



Haapajärven kaupunki
Roikolan alueen tilahankkeet

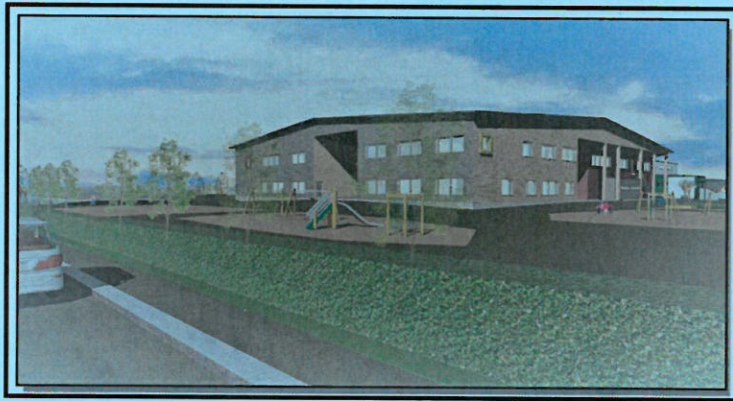
K.J.Ståhlbergin koulu

Sisäliikuntatilat

Keskuskeittiö

Martinmäen päiväkoti

HANKESUUNNITELMA



01.10.2021



Haapajärven kaupunki

Roikolan alueen tilahankkeet – hankesuunnitelma

(K.J. Ståhlbergin koulu, keskuskeittiö, päiväkoti, sisäliikuntatilat)

1.	Lähtökohdat	s. 1
	1.1	K.J. Ståhlbergin koulun sulkeminen / valtuuston päätös	
	1.2	Hankkeen resursointi	
	1.3	Tarkasteltavat toiminnot	
	1.4	Tilahankkeiden suunnittelu- ja toteutusjärjestelmä	
	Liite 1	Kaupunginvaltuuston päätös 14.12.2020 § 65	
2.	Työryhmät, vastuuhenkilöt ja periaatteet	s. 3
	2.1	Hankkeen ohjausryhmä ja hankesuunnitteluryhmä	
	2.2	Tilahankkeen hallinnan yleisiä lähtökohtia	
	Liite 2	Hankesuunnitteluryhmän yhteystiedot	
	Liite 3.1	Tilahanke käsitteenä / Tilahankkeen vaiheet	
	Liite 3.2	Tilahankkeiden suunnittelujärjestelmä / Työryhmän tehtävät	
	Liite 3.3	Kiinteistön elinkaaritalous / Tilahankkeen kustannuksiin vaikuttaminen	
	Liite 3.4	Monitoimikiinteistö	
	Liite 3.5	Tilahankinnan vaihtoehtojärjestys / Tilahankkeen kustannussuunnittelu	
	Liite 3.6	Tilojen käyttötehokkuus	
3.	K.J. Ståhlbergin koulu	s. 6
	3.1	Nykyisen koulun kosteus- ja sisäilmatekninen tutkimus	
	3.2	Uudisrakennus-perustelut	
	3.3	Mitoitusperusteet / oppilasennusteet	
	3.4	K.J. Ståhlbergin koulun tilaohjelma	
	3.5	Eräitä perusteluja	
	Liite 4	K.J. Ståhlbergin koulun kuntotutkimus -tiivistelmä	
	Liite 5.1	K.J. Ståhlbergin koulun oppilasmäärät ja ennuste	
	Liite 5.2	Kyläkoulujen oppilasmäärät ja ennuste	
	Liite 5.3	Yläasteen oppilasmäärät ja ennuste	
	Liite 6	K.J. Ståhlbergin uuden koulun huonetilaohjelma	
4.	Keskuskeittiö	s. 11
	4.1	Nykytilanne / lähtökohtia	
	4.2	Mitoitusperuste, sijoittuminen ja tilaohjelma	
	Liite 7	Ateriapalveluiden lähtökohtia	
	Liite 8.1	Yläasteen valmistuskeittiö / valmistettavat ateriat kohteittain	
	Liite 8.2	Terveyskeskuksen valmistuskeittiö / valmistettavat ateriat kohteittain	
	Liite 9	Keskuskeittiön alustava huonetilaohjelma	

