

Lääkintälaitte -masterplan

Pasi Keskitalo

9.10.2020

- Lääkintälaitteet ovat osa tulevaisuuden sairaala 2030 hankkeen onnistumista. Tarkemmin juuri ne lääkintälaitteet, joilla on merkitystä rakentamisen aikataululle. **Lääkintälaitte** on terminä laaja käsite eikä kaikilla laitteilla ole rakennushankkeen onnistumisen kannalta merkitystä.
- Rakennusprojekti on ollut valmistelussa jo useamman vuoden ajan ja rakennustyöt etenevät jopa aikataulusta edellä. Lääkintälaittehenkilöstöä on hankkeeseen sidottu vasta tämän vuoden alusta alkaen, joten työ tällä saralla on vasta alkumetreillä.

Lääkinnällisellä laitteella (Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 2010)

tarkoitetaan instrumenttia, laitteistoa, välinettä, ohjelmistoa, implanttia, reagenssia, materiaalia tai muuta tarviketta, jonka valmistaja on tarkoittanut käytettäväksi ihmisillä, joko yksinään tai yhdistelminä, seuraaviin lääketieteellisiin tarkoituksiin:

- sairauden diagnosointi, ehkäisy, ennakointi, ennusteen laatiminen, tarkkailu, hoito tai lievitys,
- vamman tai toimintarajoitteen diagnosointi, tarkkailu, hoito, lievitys tai kompensointi,
- anatomian taikka fysiologisen tai patologisen toiminnon tai tilan tutkiminen, korvaaminen tai muuntaminen,
- tietojen saaminen ihmiskehon ulkopuolella (in vitro) suoritettavien tutkimusten avulla ihmiskehosta otetuista näytteistä, mukaan lukien elinten, veren ja kudosten luovutukset,

ja jonka pääasiallista aiottua vaikutusta ihmiskehossa tai -kehoon ei saavuteta farmakologisin, immunologisin tai metabolisin keinoin mutta jonka toimintaa voidaan tällaisilla keinoilla edistää.

KSL eli Kiinteät SairaalaLaitteet

Huuhtelulaitteet

Imupussien tyhjennyslaitteet

Jääkaapit

Kattokeskukset

Kattopalkit

Leikkauspöydät

Leikkausvalaisimet

Suojakaapit

Lääkejääkaapit

Lämpökaapit

Potilaspilarit

Monitorivarret

Pistorasiakeskukset

Potilasnostimet

Sairaalavälineiden kuivauskaapit

Sairaalavälineiden pesukoneet

Tutkimusvalaisimet

Vetokaapit

Leikkaussalin AV-järjestelmä

KSL tilannekuva A-rakennus

SUUNNITELMA-PAKETTI	TVD 0	Suunnitelma-katselmus 1	TVD 1	TVD 2	Suunnitelmat pankissa	Suunnitelma-katselmus 2	TOTEUTUS ALKAA
KSL (Päivitetään...)							
Kannakoinnit	8.1.2020	16.4.2020	?	?		?	1
Potilaspaneelit	20.1.2020	1.4.2020	10.9.2020	19.8.2021		7.10.2021	7.7.2022
RST-kalusteet (hanat ja viemärit)	10.9.2020	10.10.2020	?	?		?	1.1.2021
Potilasnostimet	13.8.2020	3.9.2020	?	?		?	1.10.2020
Tutkimusvalaisimet		16.4.2020	27.5.2020	25.6.2020		?	
Sairaalavälineiden pesu-, kuivaus- sekä huuhtelulaitteet	5.10.2020	1.11.2020	15.12.2020	?		?	1.6.2021
Autoklaavi	5.10.2020	1.11.2020	15.12.2020	?		?	1.6.2021
Skooppien pesu ja kuivaus	1.10.2020	1.11.2020	15.12.2020	?		?	1.6.2021
Imupussien tyhjennys	1.10.2020	1.11.2020	15.12.2020	?		?	1.6.2021
Kattokeskukset (poislukien leikkaussalit)	1.11.2020	5.12.2020	1.2.2021	?		?	1.6.2021
Kattokeskukset (leikkaussalit)	1.11.2020	5.12.2020	1.2.2021	?		?	1.6.2021
Toimenpidevalot ja monitorivarret	1.11.2020	5.12.2020	1.2.2021	?		?	1.6.2021
Leikkausvalaisimet	1.11.2020	5.12.2020	1.2.2021	?		?	1.6.2021
Talouskuivauskaapit	5.12.2020	8.1.2021	1.2.2021	?		?	1.6.2021
Taluspesukoneet	5.12.2020	8.1.2021	1.2.2021	?		?	1.6.2021
Lämpö- ja kylmälaitteet	5.12.2020	8.1.2021	1.2.2021	?		?	1.6.2021
Suojakaapit	1.1.2021	12.3.2021	3.4.2021	?		?	1.6.2021
Vetokaapit	1.1.2021	12.3.2021	3.4.2021	?		?	1.6.2021
Leikkauspöydät	15.9.2021	10.11.2021	9.1.2022	?		?	1.9.2022
Kliininen AV							

