumääräisesti kasvavasta vanhusväestön hoitotarpeesta. Vanhusväestön määrä suhteessa työtätekevään väkeen tulee kasvamaan jyrkästi. Rahoituksen osalta Kymenlaaksossa on tultu tilanteeseen, jossa teollisuuden rakennemurros ja väestön eläköityminen pienentävät verotuloja merkittävästi. Myös tilojen osalta tilanne on erittäin hankala. Suuri osa työstä tehdään nykyisin lähes kestäättömässä olosuhteissa tilojen huonon kunnon sekä ahtauden vuoksi eikä nykytilanteessa voida enää puhua kehittymisestä vaan korkeintaan selviytymisestä. Pienissä sosiaali- ja terveyspalveluiden yksiköissä ei pystytä turvaamaan nykypäivän vaatimustasoa turvallisuuden, esteettömyyden sekä ekotehokkuuden osalta. Valtaosa sosiaali- ja terveysalaa palvelevista tiloista onkin lähitulevaisuudessa joka tapauksessa peruskorjauksen sekä laajennuksen edessä. Etelä-Kymenlaakson yhteispäivystysyksikköä ei voida toteuttaa ilman uusia tiloja, Kotkansaaren terveysasemalle ei ole osoitettavia korvaavia tiloja ja Karhulan terveysaseman kuntoa voidaan pitää jo terveydelle haitallisena. Pahin tilanne on kuitenkin maakunnallisessa keskussairaalassa (myöh. sairaala/keskussairaala) joka vaatii hyvin pikaista suurremonttia sekä mittavaa laajennusta Hyvinvointipuistohankkeesta huolimatta. Tämä merkitsee sitä, että lähitulevaisuudessa nykyisen kaltaisen palveluntuotantomallin jatkaminen ei käytännössä ole enää vaihtoehto. Kotkan Hyvinvointipuistohankkeen tavoitteena on saavuttaa Kotkan ja koko Kymenlaakson alueella merkittävää kustannussäästöä, parempaa hoitotulosta sekä ylläpitää ja kehittää toimintakykyä uudessa taloudellisessa kehityksessä.



Kotkan Hyvinvointipuiston tarkoituksena on Kotkan Kaupungin sosiaali- ja terveyspalvelujen sekä Kymenlaakson keskussairaalan toimintojen yhdistäminen ja sijoittaminen nykyisen keskussairaalan alueelle. Uusien toimintamallien avulla ja uusia tekniikoita hyödyntämällä saavutetaan synergiaetuja, korkeampaa käyttöastetta sekä asiakaslähtöisyyttä sosiaali- ja terveyspalvelujen tuottamiseen. Kehityksen edellytyksenä on tiloiltaan uudistettu tehokkaampi toimintaympäristö sekä erikoissairaanhoidon, perusterveydenhuollon ja sosiaalitoimen vahva integraatio. Kymenlaakson keskussairaala-alue on täydennysrakentamisen sekä toimintojen keskittämisen ja optimoinnin myötä tarkoitus muuttaa kehittyväksi uudenlaiseksi hyvinvointipalvelukeskukseksi.

Käynnissä oleva hanke on kokonaisuus kahdesta yhdistetystä osahankkeesta. Toinen osahanke on Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymän Carean hanke, jossa olemassa olevaa keskussairaala-ala laajennetaan ja modernisoidaan. Toisen osahankkeen muodostaa Kotkan kaupungin kunnallisten sosiaali- ja terveyspalvelujen keskitäminen uuteen yksikköön keskussairaalan tuntumaan. Keskitettäväksi tulevat Kotkan terveysasemat, hyvinvointineuvolat, mielenterveyskeskus, suun terveydenhuolto sekä sosiaalihuolto. Nämä kaksi osahanketta on yhdistetty yhtenäiseksi kokonaisuudeksi - Hyvinvointipuistoksi. Lisäksi arkkitehtisuunnittelussa on tutkittu lähiympäristössä jo olemassa olevien sosiaali- ja terveysalan koulujen, vanhuspalvelukeskuksen, tuettujen asumispalvelujen, pelastuskeskuksen sekä ravintotuotannon ottamista osaksi hyvinvointipalvelujen yhteenliittymää. Myös erilaiset yksityiset tulevaisuuden hankkeet voidaan valjastaa samaa päämäärää tukemaan. Keskitämisen rinnalla tutkitaan palvelujen jalkauttamista sekä kaupunginosa-keskusten lähipalveluiden järjestämistä tärkeänä osana palvelutarjontaa.

Kehitystyötä tekevät hankesuunnitteluryhmä sekä ohjausryhmä, joissa mukana ovat eri osapuolien edustajat Careasta sekä Kotkan Kaupungin eri yksiköistä. Ulkopuoliseksi suunnittelukonsultiksi on valittu arkkitehtitoimistojen yhteenliittymä Harris-Kjisik Oy Helsingistä sekä VenhoevenCS Hollannista. Kehittämistyössä tärkeässä roolissa on myös Aalto yliopiston Pareto-hanke, jossa tutkitaan palvelujärjestelmien rakennemuutosta ja etsitään uusia innovatiivisia toimintatapoja erityisesti ikääntyvän väestön tarpeisiin. Lisäksi suunnittelua on täydennetty eri alojen konsulttitöillä.

Hankesuunnittelua ovat edeltäneet Kotkan Kaupunginhallituksen 1.2.2010 / 53§ hyväksymä tarveselvitys sekä Carean hallituksen Pareto-hankkeen hyväksyntä. Hyvinvointipuiston vaikuttavia hankesuunnittelua edeltäviä poliittisia päätöksiä ovat myös luopuminen Kotkan saaren sairaalasta, päätös sosiaalitoimistojen keskittämisestä yhteen yksikköön sekä suunnitelma Etelä-Kymenlaakson yhteispäivystysyksikön rakentamisesta keskussairaalan yhteyteen. Yhdistettyjen hankkeiden hankesuunnittelu alkoi kesäkuussa 2010 ja työ valmistuu 14.1.2011. Tarkempaan suunnitteluun on alustavasti varattu 2 vuotta (2011 - 2012) ja rakentamiseen 2 vuotta (2012 - 2014).

3. TOIMINNALLINEN SUUNNITELMA

Terveydenhuollon kysyntä kasvaa jatkuvasti. Suuret ikäluokat eläköityvät, väestö ikääntyy ja terveyspalvelujen käyttö lisääntyy. Myös kehittyneet diagnostiset palvelut ja hoitomahdollisuudet lisäävät väestön halukkuutta käyttää palveluja. Potilaan/asiakkaan mahdollisuus valita hoitopaikkansa yli organisaatio-rajojen, tuo organisaatioille haasteen toiminnan kehittämisessä. Prosessit suunnitellaan niin, että hoitoon pääsy on nopeaa ja mutkatonta ja ne



tukevat toiminnan tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Asiakaslähtöiset prosessit tekevät hoidosta kustannustehokkaita.

Kotkan Hyvinvointipuiston palvelut rakentuvat asiakkuuksien ympärille. Asiakkuusjohtaminen on tapa nähdä sosiaali- ja terveydenhuollon palvelutarpeet organisatoriset rajat ylittävinä kysymyksinä ja sekä kykyä hahmottaa asiakkaiden ja organisaatioiden prosessit kokonaisvaltaisesti.

3.1. tehtävä ja tavoitteet

Kotkan Hyvinvointipuiston tehtävänä on tuottaa perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon ja sosiaalityön palveluja Kotkan ja koko Kymenlaakson alueelle. Palvelut tuotetaan vastuullisuuden, inhimillisyyden ja palveluhenkisyiden arvoja ja periaatteita noudattaen.

Tavoitteena on uudistaa alueen sosiaali- ja terveydenhuollon rakenne ja toimintamallit. Uudessa toimintamallissa monialainen/moniammatillinen palvelujärjestelmä tunnistaa potilaan tarpeet, vastaa niihin sekä tukee asiakkaan osallistumista ja hallinnan tunnetta omasta hyvinvoinnista ja terveydestä.

Lisäksi tavoitteina ovat:

- a) Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon rajojen hävitessä avoin keskustelu ja yhteistoiminta eri palveluntarjoajien kesken kehittää alaa ja parantaa palveluja konsultaatiokäytäntöjä hyödyntäen. Palvelujärjestelmään integroituvalla kuntoutuksella ja uudenaikaisella tehostuvalla avo/pkl toiminnalla vähennetään sairaalapäiviä ja laitoshoidon tarvetta.
- b) Yhteiset prosessit sujuvoittavat potilaan hoitoon pääsyä ja hoidon porrastusta. Kehittyvän informaatioteknologian hyödyntäminen tehostaa prosesseja; rutiinit automatisoidaan, tiedon kulku on sujuvaa ja reaaliaikaista. Asiakas on aktiivinen toimija sähköisessä vuorovaikutuksessa organisaation kanssa.
- c) Potilaslogistiikka suunnitellaan potilaan prosessien ja kulun mukaan. Selkeyttä ja helpoutta potilaan kulkuun tuo omat polut potilaille ja omat polut henkilökunnalle. Tehokkaan ja onnistuneen potilasprosessin edellytyksenä on hyvin suunniteltu potilaslogistiikka.
- d) Henkilöstöpulaan vastataan tukipalveluja tehostamalla ja uudistuvalla työnjaolla. Terveydenhuollon ammattilaisten työpanos kohdentuu ydintehtävään, potilaan hoitoon.
- e) Organisaation johtamisjärjestelmä tukee palvelujärjestelmän toimintaa ja palvelutuotannon kehittämistä. Prosessijohtaminen on uudentyypinen johtamismalli, jossa asiakas/potilas ja toimintatavat ovat keskiössä (liite 2). Johtamisen uudistaminen vaatii monien asioiden osaamista ja tiedostamista

Hyvinvointipuiston suunnittelun periaatteet:

1. Toiminta suunnitellaan ja kehitetään potilasta ja asiakasta varten
2. Toiminta järjestetään prosessien ja hoitoketjujen ohjaamana
3. Hyvinvointipuistossa annetaan laadukasta ja vaikuttavaa hoitoa ja palvelua



4. Varmistetaan eri toimijoiden mielekäs, helppo ja joustava yhteistyö
5. Tavoitteena tehokas työskentely innovatiivisessa työympäristössä
6. Tilojen tulee tukea toimintaa, tehokasta työskentelyä ja työhyvinvointia
7. Tukipalvelut suunnitellaan perustehtävän vaatimusten mukaan
8. Luotettava tieto on heti saatavissa kaikkialla sekä asiakkailta että henkilökunnalla

Tätä suunnitelmaa kirjoitettaessa ei vielä ole tiedossa Kouvolan suunnitelmia Kuusankosken aluesairaalan toiminnasta ja toiminnan volyymin siirtyessä osaksi Kouvolan kaupungin terveydenhuoltoa. Erityisesti psykiatrian toimintaan suunnitelmat vaikuttavat ratkaisevasti, sillä nykyinen psykiatrian sairaala sijaitsee Kuusankosken aluesairaalan vieressä ja tarvitsee somaattisen sairaalan tuomia synergiaetuja.

3.2 palvelurakenteen muutoksen tuomat uudet toimintamallit

Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon integroitu palvelumalli tarkoittaa suunniteltua yhteistyötä, jossa haetaan ja käytetään hyväksi kaikki mahdollinen synergiahyöty.

Asiakaslähtöiseen toimintamalliin kuuluu asiakkaan näkeminen osana sosiaalista verkostoa. Tähän verkostoon kuuluvat esimerkiksi perhe, ystävät, lähiyhteisö sekä myös sosiaali- ja terveystyö. Asiakaslähtöisyyden keskeinen ominaisuus on se, että palveluita ei järjestetä organisaation vaan asiakkaan näkökulmasta mahdollisimman toimiviksi. Asiakaslähtöisessä toiminnassa tarvitaan tietoa asiakkailta, tietoa asiakkaita ja tietoa asiakkaille.

Kotkan Hyvinvointipuiston toiminnalliset yksiköt ovat ensihoito, yhteispäivystys, hoitokeskus, akuutti ydinsairaala, vastaanotto- ja poliklinikkatoiminnat, vuodeosastot, tukipalvelut ja läpi koko palvelujärjestelmän toimivat sosiaalityö ja kuntoutus. Hyvin suunniteltu ja toteutettu asiakaslähtöinen kuntoutus lyhentää sairaalassaoloaika ja vähentää hoitopäivien lukumäärää.

Ensihoidon järjestämisvastuu siirtyy sairaanhoitopiireille vuoteen 2013 mennessä. Potilas/asiakasturvallisuus lisääntyy ja tiedonkulku paranee, kun potilasta/asiakasta hoidetaan yhteisten toimintamallien mukaan yhteistä tietojärjestelmää hyödyntäen.

Yhteispäivystys takaa potilaalle hoidon 24/7 olipa kyseessä yleislääketieteen tai erikoissairaanhoidon vastaanotolla hoidettava sairaus tai vaiva. Tehokkaasti toimiva triage-luokittelu mahdollistaa nopean hoitoon pääsyn oikeassa paikassa. Yhteispäivystyksessä tulee toimimaan myös sosiaalipäivystys sekä psykiatrisen sairaanhoitajan päivystys.

Hoitokeskus kokoaa suurimman osan hoitajien tekemästä työstä poliklinikoilta, vuodeosastoilta ja vastaanotoilta yhteen paikkaan. Hoitokeskuksen toiminnalla voidaan vähentää vuodeosastohoitoja huolehtimalla hoivaa tarvitsevien hoidosta, antamalla lääkehoitoja ja -tiputuksia sekä valmistamalla potilaita erilaisiin toimenpiteisiin. Joidenkin tutkimusten mukaan voidaan näillä toimilla korvata jopa kolmannes osastohoidoista.

Ydinsairaalaan sijoitetaan kaikki akuutti toiminta, mm Ensihoito ja yhteispäivystys, Tehoosasto (ICU), Sydänvalvonta (CCU), Aivohalvauksyksikkö (Stroke), Keinomunuaisyksikkö (Dialyysi), Kriittisen potilaan hoito-osasto (Step up/down).



Uuteen sairaala-ajatteluun liittyy ajatus siitä, että vuodeosastot eivät ole enää erikoisala-kohtaisia, vaan potilaan kunnan mukaisia. Samantyyppiset potilaat sijoitetaan samoille osastoille. Kyseessä on porrastettu luokitus: tehohoito-osastot, tehostettu valvonta kriittisessä tilassa oleville potilaille ja muille perinteiset, pitkälle standardoidut vuodeosastot, joita hoitavat erikoistuneet tiimit. Vuodeosastoilla lääkärit ja hoitajat keskittyvät ydintoimintaan, potilaan hoitoon ja kaikki tukitoiminta hoituu siihen koulutetun henkilökunnan toimesta.

Poliklinikka/avo - vastaanotto toiminta ja - tilat ovat pitkälle standardoituja. Lisäksi tarvitaan myös suurempia huonetiloja ryhmävastaanottoja varten mm. neuvolatyössä. Moniammatillisia vastaanottoja kehitetään kaikilla vastaanotoilla ja jo toimivaa työnjakoa eri ammattilaisten kesken kehitetään edelleen. Vastaanottojen takatilaan sijoitetaan tietokeskus (Knowledge center), mikä mahdollistaa tiedon haun ja sujuvan konsultoinnin.

