

Uusi Järvenpään Yhteiskoulu -kampuksen liikuntasalin toteutusratkaisu

Kaupunginhallitus 13.1.2020

Marju Taurula / Kirsi Rinne / Juhana Hiironen / Jani Kervinen / Teemu Jaakkola

*Ohmisteensa
näköinen
kaupunki.*

Sisällysluettelo

- Tausta
- Liikuntasalivaihtoehtojen tarkastelua ja kustannusvertailu
- Yhteenveto ja päätösesitys
- Päätöksen oheismateriaalina erilaisia taustaselvityksiä.



Tausta

Kaupunginhallituksen 18.11.2019 päätös:

- Hyväksyi esitetyt sekä tausta- aineistossa tarkennetut hankkeen tavoitteet, pedagogiset lähtökohdat ja hankkeen laajuuden vaihtoehtojen Ve 1 tai Ve 6/ Ve HI 5 pohjalta lähtökohdaksi hankkeen kehitysvaiheeseen siirtymiselle.
- Antoi luvan siirtyä koulukokonaisuuden osalta kehitysvaiheeseen, mutta liikuntasalin osalta selvitettävä mahdollisuutta sijoittaa hankkeen yhteyteen yksityisellä rahoituksella toteutettava liikuntahalli, jolle valtuusto on myöntänyt ehdollisen takauksen (VE HI5).

Liikuntasalin toteutuksen päävaihtoehtojen vertailua

Sali koulurakennuksen yhteydessä:

- + Kaupunkikuvallisesti kompakti kokonaisuus, jossa uudisrakennuksen hahmo nousee tontilla merkittävään rooliin.
- + Pedagogisesti toimiva, kun liikuntatilat ja koulu saman katon alla.
- + Esteetön sisäyhteys koulun ja liikuntatilojen välillä.
- + Ei uusien väistötilojen tarvetta.
- + Liikuntatilojen varustelussa voidaan huomioida varmuudella koulun ja urheiluseurojen lajitarpeet.
- + Kaupungin edustajat vastaavat tilojen toteuttamisesta laadullisiin tavoitteisiin.
- + Juholan yksikön rakennus voi toimia elinkaarensa päähän.
- Investointikustannus.
- Tontin käyttö hieman ahtaampi, toiminnalliselle koulun pihalle vähemmän tilaa, mutta toisaalta urheilu- / lähiliikuntapaikka-alue toimii piha-alueen jatkeena.

Yksityisrahoitteinen halli (HI5) Juholan yksikön paikalle, toteutus alkaen vuonna 2020:

- + Pienentää JYK hankkeen investointikustannusta.
- + Uuden koulun piha väljempi.
- + Liikuntakäyttöä palveleva paikoitusalue lähellä.
- Pedagogisesti liikuntatila erillään koulusta.
- Ei esteetöntä sisäyhteyttä koulun ja liikuntatilojen välillä.
- JYK Juholan yksikölle joudutaan toteuttamaan täysin esteettömät väistötilat, joita ei pystytä toteuttamaan tarvittavassa aikataulussa.
- JYK hankkeelle aiheutuu lisäkustannuksia mm. piha-alueelle toteutettavista väestönsuojatiloista sekä Juholan väistötiloista.
- JYK uuden koulurakennuksen tontti ehkä kaupunkikuvallisesti liian väljä.
- Epävarmuus kaikkien lajitarpeiden huomioimisesta.
- Yksityisrahoitteinen hanke, ei sitovaa toteutus päätöstä.
- HI5 tämän hetkinen hankesuunnitelma ei täytä kaupunkikuvallisia ja kaavallisia vaatimuksia.
- Kaupungin sitoutuminen 10v, entä sen jälkeen?
- Rakennuksen ja tontin tuottoarvo merkittävästi pienempi.