5.	Sisäliikuntatilat	s. 12
	5.1 Nykytilanne / lähtökohtia	
	5.2 Monitoimitalon kuntoselvitys	
	5.3 Uuden liikuntatilan mitoitusperuste, sijoittuminen ja tilaohjelma	
	Liite 10 Sisäliikunnan lähtökohtia	
	Liite 11 Monitoimitalon kuntotutkimuksen yhteenveto ja tiivistelmiä	
6.	Päiväkodit	s. 14
	6.1 Nykytilanne / lähtökohtia	
	6.2 Uuden päiväkodin mitoitusperuste, sijoittuminen ja tilaohjelma	
	Liite 12 Varhaiskasvatuksen lähtökohtia	
	Liite 13 Lapsimäärien toteutuma / arvio 2010-2034	
	Liite 14 Martinmäen päiväkodin tilaohjelma	
7.	Toimintojen sijoittaminen	s. 15
	7.1 Koulun sijoittaminen	
	7.2 Keskuskeittiön ja liikuntasalin sijoittaminen	
	7.3 Koulutontin (koulu, keskuskeittiö, liikuntatilat) asemapiirrosluonnos	
	7.4 Päiväkodin sijoittaminen ja asemapiirrosluonnos	
	Liite 15 Koulun sijoitusvaihtoehtojen perustietojen listaus ja tarkastelu	
	LIITE 16.1 Tontin käyttö	
	LIITE 16.2 Koulutontin asemapiirrosluonnos	
	Liite 17 Päiväkotitontin asemapiirrosluonnos	
8.	Suunnitelmat	s. 19
	8.1 Tilakaaviot	
	8.2 Suunnitelmien kuvaus	
	Liite 18.1 Tilakaavio, 1. kerros	
	Liite 18.2 Tilakaavio, 2.kerros	
9.	Kustannusennusteet	s. 21
	9.1 K.J. Ståhlbergin koulu ml. liikuntasali	
	9.2 Keskuskeittiö	
	9.3 Martinmäen päiväkotiki	
	9.4 Esikoulun peruskorjaus Viskariksi	
	9.5 Monitoimitalon peruskorjaus	
	9.6 Nykyisen K.J. Ståhlbergin koulun purku	
	9.7 Kustannusyhteenveto	
	Liite 19 K.J. Ståhlbergin koulun tavoitehinta-arvio	
10.	Aikataulut ja rahoitus	s. 23
	10.1 Vaiheistus 2021-2029	
	10.2 Vuosittainen rahoitustarve	

Haapajärven kaupunki

Roikolan alueen tilahankkeet – hankesuunnitelma

(K.J. Ståhlbergin koulu, keskuskeittiö, päiväkotit, sisäliikuntatilat)

1. Lähtökohdat

1.1 K.J. Ståhlbergin koulun sulkeminen / valtuuston päätös

K.J. Ståhlbergin koulu suljettiin kuntotutkimuksilla todettujen sisäilmaongelmien takia huhtikuussa 2020. Koulu on toiminut viime syyslukukauden alusta alkaen väistötiloissa, jotka on vuokrattu ajalle 01.08.2020-15.06.2025.

Haapajärven kaupunginvaltuusto hyväksyi 14.12.2020 § 65 yksimielisesti kaupunginhallituksen yksimielisen esityksen: ”Nykyistä K.J. Ståhlbergin koulurakennusta ei peruskorjata vaan rakennetaan uusi koulu.”

Valtuuston päätös / Liitteenä ”K.J. Ståhlbergin koulu”, vaihtoehdot 23.11.2020

LIITE nro 1

Kaupunginvaltuuston päätöksestä johtuen peruskorjausvaihtoehtoa ei jatkossa tarkastella, paitsi nykyisen koulun tutkimustulokset / syyt peruskorjaus-vaihtoehdon hylkäämiseen sisällytetään tähän raporttiin.

1.2 Hankkeen resursointi

Hankesuunnitteluryhmä huolehtii tarvittavista selvityksistä ja valmisteleo hankesuunnitelman. Hankkeen ohjausryhmä käsittelee periaatteelliset asiat ja tekee esitykset luottamuselimille.

Suunnittelu aloitettiin hankesuunnitteluryhmän kokouksella 08.01.2021.

Tämä vaihe käsittää hankkeen yhdistetyn tarveselvityksen ja hankesuunnitelman laatimisen.

Tekninen toimi on kiinnittänyt avuksi hankkeen johtamiseen ja hallintaan PHK-Tekno Oy:n rakennuttaja-/kehityskonsultti Timo Rengon sekä pääsuunnittelijaksi Arkkitehtitoimisto Jorma Paloranta Oy:n, jota edustaa arkkitehti / suunnittelupäällikkö Kimmo Heikkilä.