Psykiatrian eri erikoisalojen eteläisen Kymenlaakson poliklinikkatoiminnot (Kotkan lastenpsykiatrian poliklinikka, Kotkan nuorisopsykiatrian poliklinikka, yleissairaalapsykiatrian poliklinikka) on tarkoituksenmukaista sijoittaa muun erikoissairaanhoidon vastaanotto toiminnan yhteyteen Hyvinvointipuistoon. Lastenpsykiatrialla ja nuorisopsykiatrialla on paljon yhteistyötä lastentautien, lastenneurologian, perusterveydenhuollon ja sosiaalitoimen kanssa, kyseisten yhteistyökumppaneiden kanssa onkin tärkeä käydä läpi yhteistyön prosessit jotta toimintojen keskittämisestä Hyvinvointipuistoon saadaan mahdollisimman suuret synergiaedut. Nykyiseen lastensairaalaan perustetaan Lasten ja nuorten keskus, jossa tarjotaan lasten kokonaisvaltainen hoito.

Yleissairaalapsykiatrian poliklinikan toiminnan kehittämisessä tärkeä yhteistyökumppani on Kotkan mielenterveyskeskus, työnjako sovitaan päällekkäisten toimintojen välttämiseksi. Yleissairaalapsykiatrian poliklinikka toimii läheisessä yhteistyössä somaattisten osastojen ja poliklinikoiden kanssa.

Tukipalvelut (diagnostiset ja tekniset) takaavat sujuvat hoitoprosessit, joita joudutaan toteuttamaan niukkenevällä henkilökuntamäärällä. Toiminnot automatisoidaan mahdollisimman pitkälle.

Informaatioteknologia tulee tarjoamaan useita ratkaisuja toimintamallien parantamiseen. Uudet ratkaisut helpottavat potilaan/asiakkaan asiointia, tiedon saantia ja hoidon seuranta.

Perusterveydenhuollon keskittämisellä Hyvinvointipuistoon vahvistetaan perusterveydenhuoltoa. Vastaanotoilla asiantuntijat kootaan asiakkaan/potilaan tarpeiden mukaisesti yhdessä asiakkaan kanssa suunnittelemaan yhdessä hänen hoitoaan/ palveluaan.

Lasten- ja perheiden palveluissa kootaan neuvolat, perheneuvola ja puhe- ja toimintaterapia lähelle toisiaan, jolloin yhteistyö sujuvoituu.

Geriatrinen keskus antaa jatkossa konsultaatioapua eri toiminnallisille yksiköille ikäihmisten hoidossa.

Sosiaalityön, vammaispalvelun ja mielenterveyden keskittämisellä Hyvinvointipuistoon luodaan paremmat mahdollisuudet moniammatilliseen yhteistyöhön.

Kaupunginosakeskusten lähipalvelu on matalan kynnyksen palvelua, ohjausta ja neuvontaa. Lähipalvelu tuottaa hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen palveluja itsenäisen selviytymisen



tueksi. Tavoitteena on, että Hyvinvointipuiston henkilöstö on saavutettavissa mm. kortteliko-deissa, kumppanuustalossa, kouluilla, kauppakeskuksissa ja päiväkodeissa sovittuina aikoi-na, siellä lähellä missä kotkalaiset liikkuvat. Kotikäynnit ovat tärkeä osa lähipalvelua mm. neuvolassa, sosiaalihuollossa ja kuntoutuksessa.

3.3 synergiahyötyjä uusien toimintamallien käyttöönotosta

Tuottavuuden parantaminen edellyttää radikaalia uudistumista. Pelkkien hallinnollisten prosessien uudistaminen ei riitä. Uudistunut Hyvinvointipuiston malli on suunniteltu asiakasläh-töisesti prosessijattelua hyödyntäen, jolloin palvelukokonaisuudet muodostuvat uudella ta-valla. Toimintamalli on kuvattu liitteessä 2.

Merkittävät organisaatioiden tuottavuusparannukset edellyttävät merkittäviä panostuksia mm. teknologiaan, työtapojen kehittämiseen sekä koulutukseen. Ilman suuria uudistuksia ei mer-kittäviä muutoksia tuottavuudessa ole odotettavissa. Yksi keskeinen syy siihen, että kunnat eivät ole toistaiseksi onnistuneet kääntämään tuottavuuskehitystään on, ettei tuotta-vuutta parantavien hankkeiden suunnitteluun panosteta riittävästi. Tuottavuuden parantami-sen strategian tulee olla osa organisaation yleisstrategiaa. Organisaation tuottavuuden pa-rantaminen lähtee liikkeelle organisaatio peruspalvelutehtävästä, joka pitää sisällään sen yh-teiskunnallisen vaikuttavuuden, palvelutason ja toiminnan laatutason. Tuottavuusstrategia tu-lee määrittää osana organisaation yleisstrategiaa siten, että sen perustehtävä ja toiminnan laatu ei vaarannu. Toinen tärkeä periaate on, että kehittämishankkeiden lähtökohtana tulee olla organisaation tuottavuuden parantamispotentiaali, ei kaavamainen resurssien vähentä-minen. Kehittämishankkeet tulee pystyä kohdistamaan sinne, missä merkittävimpiä tuotta-vuusparannuksia on saavutettavissa.

Hyvinvointipuiston tuottavuuskonseptin periaatteena voidaan pitää seuraavaa: Tavoitteena 10 % säästö pitkällä aikavälillä ja siirtyä kohti kansallisia keskiarvoja kustannuksissa. Tavoit-teiden pitää olla sekä määrällisiä että laadullisia. On huolehdittava, että vaikuttavuus ja laatu säilyvät muutosprosessin ajan. Hallintoa ei saa kasvattaa, mutta uutta asiantuntijuutta jou-dutaan todennäköisesti lisäämään mm. seuraavilla alueilla: ennakointi, arviointi ja hankinnat. Kokonaisuuden hallinta on kaikkein merkittävin. Rakenteet ja palveluprosessit on yhteen so-vitettava, lisäksi toiminnan, talouden, johtamisjärjestelmän ja tilojen ja jopa tiedon rakenteet on harmonisoitava. Kyse on kokonaisarkkitehtuurin rakentamisesta tukemaan toimintaa ja si-tä kautta tuottavuuden parantamista.

Synergiahyötyjä yksiköittäin:

Yhteispäivystys: Nopea tilanearvio ja konsultaatiomahdollisuus takaa potilaalle parhaan ja nopean hoidon arvioinnin ja aloituksen. Sosiaalipäivystys yhteispäivystyksessä nopeuttaa potilaan ongelmien ratkaisua. Tavoiteläpimenoaika 80%:lla potilaista yhteispäivystyksessä on 2 tuntia. Sairaankuljetuksen tarve eri yksiköiden välillä vähenee. Suuronnettomuuksien hoitaminen yksinkertaistuu ja helpottuu, kun henkilökunta ja potilaat ovat kaikki samassa paikassa.

Vuodeosastojen tehokas käyttö ja potilaiden joustava sijoittelu takaavat tasaisen kuormituk-sen ja henkilökunnan osaamisen hyödyntämisen.



Hoitokeskus uutena toimintana poimii vuodeosastoilta tehtäväkseen ne toimenpiteet ja potilaat, joiden hoito ei vaadi vuodeosastohoitoa tai välitöntä lääkärin hoitoa. Tämä mahdollistaa vuodeosastojen standardoinnin ja tehokkaan käytön.

Vastaanottoinnassa sekä erikoissairaanhoidon että perusterveydenhuollon vastaanotot on sijoitettu lähekkäin, samoin ammattilaisten tietokeskuksen toiminnot - keskustelu- ja konsultaatiomahdollisuudet paranevat. Potilaiden hoidossa kaikki asiantuntijuus on paremmin saatavilla ja parantaa hoidon laatua. Kaikilla vastaanottajilla ei ole omaa huonetta, jolloin vastaanottohuoneet ovat hyvällä suunnittelulla kaikkien vastaanottajien tehokkaassa käytössä, myös ryhmävastaanotoilla.

Kuntoutuksen prosessien parantamisella ja tehostamisella vähennetään laitoshoidon tarvetta ja pyritään joustavuuteen, verkostoitumiseen ja yhteistyöhön perusterveydenhoidon, erikoissairaanhoidon, sosiaalihuollon ja kolmannen sektorin kesken. Kuntoutus toimii läpi koko palvelujärjestelmän.

Synergiahyötyjä diagnostisissa tukipalveluissa:

Potilaiden prosessi tehostuu, kulkeminen eri yksiköiden välillä vähenee.

Laboratorio: Logistiikan suunnittelu näytteiden otossa, niiden kuljetuksessa on ensiarvoisen tärkeää potilaan hoidon nopealle toteutukselle. Putkipostijärjestelmä vie näytteet nopeasti laboratorioon ja vastaukset ovat lähes heti lääkärin käytettävissä.

Radiologian sijainti ydinsairaalassa lähellä päivystystä ja kardiologiaa helpottaa laitekannan tehokasta käyttöä.

Synergiahyötyjä teknisissä tukipalveluissa:

Logistiikka: Kotkan ja Carean kuljetusten yhdistämisellä päällekkäisten kuljetusten poistaminen vähentää kustannuksia ja liikennettä. Lisäksi satunnaiset kuljetukset voidaan hoitaa suurempina kokonaisuuksina. Samoilla kuljetuksilla voidaan hoitaa näytteiden, lääkkeiden ja hoitovälineiden kuljetuksia. Ruoan, tarvikkeiden ja tekstiilien kuljetukseen voi hyödyntää robotteja tai kuljetusautomaatteja. Hissien joustava toiminta sekä logistiikan suunnittelu tehostaa toimintaa ja vähentää odotus- ja kulkuaikoja.

Postituksen tehostamiseen on erilaisia mahdollisuuksia. Sisäinen posti tulee siirtymään pääsääntöisesti sähköiseen muotoon. Lisäksi putkiposti voi korvata sisäisen postin ja esimerkiksi näytteiden kuljetuksen.

Jätekuiluilla voidaan tehostaa jätteidenkuljetusta: välivarastoinnin tarve osastoilta/ yksiköiltä poistuu, sisäistä kuljetusta ei tarvitse järjestää, jätteiden lähetyspaikasta valitaan jätteistä eikä tarvita henkilöä siirtoihin.

l o p u k s i

Toiminnan muutosten tuomat lopulliset hyödyt pystytään arvioimaan kunnolla vasta kun Hyvinvointipuiston toiminta on käynnissä. Suurimmat säästöt tulevat toiminnan uudelleen organisoinnista, joustavista prosesseista ja toiminnan nopeudesta, saatavuudesta sekä laadusta.

Hyvinvointipuiston hankesuunnitteluvaiheessa ei ole vielä ollut tarpeen määritellä toiminnan yksityiskohtia. Suunnittelu on painottunut tilasuunnitteluun, logistiikan ja toiminnan synergiahyötyjen etsimiseen.

Tarkempi yksikkökohtainen suunnittelu jatkuu, kun hankesuunnitelma on hyväksytty ja varsinainen suunnittelu käynnistetään.



4. SELVITYS IHMISIIN KOHDISTUVISTA VAIKUTUKSISTA

Selvityksen tavoitteena oli löytää Hyvinvointipuisto-hankkeen keskeiset ihmisiin kohdistuvat vaikutukset (IVA). Näkökulmana työssä oli asiakkaan näkökulma. Vaikutusten tarkastelu tapahtui väestöryhmittäin ja pääpaino oli erityistä huomiota tarvitsevilla ryhmissä.

Työ toteutettiin asiantuntija-arviona. Työssä tehtiin puhelinhaastattelut marraskuussa 2010 Kotkan seudun invalidit ry:n puheenjohtajalle ja vanhusneuvoston puheenjohtajalle. Työssä tehtiin myös kysely sosiaali- ja terveyspalvelujen palvelupisteissä koskien asiakkaiden matkoja (millä tultiin palveluun ja kuinka pitkä matka oli). Kysely toteutettiin marras-joulukuussa 2010 Kotkansaaren, Karhulan ja Karhuvuoren terveysasemilla, Kotkansaaren, Karhuvuoren ja Toivelinnan (Karhula) neuvoloissa sekä Kotkansaaren sosiaalitoimistossa. Selvitykseen saatiin yhteensä 1316 asiakkaan vastaukset. Lisäksi työssä tehtiin kartta- ja väestötarkasteluja mm. väestötiedoista, väestöryhmien sijoittumisesta ja joukkoliikennetarjonnasta.

Hankkeella on paljon myönteisiä vaikutuksia. Koska palvelut saadaan jatkossa keskitetyksi yhdestä paikasta, käyntien määrä vähenee. Lisäksi Hyvinvointipuistosta on mahdollisuus kehittää "kokoontumispaikka", jossa esimerkiksi ikääntyneet voivat tavata toisiaan.

Hankkeen kielteisinä vaikutuksina voidaan todeta matkojen piteneminen, kun päiväaikaiset palvelut siirtyvät aluekeskuksista Hyvinvointipuistoon. Yöaikaiset palvelut ovat jo tällä hetkellä keskussairaalassa. Suurin vaikutus aiheutuu niille, jotka tällä hetkellä kulkevat palveluihin jalkaisin tai pyörällä sekä tiheästi palveluja käyttäville. Kotkassa sosiaali- ja terveyspalveluihin kuljetaan suurimmaksi osaksi autolla. Tämä tarkoittaa sitä, että palveluiden siirtäessä Hyvinvointipuistoon niiden saavutettavuus ei merkittävästi heikkene, koska autolla kuljettaessa matkan vähäinen piteneminen ei ole merkittävä haitta.

Tällä hetkellä ainoastaan Karhuvuoressa, jossa matkat palveluihin ovat melko lyhyet, palveluihin kuljetaan merkittävässä määrin myös kävellen tai pyörällä (n. 50 % asiakkaista). Täällä palveluiden saavutettavuus heikkenee, koska joudutaan käyttämään kevyen liikenteen sijaan autoa tai bussia. Matkan voi tehdä edelleen myös pyörällä. Karhuvuoressakin puolet asiakkaista kulkee palveluihin nykytilanteessa autolla, eli heille ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia.

Taksilla kuljetaan tällä hetkellä palveluihin vain vähän, lukuun ottamatta Kotkansaaren terveysasemaa (9 % kävijöistä tuli taksilla) ja Karhulan terveysasemaa (5 % kävijöistä tuli taksilla). Taksin käyttäjille palvelujen siirtymisellä ei ole suurta merkitystä, koska matka ei huomattavasti pitene. Taksin käyttö saattaa jonkin verran lisääntyä Hyvinvointipuistoon siirryttäessä.

Pidentyvistä matkasta aiheutuvia haittoja voidaan lieventää varmistamalla asukkailla hyvät ja kohtuuhintaiset joukkoliikennedyteet Hyvinvointipuistoon. Voidaan myös jättää osa palveluista aluekeskuksiin ja kehittää uudenlaisia palveluja.

Hyvinvointipuiston ympärillä (Kymnlinna–Metsola-alue) matkat terveyspalveluihin lyhenevät nykyisestä.