Liikuntasalimuutoksia taustaksi

- Järvenpään kaupunki, koulujen liikuntasalien tilakapasiteetti yhteensä joulukuu 2019, tarkempi erittely taustamateriaalissa:
 - Pieniä saleja 11 (alle 300m²), keskisuuria saleja 5, suuria saleja 5 (yli 400m²).
 - Lattiapinnoitteena massalattia 5 salissa, muissa parkettilattia.
 - Salien peruskorkeus 7m, matalia saleja n.4m (5kpl), korkeita saleja 8-11m (4kpl).
- Käytöstä poistuneet tai poistuvat salit,
 - 3 pientä salia (Kyrölä, Harjula, Juhola),
 - 3 keskisuurta salia. (Lepola, JYK yläkoulun 2 salia)
 - Lisäksi kaksi pientä salia poistuu käytöstä kunnostusten vuoksi
 - Oinaskatu, alustava suunnitelma pois käytöstä 4/2020 – 8/2021
 - JYK alakoulu, alustavasti pois käytöstä 1/2021-12/2022
 - Yhteensä saleja on pois käytöstä noin 2000 m².
- Tulevat salit, Uusi JYK on huomioitu näissä,
 - 1 pieni Sali (Saunakallion päiväkot), 1 keskisuuri Sali (Kyrölä), 2 suurta salia (Harjula, uusi JYK). Yhteensä noin 2 000 m².
- Yksityisiä tulevia saleja,
 - HI5 areena, koko noin 3 000 m².
 - Voimisteluhalli, suuri sali.

Liikuntasalivaihtoehtojen tarkastelua ja kustannusvertailu

Ihmistensä
 näköinen
 kaupunki.



Laskentakokonaisuudet

Tässä kustannusarviossa on selvitetty eri liikuntasalivaihtoehtojen vaikutus kustannukseen, kun koulurakennuksen ratkaisu on lukittu yhteen vaihtoehtoon.

Kokonaisuusvaihtoehto, Liikuntatiloilla VEL 1 – VEL 3

Uusi koulurakennus,
jossa 1 kpl VSS

+

Liikuntarakennus,
jossa 3 kpl VSS

Kokonaisuusvaihtoehto, ilman liikuntatiloja

Uusi koulurakennus,
jossa 1 kpl VSS

+

Erillinen rakennus
kolmelle VSS tilalle.

Liikuntasaliratkaisujen kuvaaminen

- Kustannusarviot laadittiin kolmelle eri liikuntasalivaihtoehdolle. Liikuntasalivaihtoehtojen tilaohjelmat ovat taustamateriaalissa.
 - **VEL 1:** Liikuntasali 1000 m, salin vapaa korkeus 8 m
 - **VEL 2:** Liikuntasali 1215 m, salin vapaa korkeus 9m
 - **VEL 3:** Liikuntasali 1215 m, salin vapaa korkeus 12,5 m. Tämä vaihtoehto on aikaisemmin esitetty salin laajuus ja laatutaso.
 - Kaikki yllä olevat vaihtoehdot sisältävät väestönsuojatiloja (yht. 540 m² + VSS tekniikka 50 m²)