1.3 Tarkasteltavat toiminnot

Hanketta tulee tarkastella osana kunnan kokonaistaloutta ja investointiohjelmaa.

Merkittävään yksittäiseen hankkeeseen liittyen tulee selvittää myös muut lähitulevat tilatarpeet, niiden vaikutukset toisiinsa, yhteishankkeen mahdollisuudet sekä rahoitusmahdollisuuksiin pohjautuvat ajoitukset.

Hankesuunnitteluryhmän ensimmäisessä kokouksessa määriteltiin tarkasteltavat toiminnot:

- 1.1 K.J. Ståhlbergin koulua korvaavat tilat
- 1.2 Kyläkoulut
- 1.3 Yhteistyö yläasteen kanssa
2. Keskuskeittiö
3. Sisäliikuntatilat
4. Päiväkodit

1.4 Tilahankkeiden suunnittelu- ja toteutusjärjestelmä

PHK Oy:n kehittämässä suunnittelujärjestelmässä kiinnitetään erityistä huomiota:

- * perustoimintojen analysointiin, suunnitteluun ja kehittämiseen
- * tilahankkeiden valmistelu- ja päätöksentekoprosessien nuotittamiseen
- * tarveselvitys- ja hankesuunnitteluvaiheiden hallintaan ja perusteellisuuteen
- * tilamäärien optimointiin / tilankäytön tehokkuustarkasteluihin
- * kustannussuunnitteluun ja -ohjaukseen
- * henkilökunnan informointiin, kuulemiseen ja osaamisen hyödyntämiseen

Tarveselvitys- ja hankesuunnitteluvaiheet katsottiin tarkoituksenmukaiseksi yhdistää. Alkuun on tehty perusselvitykset sekä sovittu mitoitusperusteet ja oppilasennusteet.

Tarveselvitys- ja hankesuunnitteluvaiheisiin kannattaa panostaa riittävästi, koska näiden vaiheiden perusteellisuus ja taso vaikuttaa keskeisesti:

- * lopputuloksen laatuun ja taloudellisuuteen
- * valtionavustusviranomaisten suhtautumiseen
- * rakennesuunnitteluvaiheen sujuvaan, ripeään ja taloudelliseen hoitumiseen

Eräitä Keskeisiä näkemyksiä:

”Mitä enemmän rakennetaan, sitä enemmän se maksaa.
On muistettava rakennuskustannusten lisäksi tilojen ylläpitokustannukset.
Kriteerinä tulee olla tilankäytön tehokkuus: väljyystaso ja ajallinen käyttöaste.
Yhtään vältettävissä olevaa tilaa ei tule rakentaa rasittamaan kaupungin taloutta.”

”Käyttäjien toiveet tilojen määrän ja koon kasvattamisen suhteen ovat ymmärrettäviä.
Kaupungin talous pakottaa tekemään kompromisseja ideaalitavoitteiden ja talouden kesken.”

”Koulu rakennetaan 50:ttä vuotta varten.
Mitoitusperuste ei voi olla tämä hetki tai 3-5 vuoden päästä -tilanne.
Oppilasennusteet ovat koko tarkastelujakson 2021-2034 ajan laskevia.”

2. Työryhmät, vastuuhenkilöt ja periaatteet

2.1 Hankkeen ohjausryhmä ja hankesuunnitteluryhmä

1. Hankkeen ohjausryhmä.

Ohjausryhmä käsittelee periaatteelliset linjanvedot koskien sijoitettavia päätoimintoja, hankkeen laajuutta, vaiheistusta ja ajoitusta sekä muut luottamuselimiä päätettäväksi esitettävät asiat.