Hyvinvointipuisto-hanke tarjoaa mahdollisuuden kannustaa asukkaita siirtymään auton käytöstä joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen käyttäjiksi. Tähän voidaan päästä joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen olosuhteiden parantamisella, henkilöautoiluun kohdistuvilla ohjaukskeinoilla ja hyvällä tiedottamisella. Keskussairaalalle on melko toimivat bussiyhteydet aluekeskuksista ja etelä-pohjois-suuntainen ratayhteys. Joukkoliikenteen kehittämistoimenpiteillä voidaan joukkoliikenteestä tehdä nykyistä houkuttelevampaa. Tällaisia toimenpiteitä ovat esimerkiksi matalalattiabussit, pysäkkikatokset, pysäkkikohtaiset aikataulut, reaaliaikaiset aikataulut odotustiloihin, alennuslippu keskussairaalalle, palvelulinjojen kehittäminen ja hyvä tiedottaminen parannustoimenpiteistä.

Keskussairaalalle on hyvät kevyen liikenteen yhteydet Karhuvuoresta ja Kotkansaaresta. Karhulan ja keskussairaalan välistä kevyen liikenteen yhteyttä tulisi kehittää.

Haasteena on, että koska autoilukulttuuri on Kotkassa vahva, asukkaita ei ole helppo saada luopumaan autoilusta, vaikka joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen olosuhteita parannettaisiin. Kotkassa on kuitenkin tavoitteena saada asukkaita siirtymään joukkoliikenteen käyttäjiksi.

Hyvinvointipuiston aiheuttamana mahdollisena uhkana on, että muutos sekä vieraat paikat ja ihmiset aiheuttavat turvattomuutta ja keskitetty palvelut synnyttävät "kasvottomuuden tunteen". Palvelut voidaan myös kokea "liian hienoiksi". Pahimmillaan tämä voi johtaa siihen että käyntejä jätetään väliin. Tämä koskee pääasiassa erityistä huomiota tarvitsevia väestöryhmiä (esim. syrjäytyneet, mielenterveyspotilaat, vähävaraiset). Näitä vaikutuksia voidaan lieventää mm. suunnitteluratkaisuilla ja hyvällä tiedottamisella. Suunnittelussa huomioitavia asioita on esitetty tarkemmin liitteenä olevassa vaikutustaulukossa.

Selvityksen tarkemmat tulokset ja toteutus on esitetty liitteenä olevassa raporttimuistiossa, vaikutustaulukossa ja vaikutuskartassa.

Selvitys toteutettiin tiiviillä aikataululla, joten siinä voitiin keskittyä vain hankkeen merkittävimpiin vaikutuksiin. Ehdotamme, että vaikutusselvitystä jatketaan hankkeen edetessä. Jatkoselvitystarpeet on esitetty liitteenä olevassa raporttimuistiossa. Esitämme myös, että jatkossa käyttäjäryhmät otetaan mukaan suunnitteluun esimerkiksi työpajatyöskentelyn muodossa. Lisäksi esitämme viestintäsuunnitelman laatimista hankkeesta.

liite 3, IVA –selvitys

5. KAAVATILANNE

5.1 nykytilanne

Kymenlaakson keskussairaala rakennettiin 1960-luvun lopulla alueen silloiseen suurimpaan kuntaan Kotkaan. Sairaalan rakennukset edustavat yhtenäisiä suunnittelun arvoja ja luovat ehjän ruukkimaisen kokonaisuuden. Rakennuskannaltaan ja aluelogistiikaltaan sairaala-alue on säilyttänyt lähes alkuperäisen asunsa.

Suunnittelualueen koko on pohjois-eteläsuunnassa noin 1,2 Km ja itä-länsisuunnassa noin 0,6 Km. Keskeisen osan alueesta muodostaa Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalve-



lujen kuntayhtymän Carean omistama tontti. Tontin pinta-ala on noin 10,3 ha ja sillä sijaitsevat keskussairaalan keskeiset rakennukset. Tonttia ympäröivät Kotkan kaupungin omistamat alueet: pohjoisessa Metsolan pientaloalue, lännessä meri ja puistoalue sekä idässä tiealueet ja alueet oppilaitoksia ja Paimenportin palvelukeskusta varten. Eteläisen rajan tontille luo Toukolan tontti sekä "sairaalan" asuinalue, jota viimeisen kaavamuutoksen myötä pyritään täydennysrakentamaan alueen ominaispiirteitä suojellen. Tiealueet idässä muodostavat yhden Kotkan merkittävimmän sisäisen valtavyöhykkeen.

alueella voimassa olevat kaavat:

MAAKUNTAKAAVA, Ympäristöministeriön vahvistama 28.5.2008 ja 18.1.2010
Kaavassa alue on merkitty taajamatoimintojen (A) ja palvelujen alueeksi (p). Kotkantie on merkitty seututieksi (st) ja Hyväntuulentie valtatieksi (vt).

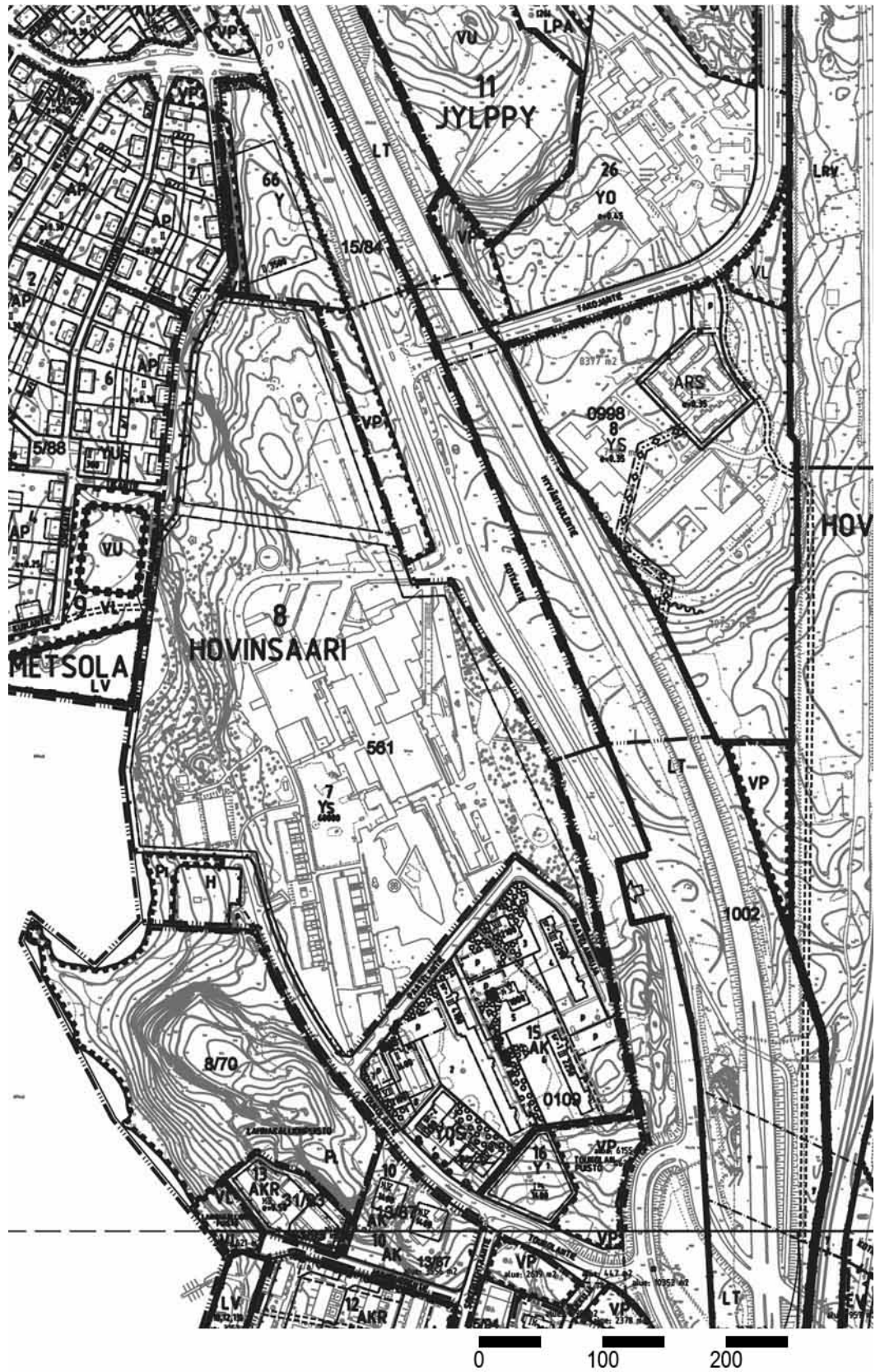
KOTKAN YLEISKAAVA, Kaupunginvaltuuston hyväksymä 19.3.1986
Kotkan yleiskaavassa keskeisten laitosten alueet on merkitty julkisten palvelujen ja hallinnon alueiksi (PY). Ympäröivät asuinalueet on merkitty kerrostalovaltaisiksi (AK) sekä tiiviiksi pientalovaltaisiksi asuinalueiksi (AKP). Rakentamattomat alueet sairaalan tontin ympäristössä on merkitty lähivirkistysalueiksi. Hyväntuulentie on merkitty moottorivyöhykkeeksi ja Kotkantie alueelliseksi päävyöhykkeeksi, jonka rinnalla kulkee kevyen liikenteen reitti.

ASEMAKAAVA, voimassa oleva alkuperäinen asemakaava on vuodelta 1966
Asemakaavassa sairaalan tontti on merkitty kokonaisuudessaan sairaaloiden, vanhainkotien ja muiden sosiaalitoiminta ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueeksi (Ys). Ajantasa-asemakaava noudattelee pääpiirteissään alkuperäistä asemakaavaa. Lähes koko sairaalan tontti on rakennusala. Rakennusoikeutta on 51 000 kem², josta käyttämättä on 8 600 kem². Eteläinen asuinalue on viimeisessä kaavamuutoksessa (2010) muutettu asuinkerrostalojen korttelialueeksi (AK).

5.2 hankkeen edellyttämät mahdolliset kaavamuutokset

Keskussairaalan alueen kehityshankkeiden myötä voimassa olevaa asemakaavaa joudutaan todennäköisesti muuttamaan. Kaavoitusprosessissa noudatetaan maankäyttö- ja rakennuslakia ja kaavamuutokset toteutetaan vuorovaikutuksessa kaikkien osallisten kanssa. Muutospaineita asemakaavaan on odotettavissa rakennusoikeuden määrän osalta sekä tiejärjestelyjen toteuttamisessa. Alueen ohittavien sekä aluetta syöttävien väyläverkoston sekä paikoitusalueiden sijaintien tarkastelu on olennainen osa alueen logistista kehittämistä. Joukkoliikennereittien seisakkeet sekä kevyenliikenteenväylät tulee sijoittaa siten, että ne tukevat alueen ekologista kehittämistä. Uudisrakentaminen tulee sijoittaa alueelle logistisesti ja kaupunkikuvallisesti optimoituun paikkaan niin, että alueen luontoarvoja sekä historiallisia arvoja varjellaan mahdollisuuksien mukaan.





6.1 tiedot nykyisistä rakennuksista Kymenlaakson keskussairaalan alueelta

rakennus	valm. v.	pinta-ala m ²	lisätietoja
Sairaalan vuodeosasto	1967	10402	paljon pieniä muutoksia
Sairaalan poliklinikka	1967	15688	paljon pieniä muutoksia
Lasten sairaala	1967	3580	saneerattu v 2002
Sädehoidon vuodeosasto	1988	597	
Sairaalan talousrakennus	1967	6875	
Sairaalan laajennus	1993	8364	
Rantasauna	2005	53	
Öljysäiliö	1967		nykyisin tarpeeton
Hallintorakennus D	1967	1400	
Hallintorakennus E	1967	1200	nykyisin asumiskäytössä

Edellä luetellut rakennukset sijaitsevat Hyvinvointipuiston suunnittelualueella. Näiden lisäksi keskussairaalan eteläpuolella on asuinalue, joka on kaavoitettu asumiskäyttöön. Alueen jatkosuunnittelu on meneillään.

6.2 rakennuspaikan ominaisuudet

Nykyisen sairaalan tontin omistaa Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä Carea. Rakennuspaikka sijaitsee pohjois-eteläsuuntaisella kallioharjanteella, joka viettää itään ja länteen. Rakennuspaikka sijaitsee kalliopohjalla. Kallion laadusta ei ole tarkkaa tietoa. Lastensairaalan kohdalta länteen päin on louhittu väestösuoja. Kalliorakenteen kestävyys mahdollisissa rakentamisissa on tältä osin varmistettava.

Alueella on kaavan mukaan vapaana 8600 kem². Olemassa oleva kunnallistekniikka riittää tämänhetkiseen käyttöön. Toiminnan laajennukseen on varauduttu asemakaavassa esitetyn Paatelantien alle asennettaviksi suunnitelluilla vesi- ja viemäriputkilla. Rakennuspaikan liikenneyhteydet eivät ole nykyisessä käytössä ajanmukaisia. Tieliittymiin pitää paneutua tarkasti.

Asemakaavan laadinnan yhteydessä on tehty Kotkan keskussairaalan ympäristön luontot selvitys 2009.

6.3 rakennustekniset tutkimukset ja rakennusten kunto

kuntoarvio, lyhennelmä

Päärakennuksen suunnittelu ja rakentaminen on aloitettu 1960-luvun alkupuolella ja rakennus on valmistunut v. 1967. Virallinen käyttöönotto on ollut tammikuussa 1968.

Lisärakennuksia on valmistunut seuraavasti:

- sädehoidon vuodeosasto v. 1986
- laajennusosa v. 1992, leikkausosaston saneeraus samassa yhteydessä

Korkean osan kahdestatoista vuodeosastosta on saneerattu viisi osastoa.