Liikuntasalivaihtoehtojen VEL 1 – VEL 3 toiminnallinen vertailu

- VEL 1 toteutusratkaisu perustuu koulun tarpeiden minimimivaatimukseen: salin koko 1 000m², vapaa korkeus 8 m sekä väliverhoilla 4 osaan jaettava.
 - Tämä ei palvele paikallisten urheiluseurojen eri lajitarpeita, joille noin 250 m² salilohko ei ole riittävä, koska pelikenttien ympärille ei mahdu riittäviä reuna-alueita. Näiden tarpeiden mukaisesti 1 000m² salin tulisi olla 3 osaan jaettava, joka ei vastaa koulun tarpeita.
- VEL 2 toteutusratkaisu perustuu koulun, paikallisten urheiluseurojen sekä opiston yhdistettyihin vaatimukseen: salin koko 1 215 m², vapaa korkeus 9m, väliverhoilla 4 osaan jaettava.
 - Tämä salin koko sekä vapaa korkeus riittää myös kansallisen tason eri lajien vaatimuksille, mutta katsomokapasiteetti ei riitä.
 - Mikäli jokin paikallinen seura nousee pääsarjatasolle, niin kansallisen tason vaatimusten mukaiset lisäkatsomot on toteutettavissa myöhemmin mm. koripallon, lentopallon, sulkapallon sekä rytmisen voimistelun tarpeisiin eri tyyppisin kevytkatsomoin tai irtotuolein salin reunoille.
- VEL 3 toteutusratkaisu perustuu kansainvälisen kilpatason harjoitusolosuhteiden vaatimukseen salin osalta: salin koko 1 215 m², vapaa korkeus 12,5m.
 - Tämä salin koko ja vapaa korkeus riittävät kansainvälisen kilpatason eri lajien harjoitusvaatimuksille myös lentopallolle. Kansainvälisen kilpatason otteluiden katsomovaatimuksia ei saliin pysty toteuttamaan.

Vertailu aiemmin esitettyihin lukuihin

- Aikaisemmassa hallituskäsittelyssä kustannukset on esitetty koko ratkaisuille (vrt. esim. VEL 1 uudisrakennus)
 - Tämän laskennan yhteydessä jokaiselle ratkaisulle on laskettu ns. oma tavoitehintansa eli yksittäinen rakennus on toteutettavissa sille esitettyyn tavoitehintaan
 - Tästä johtuen osa aiemmin koulurakennukselle esitetyistä varauksista on jaettu nyt liikuntahallin ja uudisrakennuksen kesken
- Tämän laskennan yhteydessä laskenta on suoritettu Haahtelan TAKU-ohjelmistolla. Edellisessä hallituskäsittelyssä esitetyt investointikustannukset on laskettu Haahtelan Talonrakennuksen kustannustieto 2015 -julkaisun mukaan
 - Laskentamenetelmän eroista johtuen hinnat poikkeavat toisistaan jonkun verran
 - Ero on sisällytetty kustannuslaskelmaan "Tilaaajan kehittämisvarauksena"
 - Varauksella on tarkoitus ottaa huomioon ehdotus- ja yleissuunnitteluvaiheen aikana täsmentyvät suunnitelmaan liittyvät tarkennukset, kuten tilaratkaisun kehittäminen, rakennuksen muoto –ja massoittelu sekä tarkentuvat tekniset vaatimukset

Joulukuun 2019 aikana tehtyjä havaintoja

- Hallikokonaisuuksilla on tunnistettu noin 1,5 – 2,0 M€ säästöpotentiaali, joka koostuu seuraavista edellytyksistä:
 - Halli voidaan toteuttaa teräsrakenteisena kevyillä julkisivuelementeillä.
 - Julkisivuverhous voidaan toteuttaa edullisemmin kaupunkikuvallisesti hyväksyttävin materiaalein esim. puuverhouksin.
 - Hallin sisäpuoliset seinä ja kattopintojen materiaalit on karsittu minimiin.
 - Hallin varustelun tasoa kevennetään minimiin, kuitenkin niin, että lajiolosuhteet täyttyvät.
 - Liikuntasalissa ei toteuteta näyttämörakenteita esitystekniikkoineen.
 - Tilaajan kehittämisvarausta on mahdollista pienentää hallikokonaisuuden osalta. Tämä tarkoittaa sitä, että halli tullaan toteuttamaan minimitasoon ja suunnittelun sekä rakentamisen edetessä ei ole mahdollista tehdä tason korotuksia.
 - Esityksessä aiemmin käsitellyt vaihtoehtojen kustannusarviot perustuvat Haahtelan TAKU-laskentaan. Laskennan tulokset on avattu ja verrattu niitä hallirakentajien kansa käytyihin keskusteluihin sekä Kinnarin koulun liikuntasaliosuuden toteutuneisiin kustannuksiin.