KSL eli kiinteä sairaalalaite

Allianssin esitys päivitettyksi tavoitekustannukseksi (suoraan korvattavat kustannukset ja palkkio) on 208,4 M€ (Hintataso 11/2018, Haahtela ind. 92,6), jonka lisäksi tulevat kiinteät sairaalalaitteet sekä tilaajan kustannukset 56,1 M€. Hankkeen tavoitekustannus on yhteensä 264,5 M€.

	Rakennus A
Allianssin tavoitekustannus	208 446 285 €
Tilaajan kustannukset	56 053 715 €
Hankkeen tavoitekustannus yhteensä	264 500 000 €

Taulukko. Tavoitekustannus (Hintataso 11/2018, Haahtela ind. 92,6)

Hankkeen irtainten lääkintälaitteiden sekä AV- ja ICT –laitteiden osalta hankinnat käsitellään vuosittain laitehankintoina normaalin talousarviomenettelyn kautta.

Tulosalueiden omistamien laitteiden yhteenlaskettu hankintahinta

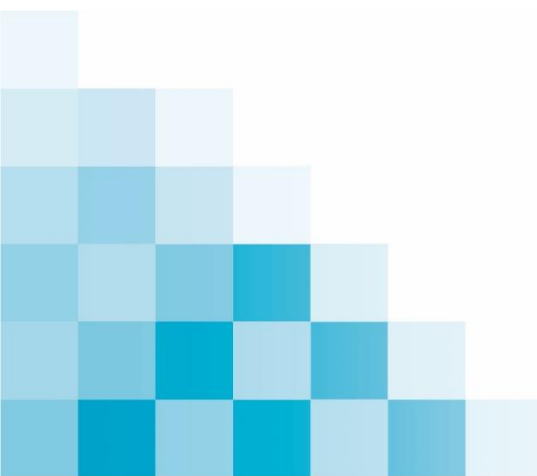
	Määrä	Hankintahinta yht.
Operatiivinen ta	893	26 000 000
Medisiininen ta	252	25 500 000
Sairaanhoidolliset palv ta	238	34 000 000
Lapset ja naiset ta	265	8 600 000
Oulaskangas ta	102	4 500 000
YHT	1 753	98 600 000

Laitemäärät hintaryhmittäin

Hankintahintaryhmä	Määrä	Hankintahinta yht.
> 1 000 000€	18	29 000 000
500 000€ - 999 999€	10	7 800 000
100 000€ - 499 999€	90	18 000 000
50 000€ - 99 999€	174	13 000 000
10 000 - 49 999€	1523	33 000 000
alle 10 000€	18 218	18 500 000
YHT	20 033	119 300 000