Saneerauksia on suoritettu viimeisen kymmenen vuoden aikana seuraavasti:

- | | |
|---|------|
| - korkean osan ilmastointikonehuone ja laitteet | 1998 |
| - osasto 8 A, B | 1998 |
| - osasto 7 A, B | 1999 |
| - silmäyksikkö 2 A | 2000 |
| - lastensairaala kokonaisuudessaan, ilmastointikonehuone ja -laitteet | 2002 |
| - osasto 3 B | 2006 |
| - sädehoidon poliklinikka / isotooppilaboratorio | 2010 |

Alkuperäisessä vuoden 1968 kunnossa ja kiireellisen saneerauksen tarpeessa ovat seuraavat vuodeosastot:

- osasto 6 A ja B
- osasto 5 A ja B
- osasto 4 A ja B
- osasto 3 A

Vuonna 1993 valmistuneen laajennusosan tekniikka on osittain päivitystä vailla, esim. UPS-järjestelmä.

korkean osan saneeraamattomat vuodeosastot

Rakennusteknisesti tilanne on lyhyesti seuraava:

- saneeraamattomissa tiloissa on kosteus- ja homevaurioita niin märkätiloissa kuin potilas- ja henkilöstötiloissa
- kosteus- ja homevaurioita on myös julkisivussa, joka vuotaa vettä sisään
- seinien ja lattioiden pinnoitteet ovat kuluneita, sairaalatasoisen hygienian saavuttaminen ja ylläpitäminen on vaikeaa ja joiltain osin mahdotonta

muut tekniset asiat:

- sähköjohdotus on vanhaa nelijohdotusjärjestelmää, eikä enää nykyisten lakien ja asetusten mukainen
- vesi- ja viemäriputket ovat ylittäneet jo laskennallisen kestoikänsä n. 10 vuotta sitten
- ilmastointi ei vastaa nykynormituksia
- henkilöturvajärjestelmät ovat vanhentuneet ja puutteelliset
- UPS-järjestelmä puuttuu kokonaan mistä johtuen potilastietojärjestelmän toiminta on varmentamatta
- varavoimajärjestelmä on puutteellinen nykymääräyksiin nähden
- automaattinen paloilmoitusjärjestelmä on puutteellinen
- poistumisvalojärjestelmä on puutteellinen

päärakennuksen muut tilat

Saneeraamattomia ovat myös seuraavat tilat, joissa pätee torniosan puutteet:

- laboratorio, röntgen, fysiatrია, patologian osasto, tekniset- ja tekniikan tilat sekä keittiö/ruokala (keskuskeittiön toiminta on alkanut uusissa tiloissa Jylpyllä vuoden 2010 syksyllä)

päärakenusta palvelevat tekniikat alkuperäisiä:

- pääosin ilmastointi- ja lämmönjakohuoneet, jotka palvelevat saneeraamattomia tiloja
- 3 kpl henkilöhissejä (pikahissit) uusittu
- potilas- ja tavarahissit 5 kpl sekä keittiön hissi alkuperäisessä kunnossa
- leikkaussalien steriilihissit uusittu 1993



- varavoimajärjestelmäkoneet väestönsuojassa, laajennuksen varavoimajärjestelmä
- kokoojaviemäri

vss-tilanne

- lisärakentaminen tarkoittaa myös väestönsuojien lisärakentamista

yhteenveto:

Keskussairaalan ns. torniosan 12 vuodeosastosta on kunnostettu 5 (42 %) ja 7 vuodeosastoa on vuoden 1968 kunnossa (58 %). Torniosan alapuolella olevat osastot ovat käyneet saneerauksen läpi vuoden 1993 valmistuneen laajennusosan yhteydessä tai sen jälkeen. Pohjakerroksesta löytyy vuoden 1968 kunnossa olevat, fysiatrian tilat ja pukuhuone- sekä siivoushuollon tilat. Peruskorjattuja tiloja on pohjakerroksen osalla n. 20 %

Rakennuksen julkisivu on kokonaisuutena joka tapauksessa pikaisen peruskorjaamisen tarpeessa. Lastensairaalan tilanne on parempi v. 2002 suoritettujen peruskorjauksen ansiosta.

6.4 rakennushistorialliset lausunnot ja rakennustaiteelliset tavoitteet

Nykyisellään keskussairaalan alue on kokonaisuus, jonka suunnittelusta on vastannut arkkitehtitoimisto Veli ja Jaakko Paatela. Pääosa rakennuksista valmistui vuonna 1967, sädehoidon vuodeosasto valmistui vuonna 1988. Myöhemmin, vuonna 1993, valmistuneen laajennuksen on suunnitellut arkkitehtitoimisto Junkkari & Toppila.

Kymenlaakson Museon lausunto hankesuunnitelmaa varten:

"Keskussairaalan alue muodostaa tärkeän esimerkin 1960 –luvun arkkitehtuurista.

Suurimman rakennusmassan muodostaa sairaalarakennus vuodelta 1967. Punatiilistä ja betonista rakennettu sairaala jakautuu useisiin osastoihin ja siinä on tehty sairaalarakennuksille tyypilliseen tapaan useita muutoksia. Sairaalan vuodeosasto, poliklinikka, lastensairaala- ja talousrakennus kuuluvat rakennuksen alkuperäisiin osiin. Sädehoidon vuodeosaston suunnittelivat Veli ja Jaakko Paatela vuonna 1988. Huomattavin myöhempi laajennus on arkkitehtitoimisto Junkkari & Toppilan suunnittelema rakennusmassasta vaaleampana korostuva osa vuodelta 1993.

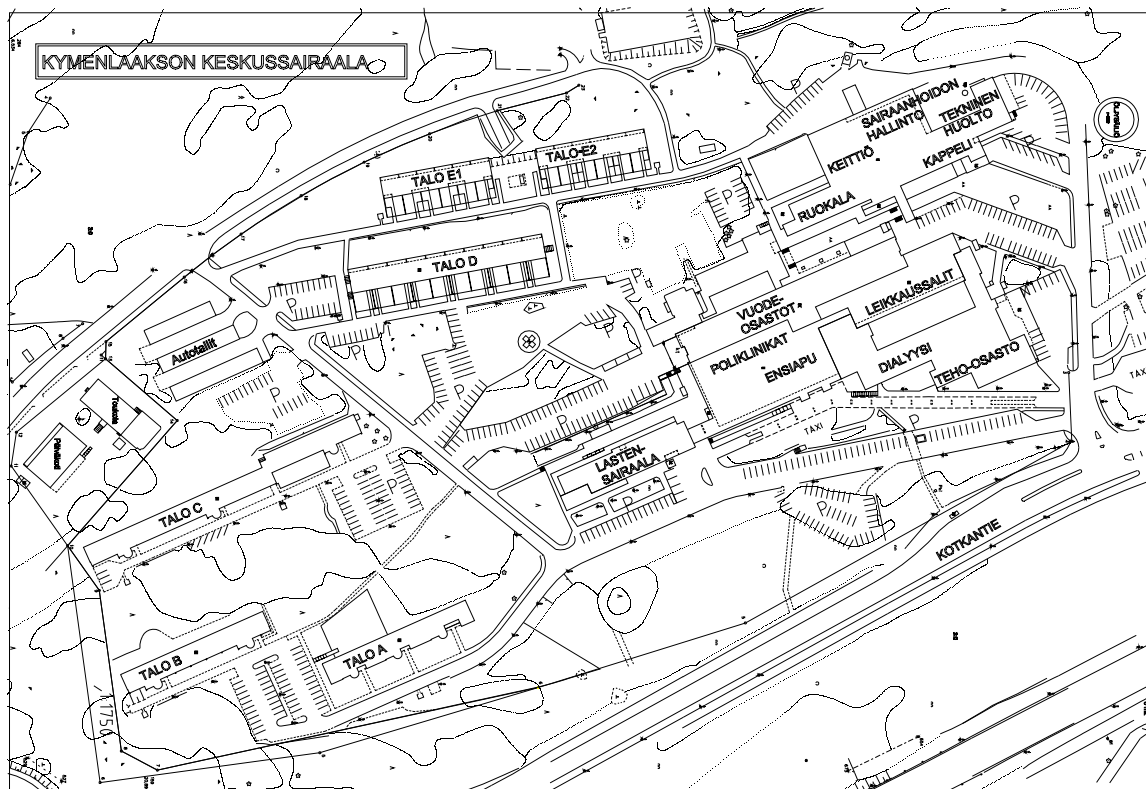
Asuinalue käsittää asuinkerrostalot (A, B, C) ja rivitalot (D, E). Asuinalueella sijaitsevat myös Paateloiden suunnittelemat autotallit (F1, F2, F3). Rakennusten alkuperäisyys on säilynyt hyvin.

Kyseessä on aluekokonaisuus, jonka asemakaava ja rakennukset edustavat funktionalismista periytyvää yhdyskuntasuunnittelua. Alueella on huomattavia rakennustaiteellisia ja muita visuaalisia sekä rakennusteknisiä merkityksiä. Erityisesti betoni rakennusteknisenä ratkaisuna ja arkkitehtonisena (betonibrutalismi) korostuu harvinaisen onnistuneella tavalla sekä asuinrakennuksissa että myös sairaalan rampeissa. Ympäristön keskeisiin ominaispiirteisiin kuuluu myös piha-alueiden ja ympäristön luonto, kalliainen metsämaa, johon rakennusten sijoittelu on tarkoin harkittua. Alueen suunnittelusta vastasi arkkitehtitoimisto Veli ja Jaakko Paatela. Rakennukset valmistuvat vuonna 1967.



Alueella sijaitsevista muista rakennuksista mainittakoon viipurilaisen arkkitehdin Jalmari Lankisen suunnittelema Toukolan työkeskus. Funktionalistinen rakennus on valmistunut vuonna 1948 (piirustukset on päivätty 31.10.1940).

Kymenlaakson museo pitää keskussairaalan aluetta erityisen edustavana arkkitehtonisena kokonaisuutena. Alueen arvot on huomioitu myös ehdotusvaiheessa olevassa kaavassa (Kymenlaakson keskussairaalan asemakaavanmuutos) suojelumerkinnöin.”



Keskussairaalan alue, nykytilanne

rakennustaiteelliset tavoitteet:

- pohjoispuolella on pientaloalue, eteläpuolella keskussairaalan asuntokantaa ja tulevaa tuettua asumista, itäpuolella hyvinvointiin liittyviä muita palveluja ja laitoksia, länsipuolella meri ja luontoympäristö
- suunnittelussa on tärkeimpänä asiana itse prosessi, vanhoja rakennuksia ja rakennusosia tulee säilyttää, jos prosessi ei siitä kärsi
- alkuperäistä arkkitehtuuria pyritään säilyttämään mahdollisuuksien mukaan
- olennaisinta ja alkuperäisintä osaa kokonaisuudessa on korkea osa ja lastensairaala, joiden säilyttäminen on suotavaa
- huomioitavaa on liittymiset ympäristöön: pohjois-etelä –suunta ja itä-länsi –suunta
- 1990 –luvulla rakennettu laajennus ei täydennä parhaalla mahdollisella tavalla alkuperäistä kokonaisuutta
- meren puolella oleva huoltorakennusosa katkaisee yhteyden rantaan ja mereen
- nykyinen sisäpiha on vailla käyttöä ja mahdollista hyödyntää
- luontoarvojen hyödyntäminen on suotavaa



7 KIINTEISTÖNPIDON RAKENTAMISELLE ASETTAMAT TAVOITTEET

LVISA –tekniikan osalta rakennukset on saatettava mahdollisimman pitkälti kaukokäyttöön soveltuvaksi. Pinnoissa ja pinnoitteissa on huomioitava sairaala- sekä sosiaali- ja terveyden huollon tilojen käyttöön soveltuvat siivottavuus ja kestävyys. Rakenteita ja materiaaleja suunniteltaessa on otettava huomioon kestävä kehityksen vaatimukset. Käytettävien materiaalien kierrätettävyyden on jo suunnitteluvaiheessa selvitettävä. Saneerauksen osalta rakennuksen elinkaarta jatketaan vuosikymmenillä, tällöin materiaalivalinnoissa on erityisesti huomioitava pidentyvän käytön kestävyydelle asettamat vaatimukset. Tilojen suunnittelun yhtenä lähtökohtana pitää olla tulevaisuudessa mahdollisuus muunneltavuuteen käytön mahdollisesti muuttuessa.

Teknisissä tavoitteissa tärkein lähtökohta on peruskorjata tilat sellaisiksi, että niitä on turvallista ja terveellistä käyttää. Ilmanvaihdon osalta tämä tarkoittaa sitä, että tiloihin rakennetaan toiminnan kannalta riittävä koneellinen tulo- ja postoilmanvaihto tehokkaalla lämmön talteenotolla. Ilmastointikanavien puhdistettavuuteen kiinnitetään huomiota. Myös kaukokylmän käyttö on selvitettävä. Vesi- ja viemärijärjestelmät kalusteineen rakennetaan pääosin uudet. Uudet rakennukset omilla viemäriputkilla liitetään kaupungin verkostoon. Vesi-putkelle tarvitaan myös toinen syöttö. Kaikki lämmitysjärjestelmät uusitaan.

Ulkoalueissa on huomioitava jo suunnitteluvaiheessa mm. talvitöiden koneellinen hoitaminen ja luonnonvaraisten kasvien säilyttämiseen on kiinnitettävä huomiota. Uudet viherrakenteet tulee toteuttaa mahdollisuuksien mukaan siirrettävin istutuskaukaloin.

Rakennusmääräykset tulevat muuttumaan siten, että energiansäästöä lisätään ja rakennusten käyttöikää pidennetään. Rakennuksista on suunniteltava helposti huollettavia materiaaleiltaan ja tekniikaltaan. Terveystuollon rakennuksilla on edelläkävijän asema. Energialouteen liittyvät seikat on huomioitava myöhemmissä suunnitteluvaiheissa.

8 ALUEEN LIIKENNEJÄRJESTELYT

8.1 nykyiset liikennejärjestelyt

tie- ja katuverkko

Nykyistä sairaala-alueita sivuavat alueen itäpuolella kulkevat Hyväntuulentie (Vt15) ja Kotkantie. Nykyinen sairaala-alue liittyy Kotkantiehen. Hyväntuulentieltä Kotkantielle päästään pohjoisesta Langinkoskentie liittymästä ja Hyväntuulentien ja Kotkantien liittymästä. Molemmat liittymät ovat nykyisin valo-ohjattuja tasoliittymiä. Kotkantieltä nykyiselle sairaala-alueelle päästään suoraan sairaalan pääliittymästä sairaalan pohjoispuolelta ja eteläpuolelta Liitulahdentien ja Toukolantien kautta.

Hyväntuulentien parantamisesta on laadittu tiesuunnitelma (Vt 15 parantaminen välillä Vt 7 – Paimenportti, Kotka) 2007, jossa nykyinen Hyväntuulentien ja Kotkantien tasoliittymä korvataan eritasoliittymällä ja pohjoisessa nykyistä Langinkoskentie tasoliittymää parannetaan.



kevyt liikenne

Kotkantiellä ja Liitulahdentiellä on nykyisin molemmin puolin kevyen liikenteen väylät. Lisäksi Takojantiellä ja Toukolantiellä on teiden toisella puolella kevyen liikenteen väylä. Sairaalan eteläpuolella Kotkantien itäpuolen kevyen liikenteen väylä alittaa Hyväntuulentien. Sairaala alueen sisällä ei ole erillistä kevyen liikenteen verkostoa.

joukkoliikenne

Alueen linja-autoliikenteen pääreitteinä on Kotkantie. Pysäkit sijaitsevat eteläsuuntaan nykyisen sairaala-alueen nykyisen pääliittymän eteläpuolella ja pohjoissuuntaan liittymän pohjoispuolella.

Kotkantietä liikennöi keskimäärin yksi bussi 10 minuutissa. Suuri osa linjoista kulkee Kotkan keskustan ja sairaalan välillä. Myös pidempimatkaista linjaliikennettä kulkee sairaala-alueen kautta.

pysäköinti

Nykyisen sairaalan alueella on pysäköintipaikkoja yhteensä 770 autopaikkaa. Näistä paikoista selkeästi sairaalan käytössä on 600. Osa paikoista sijaitsee päällystämättömillä kallioalueilla ja ne eivät ole suurien kaltevuksiensa takia talvikuukausina käytössä (123 autopaikkaa), mikä huonontaa merkittävästi alueen pysäköintikapasiteettia ja –tarjontaa talvikuukausina.

Koko alueen pysäköintikuormitus on enimmillään noin 92 % ja kriittisimmän alueen kuormitus noin 106 %. Tämä osoittaa sen, että alueen pysäköintikapasiteetti on täysin käytössä. Pysäköinti ei myöskään ole toimivaa hajanaisuutensa ja puutteellisen opastuksen vuoksi. Tästä johtuen autoja pysäköidään osittain P-alueiden ulkopuolelle maastoon lähinnä viheralueille.

Huomion arvoista on, että maksullisen pysäköintialue, jonka sijainti sairaalan edessä on varsin keskeinen, on jatkuvasti vajaa käytöllä.

huoltoliikenne

Keskussairaalan huolto hoidetaan nykyisin pääosin sairaalan pohjoispäästä ja osa länsisivulta.