HI5 toteutusvaihtoehdon lisäkustannukset JYK - hankkeelle (Juholan koulun paikalle ennen JYK hankkeen valmistumista)

Lisäkustannuksen syy	Lisäkustannus €
Alun perin koulun liikuntatilojen yhteydessä olleet väestönsuojatilat joudutaan toteuttamaan osin piha-alueelle varasto ym. tilojen yhteyteen. Tilaohjelman ulkopuoliset VSS-tilat (3 x 135 hum2 S1-suojia – käyttö piharakennuksina ja urheilukentän pukusuojina). Koulurakennus sisältää yhden 135 hum2 S1-suojan)*	2 740 000 €
Väistötilojen hankinta Juholan yksikön oppilaille, tilojen toteutuksessa on huomioitava vaikeasti vammaiset sekä erityisen tuen tarpeen lapset. Ennakkohinta saatu Parmacolta, 36 kk vuokra, tilantarvearvio 1 500 m2. Kustannuksessa huomioitu myös pohjarakennuskustannukset, lupa- ja liittymäkustannukset.	1 600 000 €
Koulun piha-alue kasvaa noin 2 200 m2, piharakenteiden ja pihavarusteiden määrä kasvaa.	200 000 €
Lisäkustannus JYK hankkeelle yhteensä noin	4 540 000 €

Yhteenveto kustannusarvion tuloksista

Kokonaisratkaisuvaihtoehtojen investointikustannukset, kun VSS-tilat sijoitetaan liikuntatilojen yhteyteen (kaikki rakennukset osa hanketta)

	Liikuntasalivaihtoehto 1	Liikuntasalivaihtoehto 2	Liikuntasalivaihtoehto 3
Uusi koulurakennus	27 100 000 €	27 100 000 €	27 100 000 €
Kansakoulunkadun koulu	12 700 000 €	12 700 000 €	12 700 000 €
Liikuntarakennus	9 040 000 €	9 910 000 € (8 150 000 €)	10 890 000 €
Erilliset VSS-tilat	-	-	-
Väistötilat, yms kustannukset			
Yhteensä	48 840 000 €	49 710 000 € (47 950 000 €)	50 690 000 €

Kokonaisuusvaihtoehto JYK ilman liikuntatiloja.

HI 5
27 100 000 €
12 700 000 €
-
2 740 000 €
1 800 000
44 340 000 €

- VSS-tilat toteutetaan osana JYK-hanketta. VSS-tilojen hyödyntäminen toiminnan tiloina tässä laajuudessa ei ole mahdollista – osa VSS-tiloista tulee sijoittaa rakennuksen ulkopuolelle, lisäksi hankkeelle tulee kustannuksia suuremmista piha-alueista sekä väistötiloista.
- Huomioitavaa on että mikäli ulkopuolisella rahoituksella toteutettava liikuntahallihanke peruuntuu, erillisen liikuntahallirakennuksen toteutus jälkikäteen osana JYK hanketta, tulee halli kustantamaan noin 9milj.€.
- **Punaisella on merkattu mahdollisesti hallille säästötoimenpiteiden jälkeen saavutettava kokonaiskustannus 8 150 000€.**