*	kaupunginjohtaja	Juha Uusivirta	
*	valtuuston pj	Esko Peltoniemi	edellinen valtuustokausi
*	valtuuston pj	Aleksi Välikangas	uusi valtuustokausi
*	kaupunginhallituksen pj	Teija Myllylä	edellinen valtuustokausi
*	kaupunginhallituksen pj	Jari Nahkanen	uusi valtuustokausi
*	sivistyslautakunnan pj	Teijo Paananen	edellinen valtuustokausi
*	sivistyslautakunnan pj	Maarit Nikula	uusi valtuustokausi
*	teknisen lautakunnan pj	Raimo Salomaa	
*	sivistysjohtaja	Veijo Tikanmäki	
*	rehtori	Jari Saaranen	
*	opettajien edustaja	Tarja Olkkonen	
*	tekninen johtaja	Vesa Savolainen	
*	kiinteistöpäällikkö	Jouni Laajala	
*	työsuojelupäällikkö	Vesa Puputti	
*	työsuojeluvastuuvaltuutettu	Markku Mäkelä	
*	asiantuntijoita tarpeen mukaan		

Hankkeen ohjausryhmä on kokoontunut kaksi (2) kertaa: 21.04.2021 ja 31.08.2021.

2. Hankesuunnitteluryhmä.

Hankesuunnitteluryhmä tekee selvitykset koskien toimintojen sisällyttämistä, hankkeen laajuutta, laatua ja ajoitusta perustoimintojen PT-suunnitelmiin pohjautuvien tarvemääritysten perusteella.

*	kaupunginjohtaja	Juha Uusivirta	
*	sivistysjohtaja	Veijo Tikanmäki	
*	rehtori	Jari Saaranen	
*	rehtori	Jari Nahkanen	
*	ateria- ja puhtauspalvelujohtaja	Riitta Heittokangas	
*	varhaiskasvatusjohtaja	Minna Hattunen	
*	kirjastotoimenjohtaja	Kirsi Nahkanen	
*	tekninen johtaja	Vesa Savolainen	
*	kiinteistöpäällikkö	Jouni Laajala	
*	arkkitehti	Kimmo Heikkilä	Ark.tsto Jorma Paloranta Oy
*	rakennuttaja- / kehityskonsultti	Timo Renko	PHK-Tekno Oy

Hankesuunnitteluryhmä kokoontui viisi (5) kertaa 08.01 – 08.04.2021.

Hankesuunnitelmaluonnos 1 valmistui ja päivättiin 12.04.2021.

Hankesuunnitteluryhmä kokoontui kuudennen kerran ohjausryhmän, koulun henkilökunnan kuulemisen ja kaupunginvaltuuston iltakoulun jälkeen 04.06.2021 ja jäi odottamaan uuden kaupunginvaltuuston järjestäytymistä ja sen asettaman ohjausryhmän kokousta.

Hankesuunnitteluryhmä käsittelee hankesuunnitelmaluonnoksen 2 kokouksessaan 28.09.2021.

Hankesuunnitelma valmistuu 01.10.2021.

Käyttäjähallintokunnan hankevastaava on Veijo Tikanmäki.
Tekninen hankevastaava on Jouni Laajala.

Timo Renko on valmistellut kokoukset arkkitehdin kanssa sekä johdatellut ja dokumentoinut ne sekä valmistellut ja laatinut tämän hankesuunnitelman hankesuunnitteluryhmää kuullen.

Hankesuunnitteluryhmän yhteystiedot:

LIITE nro 2

Kaupunginjohtaja informoi ja kuulee ohjausryhmää.
Organisaatioiden informointivelvollisuus on kullakin työryhmän jäsenellä.

Asioita on valmisteltu kokousten välissä toimintokohtaisin kokouksin.

3. Kuuleminen ja muu käsittely

Ohjausryhmän kokous 21.04.2021:

- * luottamushenkilöiden informointi ja kuuleminen on tärkeää, niin, että uudella kaupunginvaltuustolla on viime kädessä todellinen päätösvalta
- * henkilöstön kuuleminen ja vaikutusmahdollisuudet ovat tärkeitä; henkilöstöä kuullaan pääsuunnittelijan johdolla tarkoituksenmukaisissa vaiheissa
- * henkilöstön on ymmärrettävä, että kaikki toiveet ja tavoitteet eivät ole toteutettavissa, kaikin osin ei ole laajasti näkökulmasta tarkoituksenmukaista toteuttaa ideaaliratkaisua, kompromisseja joudutaan tekemään taloudellisten realiteettien takia

Koulun henkilökuntaa kuultiin laajasti ns. Veso-päivän /
työryhmätyöskentelyn merkeissä 14.05.2021

Kaupunginvaltuuston iltakoulu oli 24.05.2021

Hankesuunnitteluryhmä käsitteli koulun henkilökunnan, ohjausryhmän ja valtuuston iltakoulun ehdotuksista tehdyn perusteellisen tilaryhmäkohtaisen yhteenvedon kokouksessaan 04.06.2021 ja esitteli näkemyksensä ohjausryhmälle 31.08.2021.