8.2 Hyvinvointipuiston liikennejärjestelyt

tie- ja katuverkko

Valtion suunnitelma VT 15 parantamiseksi ja Paimenportin eritasoliittymän toteuttaminen tulevat joka tapauksessa muuttamaan Kotkantietä lähivuosina. Hyvinvointipuiston hankesuunnitelmassa esitetään Kotkantien parantamista Hyvinvointipuiston (nykyisen sairaala-alueen) liittymän (pohjoinen liittymä) ja Hyvinvointipuistolle esitetyn uuden liittymän (eteläinen liittymä) välillä. Uusi liittymä sijaitsee nykyisen sairaalan eteläpään kohdalla. Nykyistä pohjoista liittymää esitetään siirrettäväksi pohjoisemmaksi. Molempia liittymiä ehdotetaan toteutettavaksi kiertoliittyminä. Tämä tarkoittaa tiesuunnitelman tarkistuksen tekemistä. Kotkantiestä tehdään Hyvinvointipuiston kohdalla puistomainen bulevardikatu.

Edellä mainittujen parantamistoimien liikenteen toimivuutta testattiin Synchro Studio 7- ohjelmalla Kotkantien ja Hyvinvointipuiston molempien liittymien osalta vuoden 2020 liikenneennustetiedoilla. Toimivuustarkasteluissa oletettiin Vt15 olevan parannettu ja Paimenportin



eritasoliittymä rakennettu. Tarkastelujen perusteella Kotkantien ja Hyvinvointipuiston liittymien toimivuus esitetyn kaltaisina kiertoliittyminä todettiin hyväksi.

Hyvinvointipuiston alueen sisäinen tie- ja katuverkko

Hyvinvointipuiston sisästä katuverkkoa kehitetään siten, että pohjoisen liittymän kautta liikennöidään pääosin nykyiselle pohjoiselle pysäköintialueelle, pääsisäänkäynnin pika-pysäköinti- ja saattopaikkaan, taksiasemalle, pohjoisosan huoltopihoille sekä sairaalan pohjoispuolen maankäyttöön. Eteläinen liittymä palvelee ambulanssilikennettä, eteläosan uusia pysäköintilaitoksia, eteläosan saattopaikkoja ja eteläosan huoltoa. Eteläisestä liittymästä ei siis ajeta ollenkaan alueen muuhun maankäyttöön vaan niihin ajo tapahtuu Liitulahdentien ja Toukolantien kautta. Liitulahdentieltä toteutetaan uusi ajoyhteys sairaalan eteläpuoliselle Kotkantien läheisyydessä sijaiseville tonteille.

kevyt liikenne

Kevyen liikenteen verkostoa kehitetään parantamalla Kotkantien suuntaisia kevyen liikenteen väyliä, toteuttamalla uusia kevyen liikenteen yhteyksiä Kotkantielta Hyvinvointipuiston alueelle ja toteuttamalla turvallisia kadun ylityskohtia Kotkantielle ja uusiin liittymiin.

Kotkantien pysäkiparin kohdalle toteutetaan korotettu leveä suojatieteyhteys Kotkantien yli ja suora porrasyhteys sekä puistossa kiertävä esteetön kävely-yhteys pysäkeiltä Hyvinvointipuiston pääovelle. Suunnitelmissa on esitetty myös myöhemmän toteutusvaiheen ratkaisuna uutta kevyen liikenteen ylikulkusiltaa pääovelta Kotkantien yli ja edelleen Hyväntuulentien yli.

Nykyinen ambulanssien ajoramppi sairaalan länsisivulla muutetaan kevyen liikenteen kävelyreitiksi tai puretaan kokonaan pois.

Pyöräpysäköintiä sijoitetaan Hyvinvointipuiston sairaalan sisäänkäyntien yhteyteen keskeisille paikoille sairaala rakennuksen eteläosaan ja keskelle pääsisäänkäynnin yhteyteen.

joukkoliikenne

Hanke ja siihen liittyvän liikennesuunnitelman toteuttaminen on järkevintä aloittaa kehittämällä joukkoliikenteen olosuhteita ja houkuttelevuutta. Tätä voidaan perustella lukuisilla seikoilla, joita ovat seuraavat:

- Tässä ehdotetut joukkoliikenteen järjestelyt eivät ole riippuvaisia muista suunnitelmista tai hankkeen etenemisestä
- Joukkoliikenteen kehittäminen tukee kestävästä liikkumisesta yleisiä tavoitteita
- Keskussairaalan ja Kotkan välillä on erinomainen joukkoliikenteen vuorotarjonta, minkä täysimääräinen hyödyntäminen vaatii verrattain edullisia toimenpiteitä.
- Joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen kulkumuoto-osuuksien kasvattaminen vähentää hyvin kalliin autopsäköinnin tarvetta.

Joukkoliikennettä edistäviksi toimenpiteiksi esitetään seuraavia toimenpiteitä: *(toimenpiteet eivät ole riippuvaisia muun Hyvinvointipuiston hankesuunnitelman toteutumisesta)*

- I. Otetaan sairaalan henkilökunnalle käyttöön työsuhdejoukkoliikennelippu verottoon 300 euroon asti vuodessa. *(Tätä voidaan perustella taloudellisilla osiltaan autopaikkamäärän investointisäästöinä.)*
- II. Siirretään pysäkkien paikka Kotkantiella sairaalan pääovien edustalle.
- III. Pysäkkien väliselle alueelle rakennetaan 10m leveä korotettu ja mahdollisesti erivärisiksi kivetty suojatietalue. Korotuksen ansiosta liikkumisrajoitteisten henkilöi-



den tien ylitys helpottuu, ylittäjät näkyvät autoilijoille paremmin ja ennen kaikkea risteävän autoliikenteen nopeudet laskevat.

- IV. Pysäkit toteutetaan korkeatasoisina lasisina katettuina pysäkkeinä, joissa istumati-
laa on riittävästi ja istuminen on miellyttävää.
- V. Pysäkkien informaation vähimmäistasona pidetään bussien ohitusaikatauluja.
Mahdollisuuksien mukaan lisätään pysäkinäytöt, joissa reaaliaikaista informaatio-
ta. Samoin reaaliaikaista aikataulutietoa voidaan viedä aikataulumonitorien muo-
dossa sairaalan odotustiloihin, aulaan ja kahvilaan.
- VI. Sairaala-alueelta opastetaan näkyvästi pysäkeille ja myös pysäkeiltä opastetaan
sairaala-alueelle. Suojatieltä muodostetaan visuaalisesti havainnollinen ja viihtyisä
puistokäytävä pääovelle.

pysäköinti

Hankesuunnitelmassa keskityttiin hyvinvointipuiston sairaalan autopaikkamäärän ja koh-
dentamisen selvittämiseen. Tarveselvityksessä (Tarveselvitys; Kotkan hyvinvointipuisto
12.1.2010) pysäköintipaikkatarpeeksi oli arvioitu noin 1200 autopaikkaa. Hyvin vointipuiston
sairaalan kerrosneliömetrimäärän kasvu on noin 30 %. Nykyistä sairaalaa palvelevia auto-
paikkoja on 600 autopaikkaa eli 30 % sairaalan koon kasvu lisäisi paikkamäärän noin 780
autopaikkaan. Kun otetaan huomioon sairaan toimintojen tehostuminen ja se, ettei potilas-
paikkamäärä varsinaisesti lisääntynyt, on katsottu, että noin 800 autopaikkaa on tulevaisuu-
dessa riittävä määrä.

Hyvinvointipuiston sairaalan pysäköintipaikkatarvetta on arvioitu myös tarveselvityksen poti-
las- ja asiakaskäyntimäärien sekä henkilökuntamäärien perusteella ja päädytty likimain sa-
maan, noin 800 autopaikan kokonaismäärään.

pysäköintiratkaisu

Pysäköintiratkaisuna tutkittiin pysäköintilaitosvaihtoehtoja ja kalliopysäköintilaitosta.

Alustava suunnitelma kalliopysäköinnistä laadittiin kolmen kalliotunnelin ratkaisuna, joista
kaksi on 2-tasoisena pysäköintitunnelina ja yksi huoltotunnelina. Ajatuksena oli, että kaikki
sairaalan pysäköinti ja huolto hoidetaan suoraan sairaalan alta. Pysäköintilaitos voisi sa-
malla toimia myös alueellisena väestösuojana ja pysäköintitarpeen mahdollisesti vähenty-
essä tiloja voitaisiin ottaa muuhun käyttöön, esim. liikuntatiloiksi. Kyseinen vaihtoehto kar-
sittiin jatkosuunnittelusta huonon vaiheittain toteutettavuuden ja korkeiden kustannusten
vuoksi (45 000 €/ap).

Pysäköintilaitosversiona tutkittiin yhden noin 400 autopaikan kellaripysäköintilaitoksen to-
teuttamista sairaalan uudisosan alle ja yhden noin 400 autopaikan toteuttamista Kotkantien
ja sairaalan väliin rinteeseen. Tämä vaihtoehto valittiin jatkosuunnitteluun mm. järkevien
kustannusten (25 000 €/ap), vaiheittain toteutettavuuden ja pysäköinnin hyvän kapasiteetin
vuoksi.

Em. pysäköintilaitosversiota on jatkosuunnittelussa muutettu siten, että sairaalan uudisosan
alla on noin 350 autopaikkaa (35 000 €/ap), Kotkantien ja sairaalan välisessä pysäköintilai-
toksessa noin 200 autopaikkaa (15 000 €/ap) ja nykyisellä pohjoisella pysäköintialueella
nykyiset noin 240 autopaikkaa. Lisäksi sairaalan sisäänkäyntien läheisyydessä on noin 30
autopaikkaa. Yhteensä paikkoja on noin 820. Tulevaisuudessa pohjoisen pintapysäköinti-
alueen poistuessa maankäytön tieltä, on mahdollista toteuttaa tarpeen mukaan Kotkantien
ja sairaalan väliin toinen, noin 200-300 autopaikan laitos.



huoltoliikenne

Hyvinvointipuiston sairaalakokonaisuuden huolto hoidetaan uudisrakennusosan ja lasten-sairaalan välisen pihan alle toteutettavan huoltokellarin ja sairaalan luoteiskulman huoltopi-han kautta. Ajo pihan alle toteutettavaan huoltokellariin tapahtuu eteläisen liittymän kautta ja samasta rampista kuin ajo uuden sairaalaosan alapuoliseen pysäköintilaitokseen.

8.3 visiosuunnitelmat

Hyvinvointipuiston alueelle on laadittu itse sairaalan suunnitelman lisäksi pitkän tähtäimen 'visiosuunnitelma'. Kyseisessä suunnitelmassa on esitetty sairaalaan kytkeytyvästi sekä sairaalan toimintoja tukevasti uutta maankäyttöä. Maankäytön toimintoja ovat mm.

- sairaalan laajennuksena pohjoisosaan: psykiatrian keskus, ravintola, kuntoutus, kappeli
- ranta-alueelle: kylpylä, saunakylä ja konferenssi- ja kulttuuritilat
- sairaalan pohjoispuolelle: vanhusten asuntoja, opiskelijoiden asuntoja
- Kotkantien ja Hyväntuulentien väliin: liiketiloja, liikenteen palveluja
- Hyväntuulentien itäpuolelle Paimenportin palvelukeskuksen alueen kehittämistä

Liikenneverkollisena perusajatuksena koko alueella on, että itse sairaalan siihen selkeästi liittyvien toimintojen pysäköinti keskitetään sairaalan alle ja rinnalle laitoksina ja muiden toimintojen pysäköinti hajautetaan toimintojen yhteyteen. Tavoitteena on kuitenkin, että alueelle ei rakenneta mittavaa uutta katuverkkoa vaan liikenne hoidetaan ulkosyöttöisesti pääosin nykyisen liikenneverkon välityksellä ja ydinalue rauhoitetaan lähes kokonaan auto-liikenteeltä. Uusia autokatuja joudutaan rakentamaan sairaalan pohjoispuolisille uusille asuinalueilla ja osin ranta-alueille.

Kevyen liikenteen verkostoa kehitetään voimakkaasti ja mm. sairaalan ja rannan välille to-teutetaan korkeatasoisia esteettömiä yhteyksiä, rannalle selkeä ulkoiluverkosto ja sairaalal-ta Kotkantien ja Hyväntuulentien yli uusi kevyen liikenteen siltayhteys.

liite 4, Liikennesuunnitelma

9 ARKKITEHTISUUNNITTELU

9.1 tilatarpeen toteuttamisvaihtoehdot

Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon palvelujen saattaminen samaan fyysiseen kokonaisuuteen ja pitkälti myös saman katon alle on maassamme aivan uudenlainen suunniteluhaaste. Käsillä olevan suunnitelman kehittämisen aikana on osoittautunut, että Kot-kan nykyinen keskussairaala ympäröivine alueineen voi, nykyisen rakennuskannan määrä-tyistä puutteista huolimatta, tarjota tähän erinomaiset puitteet. Selvää kuitenkin on, että pe-rusterveydenhuollon tilatarpeiden lisäksi lisätillaa tullaan tarvitsemaan myös sairaalan mo-dernisaatiotoimenpiteitä silmällä pitäen.

Kaikkialla Euroopassa, jossa viime aikoina on modernisoitu sairaaloita, on noussut esille sama ongelma – 1960-80-luvuilla suunniteltuja sairaaloita on hyvin vaikea korjata siten, että tilat saataisiin vastaamaan sairaalan nk. "kuumien" osien uusia laadullisia vaatimuksia. Kot-kan keskussairaalan kohdallakin suurimmat puutteet ovat nimenomaan päivystys-, leikka-



us-, röntgen- ja teho-osastoilla, jotka muuallakin ovat muodostaneet uusien päivystävien ydinsairaaloiden pääosan. Kotkan tapauksessa, aivan samoin kuin muuallakin, näitä toimintoja tällä hetkellä palvelevat tilat ovat alimitoitettuja, vaikeasti muunneltavia sekä kärsivät myös liian matalasta kerroskorkeudesta. Niiden modernisointi nykyisen rakennusrungon puitteissa olisi lyhytnäköinen ratkaisu, joka ei vastaisi tarkoitustaan eikä olisi kestävä kehityksen periaatteiden mukainen. Näin ollen tutkitut kehittämisehdot ovat perustuneet uuden päivystävän ydinsairaalan rakentamiseen heti projektin ensimmäisessä vaiheessa. Uuden osan optimaaliseksi kooksi muodostui jo verrattain aikaisessa vaiheessa noin 11 000 ke-m². Tämän kokoiseen ydinsairaalan mahtuisi yllämainittujen toimintojen lisäksi mm. muut kriittisen potilaan hoitoalueet sekä uudentyyppisten logististen ratkaisujen vaatimat tilavaraukset.

Työn alkuvaiheissa tutkittiin uuden päivystävän ydinsairaalan eri sijaintivaihtoehtoja. Valittu lounainen vaihtoehto osoittautui kaikki kriteerit huomioon ottaen edullisimmaksi. Pohjoiset vaihtoehdot olisivat hyvinvointipuiston toivottua laajentumista ja monipuolistumista ajatellen voineet muodostua tulevaisuudessa ongelmallisiksi ja itäisistä sijoitusvaihtoehdoissa taas Kotkantien ja vanhan keskussairaalan väliin ahtaaksi jäävä tila olisi muodostunut kokonaislogistiikan kannalta ongelmalliseksi.