Liikuntasalivaihtoehtojen elinkaarikustannus 40 vuoden aikana

VAIHTOEHTO	Hum2	ELINKAARIKUSTANNUKSET		KESKIMÄÄRÄISET VUOSIKUSTANNUKSET	
		kokonaiskustannus	/ Hum2	kokonaiskustannus	/ Hum2
LIIKUNTASALIVAIHTOEHTO 1, VSS					
Liikuntasalivaihtoehto 1, VSS (Sali 1000m2, vapaa korkeus 8m)	2 343	- 17 918 860 €	- 7 648 €	- 447 972 €	- 191 €
Yhteensä	2 343	- 17 918 860 €	- 7 648 €	- 447 972 €	- 191 €
LIIKUNTASALIVAIHTOEHTO 2, VSS					
Liikuntasalivaihtoehto 2, VSS (Sali 1215m2, vapaa korkeus 9m)	2 586	- 19 710 009 €	- 7 622 €	- 492 750 €	- 191 €
Yhteensä	2 586	- 19 710 009 €	- 7 622 €	- 492 750 €	- 191 €
LIIKUNTASALIVAIHTOEHTO 3, VSS					
Liikuntasalivaihtoehto 3, VSS (Sali 1215m2, vapaa korkeus 12,5m)	2 586	- 20 623 598 €	- 7 975 €	- 515 590 €	- 199 €
yhteensä	2 586	- 20 623 598 €	- 7 975 €	- 515 590 €	- 199 €

Mikäli aiemmilla dioilla esitetty noin 1,5 – 2,0M€ liikuntahalliratkaisun säästöpotentiaali toteutuu, niin sen vaikutus elinkaaren aikaisiin kokonaiskustannuksiin on noin 1,5 – 1,7 M€, vuosikustannuksessa tämä tarkoittaa noin 40 000 €.

Mestarioiminnan valtuutus

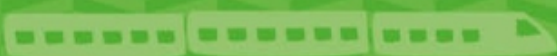


*Ihmistensä
näköinen
kaupunki.*



Toimintamalli ja valtuutus

- Vuositoiminta (palvelumaksut, vuosikorjaukset):
 - Taloussuunnitelman yhteydessä valtuutetaan MT toteuttamaan ylläpito, 6,4 M€:n investoinnit ja 2 M€:n investoinnit, InKAJR johtaa
 - InKAJR ja kiinteistöryhmät johtavat rahankäyttöä
 - MT toteuttaa hankinnat voimassa olevan ohjeensa mukaan
 - Osallistuu vaiheen 0 valmisteluun
- Vaihe 0: Selvitys
 - KV päättänyt lisätä hanke 10 vuoden investointiohjelmaan
 - "Voidaan käyttää hankevalmistelurahoitusta/suunnitteluraha" Vaiheen 1 valmisteluun
 - MT toteuttaa ja InKAJR johtaa (nimeää organisaation)
- Vaihe 1: Päätetään lähteä kehitys/suunnitteluvaiheeseen
 - Kehitysvaiheen sisälle tarpeen mukaan viedään päätöksentekoon linjattavaksi tarvittaessa eri vaihtoehdot päätettäväksi toteuttamisesta
 - MT toteuttaa ja InKAJR johtaa (nimeää organisaation esim. ohjausryhmän tai projektipäällikön joka vastaa hankkeen valvonnasta)
 - kaupunki valtuuttaa MT:n valmistelemaan hankinnat ja sopimukset puolestaan kaupungin nimiin
 - Laskut kaupungille, MT asiantarkistaa
- Vaihe 2: Päätetään lähteä toteutusvaiheeseen
 - kaupunki valtuuttaa MT:n valmistelemaan hankinnat ja sopimukset puolestaan
 - MT toteuttaa ja InKAJR johtaa (nimeää organisaation esim. ohjausryhmän tai projektipäällikön joka vastaa hankkeen valvonnasta)
 - kaupunki valtuuttaa MT:n valmistelemaan hankinnat ja sopimukset puolestaan kaupungin nimiin
 - Laskut kaupungille, MT asiantarkistaa



Yhteenveto ja päätösesitys

Ihmistensä
 näköinen
 kaupunki.