Investoinnit tuleville vuosille

u	Nimike	Toimituspäi	Hankintahinta			###	###	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
			10 630 270,00																												
)	LINEAARIKIIHDYTIN (J) #3	17.5.2010	1 665 025,00																												
)	LINEAARIKIIHDYTIN (J) #2	20.6.2012	1 657 706,00																												
)	TIETOKONETOMOGRFIA-JÄR	28.10.2014	548 011,00																												
)	LINEAARIKIIHDYTIN (J) #1	19.9.2016	2 504 557,00																												
)	LINEAARIKIIHDYTIN (J) #4	27.9.2019	2 254 971,00																												
)	LINEAARIKIIHDYTIN (J) #5		2 000 000,00																												
	Magneetti		1 800 000,00																												
)	TIETOKONETOMOGRFIA-JÄR	22.9.2003	448 000,00																												
2	SÄTEILYKEILAN KARTOITIN	29.12.2016	22 210,00																												
)	IONISAATIOKAMMIO	3.1.2005	39 135,00																												
2	SÄTEILYKEILAN KARTOITIN	22.6.2011	21 908,50																												
	braky																														
	pet-ct																														
	C-kaari																														
	ultraääni																														



B-talo	Laite	Mistä siirtyy	Minne siirtyy	Hinta-arvio	Tarjouspyyntö		Vastaanottotar kustus
					lähetetty	Asennus	
B-PT	Unit dose	UUSI	BT 100	4100000	1.9.2021	5.9.2022	
B-P0	MRI 3T	UUSI	B0 T71	1835000	1.9.2021	1.10.2022	1.11.2022
B-P0	MRI	L6 R40	B0 T70	200000		muutto 1.3.2	1.4.2023
B-P0	TT	UUSI	B0 023	1300000	1.9.2021	1.3.2023	1.4.2023
B-P0	Natiivi	K2 119, Pärö	B0 020	50000		muutto 1.3.2	1.4.2023
B-P0	Natiivi	Lasten RTG	B0 019	50000		1.3.2023	1.4.2023
B-P0	Ultraääni	siirtyy	B0 014	-		muutto	
B-P0	Ultraääni	siirtyy	B0 058	-		muutto	
B-P1	TT	K2 114, Pärö	B1 044	50000		muutto 1.3.2	1.4.2023
B-P1	TT	K2 121, Pärö	B1 045	50000		muutto 1.3.2	1.4.2023
B-P1	Natiivi	UUSI	B1 035	350000	1.9.2021	1.3.2023	1.4.2023
B-P1	Natiivi	UUSI	B1 034	350000	1.9.2021	1.10.2022	1.11.2022
B-P1	Natiivi	UUSI	B1 026	350000	1.9.2021	1.10.2022	1.11.2022
B-P1	Ultraääni	siirtyy	B1 021	-		muutto	
B-P3	Angio	UUSI	B3 058	1000000	1.9.2021	1.11.2022	1.12.2022
B-P3	Angio	UUSI	B3 059	1000000	1.9.2021	1.11.2022	1.12.2023
B-P3	Angio	UUSI	B3 060	1200000	1.9.2021	1.11.2022	1.12.2022
B-P3	Angio Hybrid/toimenp	UUSI	B3 091	1500000	1.9.2021	1.11.2022	1.12.2022
B-P3	Angio Hybrid/OPTA	UUSI	B3 092	1500000	1.9.2021	1.11.2022	1.12.2022

	2022	2023	2024
Yhteensä	23 460 318	34 670 769	18 560 390

Uusia laiteinvestointeja

Unit dose

IV-antibioottirobotti
Sytostaattirobotti
Lääkevarastorobotti
IV-lääkkeiden valmistusrobotti
MRI Linac/lineaarikiihdytin
Lineaarikiihdytin 6
Potilasvalvontajärjestelmä
Älylääkekaapit
Potilassänkypesurit
Syklotroni
MR PET
7T magneetti