Tässä suunnitelmassa on ehdotettu purettavaksi n. 3620 m² nykyisestä rakennuskannasta. Purettava osuus koostuu mm. käyttämättömäksi jääneestä lämpökeskuksesta ja samalla nk. talousrakennuksen niistä osista jotka seuraavissa kehitysvaiheissa eniten tulisivat haittaamaan alueen kokonaissuunnittelua. Purettavaksi on ehdotettu myös niitä osia vuonna 1993 rakennetusta laajennuksesta joita ei enää, uuden logistisen kokonaisuuden myötä, voida järkevällä tavalla käyttää ja jotka muutenkaan eivät kaupunkikuvallisesti nouse alkuperäisten rakennusosien edellyttämälle tasolle.

9.2 synergialähtökohdat ja mitoitusperusteet

Avohoitoon liittyvät tilat, mukaan lukien päiväsairaalat ja poliklinikkojen hoitokeskukset, ovat sairaaloiden nopeimmin kasvava ja samalla muuttuva osa. Niiden vaatimat tilat ovat kuitenkin verrattain tavanomaisia, "toimistomaisia", ja ne eivät esimerkiksi juurikaan hyödy normaalia suuremmasta kerroskorkeudesta. Näin ollen vanhan sairaalan jalustaosa soveltuu mainiosti muutettavaksi nykyaikaiseksi joustavakäyttöiseksi avohoitokeskukseksi. Ajanvarauspoliklinikoilla on viime aikoina, esim. Hollannissa, kehitetty mallia joka perustuu standardisoituihin vastaanotto- ja tutkimuhuoneisiin jotka eivät ole kenenkään "omia" huoneita. Huoneet avautuvat kahteen suuntaan, julkiselle odotusalueelle sekä poliklinikan toimistoalueelle, joka vuorostaan muodostaa puskurivyöhykkeen vastaanottohuoneiden ja osaamiskeskuksen välille. Osaamiskeskus on paikka jossa lääkärit ja muu hoitohenkilökunta konsultoivat toisiaan, järjestävät neuvotteluja, tekevät keskittymistä vaativaa työtä, tutkivat dokumentteja ja kirjallisuutta ja hengähtävät kahvikupin ääressä. Kaikille näille toiminoille löytyy niitä varten suunniteltuja kevytrakenteisia tiloja, tilaelementtejä ja kalusteryhmiä. Myös perinteisemmän pysyvän työhuoneen integroiminen tähän malliin on mahdollista. Potilaskeskeisyys on oleellinen osa tätä ajattelutapaa. Vanhan sairaalan runkoon puhkaistujen viherpihojen ympärille ryhmitellyt, valoisat odotustilat mahdollistavat potilaille ja muille vierailijoille huomattavasti "terapeuttisemmän" ympäristön. Potilaslähtöisyys korostuu myös siinä, ettei potilaan tarvitse liikkua huoneesta toiseen: standardisoidussa vastaanottohuoneessa voidaan tulevaisuudessa suorittaa monia tutkimuksia ja toimenpiteitä, joiden vuoksi potilaita nykyisin liikutellaan pitkin sairaalarakennuksia.



Tämän tyyppinen monikäyttöinen, avoimuuteen ja muunneltavuuteen perustuva ajanvarauspoliklinikka on erityisen sovelias tilanteessa jossa perusterveydenhuollon sekä erikoissairaanhoidon palvelut yhdistyvät saman katon alle. Maissa, joissa tätä Suomen perinteistä terveydenhuollon kahtiajakoa ei ole koskaan ollut, on jo joitakin vuosia ollut käytössä vastaavia malleja. Kotkan ja Kymenlaakson tapauksessa fyysinen integraatio voidaan nyt tehdä mahdollisimman luontevalla tavalla. Suunnittelutyössä on tutkittu erilaisia vaihtoehtoja eri poliklinikkayksiköiden sijoittelulle. Esitetty malli on mitoitettu siten, että perusterveydenhuollon palvelut voivat pääosin sijoittua sisäntulokerrokseen ja erikoissairaanhoidon poliklinikat vanhan jalustaosan ylempiin kerroksiin. Täysin erilaiset, vielä voimakkaammin integroidut mallit, ovat kuitenkin myös mahdollisia.

Synergiaedut tilankäytössä tulevat esille kaikissa ratkaisumalleissa tarkasteltaessa esim. henkilökunnan sosiaalityötilojen, kokous- ja neuvottelutilojen sekä varastotilojen tilantarpeita. Lisäksi absoluuttinen tilantarve vähenee vuorottais- ja päällekkäiskäytön mahdollistamissa lisäsäästöissä. Tämä koskee kompleksin kaikkia tilaryhmiä eikä vähiten uuteen päivystävään ydinsairaalaan sijoitettavaa yhteispäivystystä.

Osaamiskeskusterusteinen poliklinikkaratkaisu on mitoituksellisessa mielessä selkeästi perinteisiä "kopitettuja" ratkaisumalleja tehokkaampi. Hyvin suunnitellussa osaamiskeskuksessa, samoin kuin monikäyttöisissä ja monimuotoisissa yleisön odotus- ja oleskelutiloissa, "hukkaneliöitä" ei ole juuri lainkaan. Kokonaisneliömäärää verrattaessa voidaan käyttää lähtökohdaksi "koppikonttorin" (10-13m²/työpiste) ja "avokonttorin" (6-8m²/työpiste) yleisesti käytettyjä vertailulukuja. Näin ollen voidaan puhua noin 25-30% tilansäästöä.

Jos haluaisimme kaikesta huolimatta tutkia ratkaisun tehokkuutta perinteisistä lähtökohdista hyötyneliöitä ja bruttoneliöitä vertaamalla, olisi se mahdollista vasta työn seuraavassa vaiheessa, lopullisen yksityiskohtaisen huonetilaohjelman valmistuttua. Tämäkin vertailu olisi entistä teoreettisempi koska lopullisen huonetilaohjelman pohjaksi tulisi nykyään ensin suunnitella prosessit. Nykyaikainen tapa käsitellä tilaa prosessien osana tekee käsitteen "hukkaneliö" vanhentuneeksi, koska liikkuminen paikasta toiseen käytävillä ja muilla liikennealueilla on sekin oleellinen osa prosesseja.

Muutokset sairaalan organisaatiossa aiheuttavat vuodekapasitetin vähenemisen noin sadalla sairaansijalla. Tämä mahdollistaa siirtymisen pääasiassa yhden hengen huoneisiin vuodeosastoilla. Näin Kotkassa toteutuisi malli, joka jo vuosia on ollut sääntö useissa Euroopan maissa. Vuodeosastoista tulee myös pääosin erikoisalattomia standardiratkaisuja joiden suunnittelussa tärkeään osaan nousee viihtyvyys. Käytävät eivät täälläkään ole enää "hukkaneliöistä" koostuvaa liikennealuetta, vaan niistä tehdään olohuoneita, joissa henkilökunta ja potilaat voivat vapaasti kommunikoida keskenään.

Huonetilaohjelmassa on erillisenä kohtana mainittu "ulosvuokrattavat tilat" (n. 2700 m²). Tässä on arvioitu se osuus yleisistä sisäkatu- ja -aulatiloista, joihin voisi sijoittua pienimuotoista kahvila- ja kioskitoimintaa, myymälöitä ja erilaisia palveluja tarjoavien yritysten tiloja.

9.3 toiminnallinen tilaohjelma ja kokonaisuus

Tilaohjelma, johon tämä työn aikana on päädytty ja joka muodostaa perustan tässä esitetyille pohjaratkaisuille, pohjautuu käyttäjien kokemuksiin, nykytilanteen uusiin tulkintoihin, sekä kansainvälisten esimerkkien monipuoliseen tarkasteluun. Uudisrakennuksena toteutettava päivystävä ydinsairaala on kokonaiskerrosalaltaan 10 850m².



Ydinsairaalan toiminnallisen tilaohjelman lisäksi uudisrakentamista edustavat 1000 m² IV-konehuoneet ja muut uudisrakennuksen tarvitsevat tekniset tilat sekä joukko muita teknillisiä ja toiminnallisia tukipalveluita (2250 m²), kuten välinehuolto ja logistiikkatiloja. Lisäksi uudisrakennettaviin tiloihin lasketaan bunkkeri, vanhan keskussairaalan ja uuden ydinsairaalan yhdistävä käytävä ja sairaalan itä-länsisuuntaisen "pääkadun" jatke, joka liittyy sairaalan ruokailutiloihin ja uuteen, nykyisessä talousrakennuksessa sijaitsevaan kuntoutus-osastoon. Uudisrakennuksen määrä on kaikkiaan 15 610 m².

Vanhan sairaalan toiminnalliset perusratkaisut muuttuvat jonkin verran uudistuksen myötä. Pääsisäänkäynti siirtyy maantasoon, jolloin nykyisten sisäänkäyntiramppien käyttö on jatkosuunnittelun varassa. Sairaalan logistiset yhteydet selkiytyvät uusien, tornin siipiin sijoitettujen hissien ansiosta: suuremmat parikuljetukseen soveltuvat hissit lyhentävät potilaidenkuljetusmatkoja ja pienemmät palvelevat logistisia kuljetuksia, joita mahdollisesti tulevaisuudessa hoitavat tarkoitusta varten kehitetyt robotit. Lisäksi uusi ravintolasali yhdistää vanhan sairaalan ja vanhan huoltorakennuksen.

KOKONAISLAAJUUS

Uudisrakennettavat tilat	15610 m ²
Kokonaan purettavat tilat	3620 m ²
Peruskorjattavat tilat	38460 m ²
Lastensairaala	3410 m ²
Uusi rakennus yhteensä	57480 m ²

TOIMINNALLINEN TILAOHJELMA

	tilat m ²
1. PÄIVYSTÄVÄ YDINSAIRAALA (24 tuntia)	10.850
1.1 Päivystys	2.400
1.1.1 Ensihoito	
1.1.2 Yhteispäivystys	
1.1.3 Päivystyksen tarkkailupaikat (24 ss)	
1.1.4 Eristyshuoneet (2 kpl)	
1.1.5 Päivystysosasto (12 ss)	
1.1.6 Sosiaalipäivystys	
1.2 Kriittisen potilaan hoitoalue	2.500
1.2.1 Tehohoito (8 ss)	
1.2.2 Sydänvalvonta (6 ss)	
1.2.3 Aivohalvausyksikkö (6 ss)	
1.2.4 Kriittisen potilaan hoito-osasto (24 ss)	
1.3 Leikkausosasto	2.800
1.3.1 Leikkaussalit (12 kpl + 3 endoskopia)	
1.4 Synnytysyksikkö	850
1.4.1 Synnytysalit (5 kpl)	
1.5 Röntgenosasto	1.450
1.6 Dialyysi	850
2. PERUSPALVELUJEN OSAAMISKESKUS	7.150
2.1 Terveyskeskus	5.750
2.1.1 Lääkäreiden vastaanotot (25 lääk. + 25 hoit.)	1.600
2.1.2 Perhe- ja lastenneuvola	1.700
2.1.3 Mielenterveyskeskus	850



2.1.4	Suun terveydenhuolto	1.300
2.1.5	Geriatrinen keskus	300
2.2	Sosiaalikeskus	1.400
3.	ERIKOISSAIRAANHOIDON OSAAMISKESKUKSET	12.200
3.1	Ajanvarausvastaanotot	4.200
3.1.1	Vastaanotto / erikoisalaton (monikäyttöinen)	1.900
3.1.2	Korva-, nenä- ja kurkkutautien yksikkö	300
3.1.3	Silmäsairauksien yksikkö (sis. 3 leikkausalia)	600
3.1.4	Ihotautien yksikkö	100
3.1.5	Äitiyspkl	500
3.1.6	Naistentautien pkl	200
3.1.7	Kardiologia	600
3.2	Poliklinikan hoitokeskus	1.200
3.3	Syöpätaudit ja sädehoito	2.000
3.3.1	Syöpätautien poliklinikka	
3.3.2	Sädehoitoyksikkö (2 bunkkeria)	
3.3.3	Syöpätautien vuodeosastohoito (16 ss)	
3.4	Lasten- ja nuortenkeskus	2.800
	nykyisessä lastensairaalassa:	
3.4.1	Lastentautien poliklinikka	
3.4.2	Lastentautien vuodeosastohoito (keskola)	
3.4.3	Lastenneurologia	
	ajanvarausvastaanottojen yhteydessä:	
3.4.4	Lastenneurologian poliklinikka	100
3.4.5	Lasten- ja nuortenpsykiatrian poliklinikka	100
3.5	Kuntoutusyksikkö	2.000
4.	VUODEOSASTOTOIMINNAT	6.600
4.1	Vuodeosastot	
4.1.1	Monialaiset vuodeosastot	
4.1.1.1	Kerros 8 30ss	
4.1.1.2	Kerros 7 30ss	
4.1.1.3	Kerros 6 30ss	
4.1.1.4	Kerros 5 30ss	
5.	TUKIPALVELUT	20.680
5.1	Diagnostiset tukipalvelut	2.200
	(sis. lab.,näytteenotto, patologia, kliininen fysiologia)	
5.2	Logistiikka	850
5.3	Arkistopalvelut	800
5.4	Kiinteistöhuolto	750
5.5	Puhtauspalvelut	100
5.6	Ravintopalvelut (ravintola ja keittiö)	400
5.7	Välinehuolto	800
5.8	Sairaala-apteekki	800
5.9	Hallintopalvelut	1.600



5.10	Auditorio ja kokoustilat	400
5.11	Aulat ja sisäkadut	3.200
5.12	Ulosvuokrattavat tilat (kaupat, kahvilat, kioskit)	2.690
5.13	Kappeli	200
5.14	Tekniset tilat	5.890

KAIKKI TILAT YHTEENSÄ 57.480

9.4 valitun ratkaisumallin vaiheistus

Esitetyt viisi vaihetta uuden hyvinvointipuiston päärakennuksen rakentamiseksi on suoritetaan vuosina 2012-2014. Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan ydinsairaala. Ydinsairaalan valmistuttua voidaan aloittaa vanhan keskussairaalan peruskorjaus. Peruskorjaus täytyy suorittaa kolmessa vaiheessa, koska vapaana olevan väistötilan määrä vastaa noin kolmasosaa nykyisen sairaalan tilaohjelmasta.

0. VAIHE:

YDINSAIRAALAN RAKENTAMISEN VALMISTELU

Ennen ydinsairaalan rakentamista sairaalan alueella suoritetaan rakentamista valmistelevia toimenpiteitä. Nykyistä rakennusta puretaan vähäisessä määrin niiltä osin, kuin siinä on ydinsairaalan alle jääviä osia.

1. VAIHE:

YDINSAIRAALA

Ydinsairaala rakennetaan ensimmäisessä vaiheessa. Sen jälkeen ydintoimintojen osastot – päivystys, röntgenosasto, leikkausosasto ja kriittisen potilaan hoitoalue – pääsevät muuttamaan uusiin tiloihin ydinsairaalaan. Myös Kotkansaarella sijaitsevien terveystieteiden osastojen päivystysten on mahdollista muuttaa uuteen yhteispäivystykseen.

Ydinsairaalan rakentaminen mahdollistaa vanhan sairaalan peruskorjauksen: ydinsairaalaan siirtyvien osastojen jäljiltä vanhaan rakennukseen jäävää tyhjää tilaa voidaan käyttää peruskorjauksen väistötilana.