Kustannusyhteenvedo kaupungin näkökulmasta, oletuksena JYK liikuntasali VEL 2:

	JYK kustannus HI5	JYK kustannus liikuntasalilla VEL2
Uusi koulurakennus	27 100 000 €	27 100 000 €
Kansakoulunkadun perusparannus	12 700 000 €	12 700 000 €
Urheilukadun moduulikoulun siirto	1 000 000 €	1 000 000 €
Yksityisrahoitteisen liikuntahallin lisäkustannus JYK hankkeelle	4 540 000 €	0 €
JYK tontin eteläosan maankäytön tuotot kaupungille	- 400 000 € (40v vuokratuotto)	- 1 700 000 €
Juholan yksikön rakennuksen purkukustannus	300 000 €	300 000 €
Liikuntasalin toteutus koulurakennuksen yhteyteen VEL 2	0 €	9 910 000 € (8 150 000 €)
HI5 Arena hankesuunnitelman 6.11.2018 kustannusarvion lisäkustannus, joka muodostuu kaupunkikuvallisista vaatimuksista sekä koululiikunnan ja urheiluseurojen tarpeiden huomioimisesta salin korkeuteen, -varustetasoon ja hallin sosiaalityötilojen ja katsomotilojen lisäämiseen. Tämä lisäkustannus on arvioitava erikseen.	X €	0 €
Tulevan Kartanon uuden yhtenäiskouluhankkeen liikuntatilojen toteutuskustannusta ei voida nyt arvioida.	X €	0 €
Yhteensä	45 240 000 €	49 310 000 € (47 550 000 €)

Yhteenvedo

- Liikuntasalin toteutusratkaisuksi esitetään salikokonaisuuden toteuttamista koulurakennuksen yhteyteen VEL 2 laajuuden pohjalta.
- Koska liikuntatiloille on kaupungissa kasvava tarve, esitetään HI5- areenan toteutusta HI5 hankesuunnitelman mukaisesti Kartanon koulun kentälle.
- Alkuperäinen ajatus on ollut toteuttaa HI5 kokonaisuus liikuntakampukselle Kartanon koulun läheisyyteen, jolloin koulun käyttöön voidaan vuokrata hallista lisätiloja esim. pallopeleihin. Kartanon koululla on jo nykyisin sisäliikuntatilojen lisätarve ja tulevaisuudessa koulun laajuus tulee todennäköisesti kasvamaan.
- Kartanon koululla ei ole omia liikuntatiloja ja sen läheisyyteen sijoittuva HI5 -areena yhdessä Järvenpään liikuntahallin kanssa palvelee myös tulevan uuden Kartanon yhtenäiskoulun tarpeita, jolloin Kartanon uuteen yhtenäiskouluun ei todennäköisesti tarvitsisi toteuttaa omia liikuntasalitiloja.

Päätösesitys

- Mikäli liikuntasali päätetään toteuttaa koulurakennuksen yhteyteen, toteutusvaihtoehdoksi esitetään VEL 2 mukaista laajuutta.
 - Tämä ratkaisu palvelee kaikkia koulun, opiston ja paikallisten urheiluseurojen tarpeita sekä kaikkien lajien kansallisen tason harjoitusolosuhdevaatimuksia.
 - Mikäli jokin paikallinen seura nousee pääsarjatasolle, niin kansallisen tason vaatimusten mukaiset lisäkatsomot on toteutettavissa myöhemmin mm. koripallon, lentopallon, sulkapallon sekä rytmisen voimistelun tarpeisiin eri tyyppisin kevytkatsomoin tai irtotuolein salin reunoille.
 - Liikuntasalin VEL 2 kustannusarvio on 9 910 000 €, jonka kustannusarvio on alkuperäisessä esityksessä ollut VEL 3:n kustannusarviota 980 000 € pienempi.
 - Liikuntasalikokonaisuuden suunnitteluratkaisua kehitetään joulukuun 2019 aikana tunnistetun 1,5 – 2,0 M€ säästöpotentiaalin mukaisesti.
- Kaupunginhallitus valtuuttaa mestaritoiminta Oy:n valmistelemaan hankinnat ja sopimukset puolestaan kaupungin nimiin