Magneetti, 1kpl

lisäksi 1kpl siirretään

Angio, 11kpl

Lisäksi 2kpl siirretään

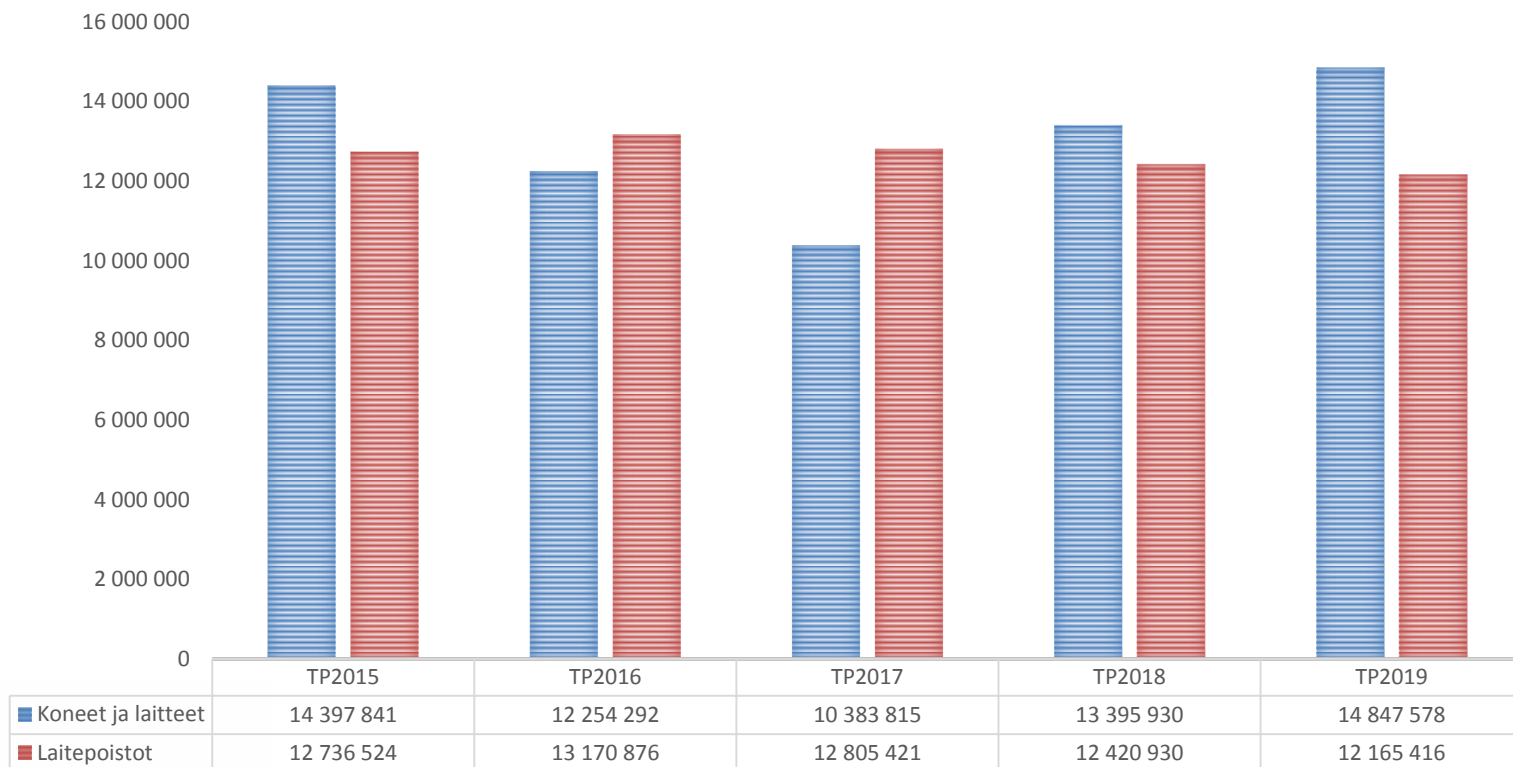
TT-laite, 2kpl

Lisäksi 1kpl siirretään

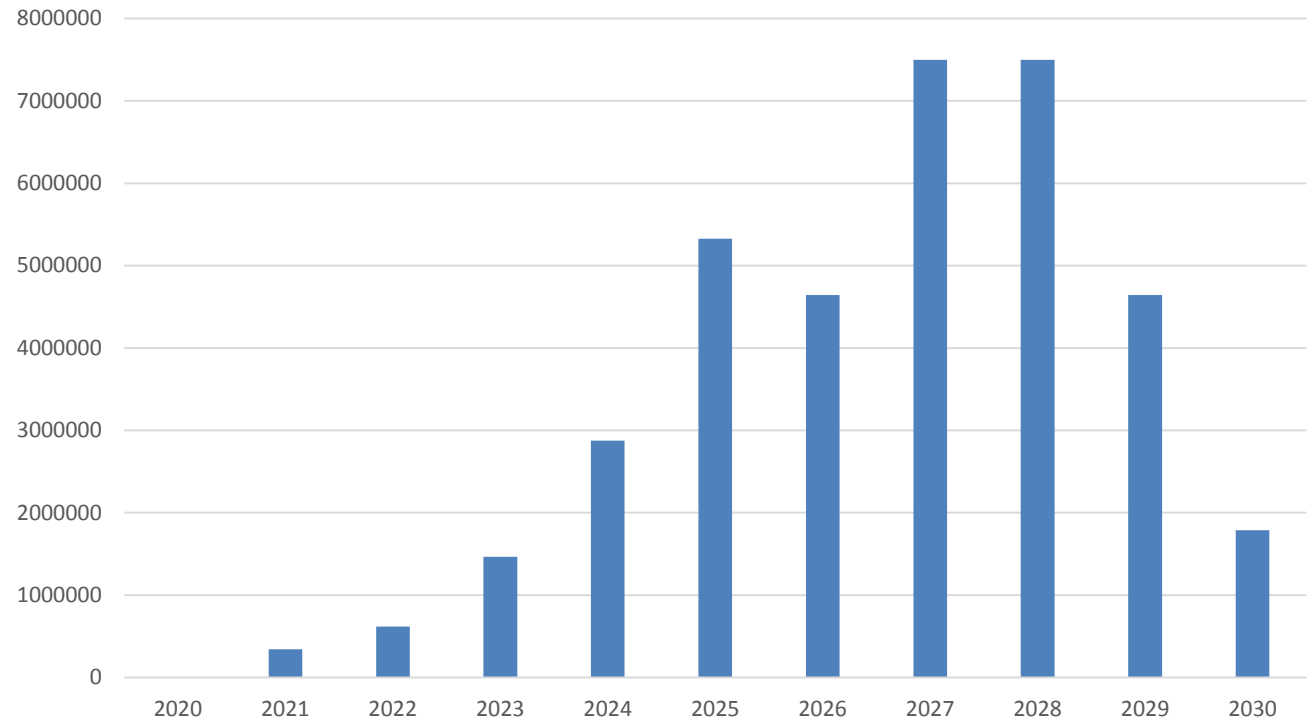
Natiivi 4kpl

Lisäksi 1kpl siirretään

LAITEINVESTOINNIT JA -POISTOT TOTEUMAT 2015-2019



Lisäpoisto aiemman laitepoiston lisäksi



Kalusteinvestoinnit

Jotta rakennuksiin voidaan muuttaa, pitää investoida kalusteisiin ja irtaimistoon. Sisältyy allianssin tavoitekustannushintaan. Tässä vaiheessa on laskettu, seuraavasti:

- A-rakennuksen irtokalusteet n. 3,3 Milj €, instrumenttipöydät 120 000 €, sairaalasängyt 1,2 Milj € ja tutkimuspöydät 300 000€, eli yhteensä n. 4,9 milj €.
- B-rakennuksen irtokalusteet n. 2,3 Milj €, instrumenttipöydät 50 000€, sairaalasängyt 1,25 Milj € ja tutkimuspöydät 150 000 €, eli yhteensä n. 3,8 Milj €.

Yhteenlaskettu summa on 8,7 Milj €.

KIITOS!