Ydinsairaalan koko on 15 610 m² ja sen rakentaminen maksaa kustannuslaskelman mukaan 52,6 miljoonaa euroa.

2. VAIHE:

PERUSKORJAUKSEN ENSIMMÄINEN VAIHE

Kerrallaan peruskorjattavan tilan määrää rajoittaa vanhassa keskussairaalassa kussakin peruskorjauksen vaiheessa vapaana oleva tila.

Vapaana oleva tila koostuu ydinsairaalaan muuttaneiden toimintojen jälkeensä jättämän tyhjän tilan lisäksi vuodepaikkojen vähenemisestä. Sairaalarakennuksen muutosten yhteydessä vuodepaikat vähenevät nykyisestä 292 kpl:sta 190 kpl:seen. Näistä 190:stä 24 sijaitsee ydinsairaalan kriittisen potilaan hoitoalueella ja 12 ydinsairaalan päivystyksen tarkkai-



luosastolla. Taso 3:n siirtyvällä syöpäosastolla on 16 vuodepaikkaa. Näin ollen sairaalan tornin erikoisalattomalle vuodeosastolle sijoitetaan noin 137 vuodepaikkaa, joita varten tarvitaan nykyisen 6 kerroksen sijaan 4 kerrosta vuodeosastoa. Vaiheistuskaaviossa vuodepaikkojen väheneminen on porrastettu niin, että ensimmäisessä vaiheessa vapautuu yksi vuodeosaston kerros ja toisessa vaiheessa toinen.

Varsinainen peruskorjaus aloitetaan tornista, koska suurin osa väistötilana toimivasta tyhjistä tilasta sijaitsee vanhan sairaalarakennuksen alimmissa kerroksissa ja kätevimmin niihin voidaan sijoittaa toimintoja tornista. Tyhjät tilat eivät välttämättä palvele optimaalisella tavalla sinne kulloinkin väliaikaisesti sijoitettavaa toimintoa, joten peruskorjaus kysyy joustavuutta niin sairaalan henkilö- kuin asiakaskunnaltakin.

Toisen vaiheen peruskorjauksessa kunnostetaan 10 360 m² sekä kaikki vanhan keskussairaalan tekniset tilat 4890 m². Kokonaan tämän vaiheen purku- ja peruskorjaustyöt maksavat kustannusarvion mukaan 34,1 miljoonaa euroa.

3. VAIHE: PERUSKORJAUKSEN TOINEN VAIHE

Ensimmäisen peruskorjausvaiheen toteuduttua vuodeosastot, toimistot ja syöpäosasto pääsevät muuttamaan korjattuun torniin. Niiltä vapautuvaa tilaa voidaan käyttää tämän peruskorjausvaiheen väistötilana.

Korjaustyö etenee ylhäältä alaspäin niin, että 3. vaiheessa saadaan korjattua puolet tasosta 0, taso 1 ja taso 2. Sisäntulokerroksen peruskorjaaminen kahdessa vaiheessa mahdollistaa sairaalarakennuksen kohtalaisen normaalin toiminnan myös tämän korjausvaiheen aikana. Pääsisäänkäynti ja vertikaaliyhteydet korvautuvat väliaikaisesti ydinsairaalan ja vanhan pääsairaalan välisen sekundääriakselin sisäntulolla ja hisseillä.

Peruskorjauksen toisessa vaiheessa kunnostetaan 11 800 m² vanhaa sairaalaa. Korjaustyö maksaa kustannusarvion mukaan 32,8 miljoonaa euroa.

4. VAIHE: PURKU JA PERUSKORJAUKSEN VIIMEINEN VAIHE

Peruskorjauksen kolmannessa vaiheessa saadaan kunnostettua jäljellä oleva osuus vanhasta rakennuksesta: puolikas pohjakerrosta, kellarikerros sekä huoltorakennus kokonaisuudessaan. Huoltorakennuksen ravintola kunnostetaan ja rakennetaan uudisrakennuksena huoltorakennuksen ja sairaalan päärakennuksen yhdistävä ruokasali.

Sairaalarakennuksen peruskorjauksen tultua kokonaisuudessaan valmiiksi väistötilalle ei ole enää tarvetta ja toiminnot pääsevät muuttamaan suunnitelman mukaisiin sijainteihinsa. Sairaalarakennuksessa tyhjänä olevaan tilaan voivat nyt muuttaa peruspalvelujen osaamiskeskukset ja sosiaalikeskus.

Viimeisen vaiheen peruskorjauksen yhteydessä suoritetaan suunnitelman mukaiset purkutöet. Puretuista tiloista 2020 m² sijoitetaan suunnitelman mukaisille paikoilleen peruskorjattuihin tiloihin.



Peruskorjattavia neliöitä on korjauksen kolmannessa ja viimeisessä vaiheessa 12 100 m² ja uudisrakennuksessa neliöitä on 150 m². Kuluja korjaamisesta, uudisrakentamisesta ja purkutöistä syntyy kustannusarvion mukaan yhteensä 24,0 miljoonaa euroa.

9.5 Hyvinvointipuiston pitkän tähtäimen yleissuunnitelma

Vuoden 2014 ja 4. rakennusvaiheen jälkeen, uuden ydinsairaalan sekä muiden tilojen modernisoinnin ja peruskorjauksen valmistuttua on suunnitelmissa hahmoteltu Hyvinvointipuiston seuraavia uudistuksia, jotka voisivat olla valmiina esim. vuonna 2020. Näitä ovat julkisen liikenteen pysäkit sekä Paimenportin palvelukeskuksen Hyvinvointipuiston päärakennukseen yhdistävä katettu kevyen liikenteen yhteys, johon liittyisi myös päärakennuksen ja Kotkantien väliin rakennettava ravintola ja auditoriokokonaisuus. Lisäksi psykiatrian palvelukeskus (n. 6 000 ke-m²) rakennettaisiin päärakennuksen lounaispuolelle, osittain olemassa oleviin rivitaloihin ja osittain uudisrakennukseen. Heti päärakennuksen pohjoispuolelle rakennettaisiin hotelli, joka toimisi perinteisenä hotellina, mutta jonka erityinen kohderyhmänä voisivat olla sairaalan potilaat, jotka esim. hoito- tai kuntoutusperiodin jälkeen haluaisivat jäädä nauttimaan Hyvinvointipuiston palveluista. Hyvinvointipuiston päärakennuksen sekä muun ympäröivän rakennuskannan ja asutuksen synergiaetuja ja integrointia parannettaisiin näiden lisäksi vielä rakentamalla uusi yleinen uimahalli nykyisessä ja uudistetussa talousrakennuksessa toimivan kuntoutusyksikön yhteyteen.

Tässä esitetyn "lopullisen" yleissuunnitelman mukaan alue olisi rakennettu valmiiksi noin v. 2030. Koko alueen yhteenlaskettu laajuus olisi tässä lopputilanteessa n. 120 000 m². Päärakennuksen ja yllä mainittujen, vuoteen 2020 mennessä toteutettujen tilojen lisäksi alueella sijaitseisi silloin asumista on noin 32 000 m², ja lisäksi hyvinvointipalveluja sekä kaupallisia ja kulttuuripalveluja.

Valmis Hyvinvointipuisto tarjoaisi vuonna 2030 kansainvälisestäkin ajatellen ainutlaatuiset puitteet esteettömälle, aktivoivalle ja sosiaalisesti monipuoliselle asumiselle. Hyvinvointipuisto olisi todellinen urbaani puisto, jonka suunnittelun lähtökohtina olisivat toimineet viheralueet ja yhteydet merenrantaan. Suomen maineen yhä kasvaessa erilaisten viihtyvyyksien sekä esim. koulutuksen tasoon liittyvien menestysten myötä, voisi Hyvinvointipuisto olla uusi kansainvälisen huomiokynnyksen ylittävä positiivinen esimerkki.

9.6 Ilmastonmuutokseen ja kestäväan kehitykseen liittyvät näkökulmat

Kestävällä rakennustavalla on mahdollista saavuttaa säästöä sairaalarakennuksen vuosittaisissa ylläpitokustannuksissa. Uudisrakennusosat voidaan toteuttaa uusimpien eristävyys- ja tiiveysvaatimusten mukaisesti. Peruskorjattavien tilojen ulkoseinien vesivuotojen ollessa laajoja tulee koko ulkoverhouksen purkaminen ja uudelleen rakentaminen kysymykseen. Tällöin lämmöneristyksen tehostaminen on helposti suoritettavissa. Uudisrakentamisen ja perusparannusten yhteydessä tiloihin voidaan asentaa modernit, energiaa vähän kuluttavat tekniset järjestelmät, joista on erityisesti mainittava ilmanvaihtojärjestelmiin lisättävä lämmön talteenotto.

Nykyisen keskussairaalan käyttökulut – lämmön, sähkön ja vedenkulutus – neliötä kohden ovat 31,8 €/m². Edellä mainituilla toimenpiteillä voidaan uuden hyvinvointipuiston päärakennuksen neliötä kohden laskettua käyttökustannustehokkuutta parantaa nykyisen kes-



kussairaalan käyttökustannuksiin verrattuna uudisrakentamisen ja peruskorjauksen myötä noin 12 %, jolloin kulujen hinnaksi tulee uudessa tilanteessa 28,1 €/m².

Säästöä on mahdollista hakea eri kuluosuuksista seuraavanlaisesti. Rakennuksen lämmitysenergiaa kuluu yleensä noin kolmannes johtumalla rakenteiden läpi, kolmannes lämpimään käyttöveteen ja ilmanvaihtoon. Ydinsairaalan kohdalla johtumisen osuus voidaan pienentää esimerkiksi puoleen verrattuna vanhaan rakennukseen. Ilmanvaihdossa saavutettaneen säästöä lämmön talteenotolla noin 15 %. Yhteisvaikutus lämmitysenergian kulutukseen on tällöin noin 23 % vähennys verrattuna nykyisiin vanhoihin rakennuksiin. Laskettaessa tiivistys- ja lisäeristystoimenpiteillä saavuttavaa säästöä peruskorjattavilla osilla 20 % lämmitysenergian kulutuksessa johtumalla ja 15 % ilmanvaihto toimenpiteiden osalta em. yhteisvaikutus on 10 % vähennys. Painotettu säästöprosentti 22,5 %.

Laitekannan modernisoinnin yhteydessä nykyisen keskussairaalan laitteiston sähkönkulutustehokkuutta voidaan parantaa ja sähkönkulutusta täten pienentää noin 10 %. Uuteen ydinsairaalaan siirtyvien tilojen laitekanta on tulevaisuudessakin runsaasti energiaa käyttävää, joten uuden ydinsairaalan neliötä kohden laskettu sähkönkulutus on arvioita vastaamaan sairaalan nykyistä sähkönkulutusta. Painotettu säästöprosentti 7,3 %.

Lämpimän käyttöveden kulutus neliötä kohden on arvioitu samaksi kuin nykytilanteessa, sillä rakentamisen myötä lämpimän veden käyttöä ei voida sairaalaympäristössä olennaisesti rajoittaa.

Nämä ovat ainoastaan tällä hetkellä voimassa olevien vaatimusten edellyttämien toimenpiteiden aikaan saamia käyttökustannussäästöjä. Maailman terveysjärjestön (WHO) vuonna 2008 julkaisemat terveeseen kaupunkikehitykseen liittyvät suositukset, sekä EU:n terveyskomissaarin viimevuonna nimenomaan tulevalle terveydenhuollon rakentamiselle asettamat "hyvän esimerkin" velvoitteet tarkoittavat sitä, että projektin jatkosuunnittelussa tulisi pyrkiä vielä huomattavasti parempiin tuloksiin. Tähän tarvitaan, paitsi korkeimman mahdollisimman tason asiantuntemusta, myös perusteellista perehtymistä parhaisiin kansainvälisiin esimerkkikohteisiin.

Myöhemmissä vaiheissa tulevat yhä voimakkaammin nousemaan esiin kestävän kaupunkikehityksen kaikki aspektit. Tässä, kuten aina, on huomioitava, että kehityksen tulee olla kestävää, ei ainoastaan ympäristön kannalta, mutta teknisesti laajemminkin, kuten myös sosiaalisesti, kulttuurisesti ja taloudellisesti.

Teknisissä ratkaisuissa tulee pohtia mm. viherkattojen käyttöä, innovatiivisia hulevedenkäyttö- ja jätehuoltojärjestelmiä sekä laajemmin ottaen myös soveltuvia vaihtoehtoisia energiamuotoja. Tämä pätee sekä terveydenhuolto ja hyvinvointia palveleviin rakennuksiin, että alueen muihin tuleviin toimintoihin. Joukkoliikennettä, varsinkin raideliikennettä, on jatkuvasti kehitettävä. Oletettavissa on, että Kymenlaakso kehittyy muun maailman tavoin ja että tämän vuosisadan ensimmäisen neljänneksen päätyttyä Kotkankin seutua palvelee kohtuullisen hyvin toimiva raideliikenne. Moottoritien ja Kotkantien väliselle maakaistaleelle voitaisiin silloin luoda kaupallinen ja liikenteellinen solmukohta, joka olisi luontevasti saavutettavissa uudistuneelta ja optimaalisesti sijaitsevalta Hyvinvointipuiston rautatieasemalta. Tähän liittyisi myös tarpeeksi laaja liityntäpysäköintilaitos. Päämääränä voisi olla, että varsinaisen Hyvinvointipuiston alueelle ei tämän jälkeen enää tarvitsisi rakentaa uusia pysäköintilaitoksia tai -paikkoja.

WHO:n teesin "Terve kaupunki on aktiivinen kaupunki" mukaisesti sosiaalisen, kulttuurisen ja taloudellisen kestävyuden takeina olisi itse Hyvinvointipuiston kaupunkirakenne, uusi tiivis ja esteetön kaupunginosa, jossa kaikki palvelut ovat lähellä, kävelymatkan päässä toisistaan. Kaupunginosa olisi tarkoitettu kaikenikäisille, mutta se soveltuisi erityisen hyvin



ikäihmisten käyttöön, koska alueella löytyisi aina jotakin tekemistä ja siirtyminen paikasta toiseen olisi vaivatonta ja pitkälti säältä suojassa.

Alueen taloudelliset toimijat saisivat toisistaan synergiaetuja. Pikkukauppiaat ja muut yrittäjät voisivat toimia terveydenhuollon toimijoiden tiloissa näin aktivoiden hoito- ja hoivaympäristön arkipäivää. Terveydenhuollosta vastaavat taas tekisivät yhteistyötä liikuntayrittäjien kanssa yhä laajenevassa kuntoutuskompleksissa, sekä hotelli- ja ravintolayrittäjien kanssa uudessa potilashotelli-, sekä ravintola- ja konferenssikeskuksessa. Julkinen, yksityinen sekä kolmas sektori integroituisivat luontevalla tavalla ja näin myös taloudellisesti kestävä kehitys olisi terveellä pohjalla.

liite 5, Arkkitehtisuunnitelma

10 LUPAMENETTELYT JA VIRANOMAISTOIMET

rakennuslupaan liittyvät viranomaistoimet

Suunnittelussa noudatetaan voimassa olevaa Maankäyttö- ja rakennuslakia ja -asetusta, Kotkan kaupungin rakennusjärjestystä sekä viranomaisten antamia ohjeita. Suunniteltavan rakennuskokonaisuuden on oltava kaavan mukainen, jotta rakennuslupa voidaan myöntää. Voimassa olevan kaavan mukaan tontin rakennusoikeus on 51 000 kem², josta käyttämättä on 8 600 kem². Vuoden 1966 kaavan mukaan täyskellarin pinta-alaa ei lasketa rakennusoikeuteen. Ympäristövaikutusten arviointia ei tarvitse rakennuslupaa varten tehdä.

Rakennuslupa haetaan normaaliin tapaan. Rakennuslupaon tarvitaan terveystarkastajan lausunto. Rakennuslupahakemuksiin tulee liittää palotekninen selvitys ja turvallisuus selvitys sekä naapurien kuulemiset. Rakennuslupahakemus käsitellään Kotkan ympäristölautakunnassa. Hakemus tulee jättää vähintään neljä viikkoa ennen lautakunnan kokousta.

palomääräyksiin liittyvät viranomaistoimet

Rakennuksesta suunnitellaan palonkestävä luokkaan P1. Rakennuksen suunnitteluvaiheessa mukaan tarvittaessa otetaan palotekninen konsultti. Kaikkiin tiloihin rakennetaan sprinklaus tai vesisumutussammutusjärjestelmä.

Nykyisten väestönsuojien riittävyys ja kunto tutkitaan. Sairaalan poliklinikkaosassa on v. 1967 valmistunut väestönsuoja pinta-alaltaan 1431 m². Laajennusosassa on v. 1993 valmistunut säteilysuoja kooltaan 369,5 m². Laajentamisen ja peruskorjaamisen yhteydessä rakennetaan hoitolaitosten mitoituksen mukainen määrä uutta väestönsuojatilaa, mitoitus on 2 % kerrosalasta. VSS-tilat voidaan hyödyntää esim. tukipalveluille tai sosiaalituloiksi.

11 INVESTOINTIKUSTANNUKSET

Hyvinvointipuiston tavoitehinta-arvio perustuu luonnossuunnitelmaan, jonka kokonaispinta-ala on 57480 m². Nykyistä keskussairaalarakennusta laajennetaan 15610 m² ja peruskorjataan 38460 m². Purettavia rakennusosia on 3620 m². Laajennukseen sijoittuu pääasiassa päivystävän ydinsairaalan tilat. Peruskorjattavaan osuuteen sijoittuvat pääasiassa peruspalvelujen ja erikoissairaanhoidon osaamiskeskuksset sekä vuodeosastotorni. Lastensairaalala 3410 m² on peruskorjattu v 2002 ja sitä ei tässä yhteydessä peruskorjata.



Lisäksi hankkeen kustannukset muodostuvat pysäköintitiloista ja liikenneväyläinvestoinneista. Noin 350 autopaikka sijoittuu laajennuksen kellaritiloihin ja noin 200 uuteen pysäköintitaloon. Maantasoon jäävät autopaikat mukaan lukien autopaikkoja on yhteensä noin 800 kpl. Hyvinvointipuiston toteuttaminen edellyttää myös liikennejärjestelyjä alueella ja sen lähiympäristössä.

Lisäksi Hyvinvointipuistoon tullaan hankkimaan irtaimistoa ja laitteistoa, jonka kustannusten arviointi jää hankkeen suunnitteluvaiheeseen.

Kaikki investointikustannukset ovat arvonlisäverottomia (alv 0 %).

rakennuksen investointikustannukset

<u>toimenpide</u>	<u>tavoitehinta-arvio M€</u>
laajennus 15610 m ²	53,08
peruskorjaus 38460 m ²	90,28
purkutyöt 3620 m ²	0,43
rakentaminen yhteensä	143,80 M€

Keskussairaalan peruskorjaus on joka tapauksessa tehtävä!

pysäköintijärjestelyjen investointikustannukset

<u>toimenpide</u>	<u>tavoitehinta-arvio M€</u>
autopaikat kellarissa 350 ap	12,3
autopaikat pysäköintilaitoksessa 200 ap	3,0
pysäköinti yhteensä	15,3 M€

liikennejärjestelyistä aiheutuvat investointikustannukset

<u>toimenpide</u>	<u>tavoitehinta-arvio M€</u>
uudet ajoneuvo- ja kevyenliikenteen järjestelyt	1,79 M€

Hyvinvointipuiston investointikustannukset yhteensä 160,89 M€

12 INVESTOINNIN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET

nykytilanne

Hyvinvointipuistoon siirtyviksi suunniteltujen kaupungin ja keskussairaalan toimintojen käyttötalouskulut (alv 0 %) jakautuvat nykytilanteessa (vuoden 2009 tiedot) seuraavasti:

	<u>Kotkan kaupunki</u>	<u>Keskussairaala</u>
Pinta-ala, m ²	8 600	45450
Toimintakulut vuodessa, M€	18,2	94,6
Toimitilakulut, M€	1,2	4,75
- josta käyttö, M€	0,612	1,936
- josta pääomakust., M€	0,588	2,804



Hyvinvointipuisto

Vuosittaisten toimitilojen käyttökulujen alentaminen toteutetaan ensi vaiheessa kestäväällä ja energiatehokkaalla rakennustavalla. Yhtenäinen toiminnallinen kokonaisuus, tilojen muunneltavuus, asiakaspalvelun tehostuminen ja joustava henkilöstösuunnittelu ovat olennaisimmat tekijät Hyvinvointipuiston toiminnan kustannusten hallinnassa ja sen vuoksi näille tekijöille on asetettava selkeitä tavoitteita, jotka otetaan huomioon jo suunnitteluvaiheessa. Käyttökuluja alentamalla pystytään kattamaan merkittävä osa toimitilojen uudistamisen lisäkuluista.

Hyvinvointipuiston rakennuksen, pysäköinti- ja liikennejärjestelyjen vuotuisiksi kuluiksi arvioidaan noin 14,0 M € (alv 0 %).

13 HANKKEEN AIKATAULU, TOTEUTUSTAPA JA RAHOITUS

Hankesuunnitelma on valmis ja luovutetaan ohjausryhmälle 14.1.2011. Sen jälkeen hankesuunnitelma käsitellään Kotkan kaupungin ao. lautakunnissa, kaupunginhallituksessa ja -valtuustossa sekä Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymän hallituksessa. Hyväksymisen jälkeen hankkeen eteneminen alkaa välittömästi. Suunnittelu toteutetaan vuosina 2011 – 2012 ja rakentaminen 2012 – 2014.

Hankkeeseen kilpailutetaan ulkopuolinen toteuttaja ja hanke tuotetaan elinkaarimallilla hankesuunnitelman pohjalta. Elinkaarimalli on hankintatapa, jossa toteuttaja kantaa rakennuksesta perinteistä takuu-aikaa pidemmän ja laajemman vastuun. Rakennusten ja niihin liittyvien palveluiden elinkaarihankinnoissa tilaaja hakee toimivaa, kokonaistaloudellisesti edullista toimitilaratkaisua, joka toteutetaan yhtenä kokonaisuutena. Suunnittelun ja rakentamisen lisäksi toteuttaja vastaa rakennuksen ylläpidosta erikseen sovittavan ajan esim. 30 vuotta. Korjausvastuu on toteuttajalla ja mm. energiakustannukset ja toimilaitteet sisältyvät elinkaarivastuuseen. Elinkaarimalliin voidaan liittää myös vastuuta rahoituksesta sekä erilaisista rakennuksen käyttöön liittyvistä palveluista.

Hanketta toteutettaessa elinkaarimallilla on huolehdittava siitä, että käyttäjällä ja tilaajalla on riittävästi vaikutusvaltaa suunnittelun ja toteutuksen edetessä. Toteutettuja kohteita ja tehtyjä malleja on tutkittava sekä niissä mukana olleita konsultoitava. Sopimukset on syytä laatia tarkkaan, jotta päästään kaikkien osapuolten näkökulmasta parhaaseen lopputulokseen.

Hyvinvointipuiston hankkeella pyritään toiminnallisesti saavuttamaan sellaiset hyödyt, joiden ansiosta tilakustannukset saadaan katettua. Kyse ei ole pelkästään rahoituksesta, vaan tavoitteena on löytää elinkaarimallissa kumppanuus, jossa tilojen toiminnallisuus ja asiakkaan kokema hyöty tuovat lisäarvoa sekä toteuttajalle että palvelutuotannon järjestäjälle. Kotkan kaupungin tai Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymän kokonaistalous ei kestä hankkeen toteuttamista perinteisellä talousarviorahoituksella, jossa viime kädessä sekä toiminnalliset että rahoitusriskit kaatuvat veronmaksajalle. Omarahoitusta ei ole, joten rahoitus olisi kokonaisuudessaan velanottoa. Hyvinvointipuiston hankkeella Kotkan kaupunki ja Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä panostavat palvelutuotantoon, ei sen ulkoisiin puitteisiin.



Kotkan Hyvinvointipuiston tarveselvitys hyväksyttiin Kotkan kaupunginhallituksessa 1.2.2010 / 53 § . Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymän vastaava Pareto –selvitys hyväksyttiin Carean hallituksessa 19.2.2010 / 16§. Tämän jälkeen hankkeet yhdistettiin yhdeksi ja yhteiseksi hankesuunnitelmaksi. Kaupunginjohtaja Henry Lindelöf on päätöksellään 1.3.2010 nimennyt ohjausryhmään Kotkan kaupungin jäsenet ja Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymän toimitusjohtaja Kari Hassinen on nimennyt kuntayhtymän edustajat.

Ohjausryhmä on asettanut hankesuunnittelulle tavoitteet ja aikataulun, valvonut hankesuunnittelutyöryhmän työn etenemistä, tehnyt tarvittavat viranomaispäätökset ja päätökset käytettävistä suunnittelijoista sekä hyväksynyt esitetyt suunnitelmat. Ohjausryhmä on hankesuunnittelutyön aikana kokoontunut 8 kertaa.

Kotkan kaupungin ja Carean jäsenten lisäksi ohjausryhmässä on ollut mukana Kymenlaakson sairaanhoitopiirin Pareto-hankkeessa mukana olevia asiantuntijajäseniä Aalto-yliopistosta. Ohjausryhmän jäsenet ovat:

Tauno Telaranta, palvelujohtaja, Kotkan kaupunki, pj
 Kari Hassinen, toimitusjohtaja, Carea
 Marja-Liisa Grönvall, sosiaalijohtaja, Kotkan kaupunki
 Ermo Haavisto, johtava ylilääkäri, Carea
 Eija Javanainen, kehittämisspäällikkö, Carea
 Riitta Johannala-Kemppainen, vt terveysjohtaja 31.8.2010 saakka
 Anne Hiiri, terveysjohtaja 1.9.2010 alkaen, Kotkan kaupunki
 Osmo Pehkonen, tilapalvelujohtaja, Kotkan kaupunki
 Jaana Kuuva, talousjohtaja, Kotkan kaupunki
 Erkki Vauramo, professori, Aalto-yliopisto
 Reijo Kekäläinen, dosentti, Aalto-yliopisto
 Antti Autio, projektipäällikkö, Aalto-yliopisto
 Jarkko Puro, kaavoitusarkkitehti, Kotkan kaupunki
 Leila Hietala, kaupunginarkkitehti, Kotkan kaupunki
 Seija Pusila, Kotkan kaupunki, siht.

Hankesuunnittelun ohjausryhmä on kokouksessaan 16.3.2010 asettanut hankesuunnittelutyöryhmän vetäjäksi kaupunginarkkitehti Leila Hietalan. Työryhmään on valittu jäsenet Kotkan kaupungin perusterveydenhuollosta, Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymästä sekä Kastek Oy:stä. Lisäksi hankesuunnittelutyöryhmään on kuulunut asiantuntijajäseniä Aalto-yliopistosta, hankkeen arkkitehtisuunnittelusta vastanneista arkkitehtitoimistoista Suomesta ja Hollannista sekä heidän alikonsulttiinsa Sveitsistä. Hankesuunnittelutyöryhmän tehtävänä on ollut laatia hankesuunnitelma asetettujen tavoitteiden pohjalta, hankkia hankesuunnitelmaan tarvittavat lähtötiedot, kilpailuttaa suunnittelijat ja ohjata näiden suunnittelutyötä. Hankesuunnitelman laatimisessa on noudatettu Kotkan kaupungin talonrakennuksen hankeohjeita v 2005. Hankesuunnittelutyöryhmä on kokoontunut 5 kertaa laajassa kokoonpanossaan sekä lukuisia kertoja pienemmissä ryhmissä. Hankesuunnittelutyöryhmän jäsenet ovat:



Leila Hietala, kaupunginarkkitehti, tilapalvelu, pj
Seija Pusila, johdon assistentti, konsernihallinto, siht.
Jarkko Puro, kaavoitusarkkitehti, kaupunkisuunnittelu
Anne Hiiri, terveysjohtaja, hyvinvointipalvelut
Riitta Johannala-Kemppainen, ylihoitaja, hyvinvointipalvelut
Katri Paavilainen, ylilääkäri, Kotkansaaren terveysasema
Hannele Pajanen, hyvinvointineuvolan johtaja, hyvinvointineuvola
Päivi Vatanen, ylihammaslääkäri, suun terveydenhuollon palvelualue
Riitta Rouvinen, osastonhoitaja, Mielenterveystyön palvelualue
Anna-Riitta Liakka, sosiaalityön johtaja, Karhulan sosiaalitoimisto
Eija Javanainen, kehittämisspäällikkö, Carea
Tiina Wallden, ylilääkäri, Carea
Ermo Haavisto, johtaja ylilääkäri, Carea
Arja Narinen, johtaja ylihoitaja, Carea
Riitta Valkeapää, toimitusjohtaja, Kymijoen Ravintopalvelut Oy
Hannu Korjus, toimitusjohtaja, Kastek Oy
Pekka Töytäri, rakennuspäällikkö, Kastek Oy
Timo Eriksson, huoltopäällikkö, Kastek Oy
Pekka Karvonen, huoltopäällikkö, Kastek Oy
Erkki Vauramo, professori, Aalto-yliopisto
Reijo Kekäläinen, dosentti, Aalto-yliopisto
Antti Autio, projektipäällikkö, Aalto-yliopisto
Hennu Kjisik, arkkitehti, pääsuunnittelija, Arkkitehtitoimisto Harris-Kjisik Oy
Jonna Taegen, projektiarkkitehti, Arkkitehtitoimisto Harris-Kjisik Oy
Ton Venhoeven, arkkitehti, VenhoevenCS Architects
Bas Römgens, arkkitehti, VenhoevenCS Architects
Karin Imoberdorf, arkkitehti, Lead Consultants Inc. Health Care Planning

Hankkeessa mukana olleet konsultit:

Arkkitehtisuunnittelu: Arkkitehtitoimisto Harris & Kjisik ja VenhoevenCS Architects

Kotkan Hyvinvointipuiston innovatiivinen organisaatiomalli, johtamisjärjestelmä ja tuottavuuden kasvattaminen: Net Effect

IVA -selvitys: Sito Oy

Liikennesuunnittelu: Trafix

Projektia ovat osarahoittaneet Tekes ja Euroopan aluekehitysrahasto.

16 LIITELUETTELO

liite 1, Kotkan Hyvinvointipuiston toiminnallinen suunnitelma

liite 2 taustamateriaali, Kotkan Hyvinvointipuiston innovatiivinen organisaatiomalli, johtamisjärjestelmä ja tuottavuuden kasvattaminen

liite 3, IVA -selvitys

liite 4, Liikennesuunnitelma

liite 5, Arkkitehtisuunnitelma