- * koulun henkilökunnan esityksistä merkittävä osa kohdistuu yksityiskohtiin, ehdotukset on taltioitu ja ne huomioidaan rakennussuunnitteluvaiheessa

Koulun henkilökuntaa informoitiin Veso-päivänä 09.08.2021

Tutustumismatka (25 opettajaa) 25.09.2021
Nivala, Junttilan koulu ja Kalajoki, Merenojan koulu

2.2 Tilahankkeen hallinnan yleisiä lähtökohtia

Hankesuunnitteluryhmässä käsiteltiin tilahankkeen hallinnan lähtökohtia.

Tilahanke käsitteenä ja tilahankkeen vaiheet:

LIITE nro 3.1

Tilahankkeiden suunnittelujärjestelmä ja työryhmän tehtävät:

LIITE nro 3.2

Tilahankkeen hallittu läpivienti edellyttää vaiheistusta ja systemaattisuutta.

Hanketta tulee tarkastella konserni- ja elinkaaritalouden näkökulmasta.
(investointikustannukset, perustoimintojen kustannukset ja kiinteistön ylläpitokustannukset).
Kiinteistön elinkaaritalous ja kustannuksiin vaikuttaminen / kustannusten muodostuminen:

LIITE nro 3.3

Hanketta tulee tarkastella osana kunnan kokonaistaloutta ja investointiohjelmaa.
Suunnittelun tulisi ulottua mahdollisimman pitkälle (20-30 v).
Kannattaa suunnitella mahdollisimman laajaa kokonaisuutta, vaikka yksityiskohtainen suunnittelu ja toteutus tapahtuisi vaiheittain ja pitkälläkin aikajänteellä. Monitoimikiinteistö:

LIITE nro 3.4

Kaikki vaihtoehdot tilatarpeen tyydyttämiseksi pitää tarkoin analysoida.
Ensin on selvitettävä olemassa olevan – oman ja muun – tilakannan hyödyntäminen.
Lisärakentaminen on pyrittävä minimoimaan.
”Tilahankinnan vaihtoehtojärjestys” ja ”Tilahankkeen kustannussuunnittelu”:

LIITE nro 3.5

On kiinnitettävä huomiota sekä tilojen väljyytasoon että ajalliseen käyttötehokkuuteen.
”Kuta enemmän rakennetaan tai peruskorjataan ja ylläpidetään, sitä enemmän se maksaa”.
Tilojen käyttötehokkuus:

LIITE nro 3.6

Suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota muunneltavuuteen ja laaennettavuuteen.

Suurin osa tilahankkeen rakennus- ja käyttökustannuksista kiinnittyy jo tarveselvitys- ja hankesuunnitteluvaiheissa huoneteraohjelman ja suunnitteluohjeiden seurauksena.
Tarveselvitys- ja hankesuunnitteluvaiheisiin tulee ja kannattaa panostaa voimakkaasti.

Henkilöstön informointi ja kuuleminen kaikissa vaiheissa on tärkeää.

Kompromisseja joudutaan tekemään ideaalitavoitteiden ja kustannusten kesken.

3. K.J. Ståhlbergin koulu

3.1 Nykyisen koulun kosteus- ja sisäilmatekninen tutkimus

Kohteessa on tehty ”Kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus”, raportti 15.04.2020. Kartoituksen suoritti 12.02.2020-12.03.2020 Widetek insinööritoimisto (Kuntotutkimus) ja IdeaStructura (Tutkimusten sisältöön ja tulosten tulkintaan liittyvät konsultoinnit).

*	DI, RTA Jukka Huttunen	Rakennusterveysasiantuntija
*	DI, Markku Vuolteenaho	Projektivastaava
*	RI, Veli-Matti Timlin	Kuntotutkimus
*	RI, Jari Hyvärilä	Kuntotutkimus
*	Teemu Kallio	IV-tutkimus
*	Tuomas Paso, PS Technologies	Viemäritutkimus

Kuntotutkimuksessa on käyty läpi rakennuksen eri osat rakenneavauksin, jotta rakenteitten tekniset toteutukset ja riskirakenteet saataisiin kartoitettua. Kohteessa suoritettiin lisäksi kosteus-tutkimuksia, otettiin sisäilmanäytteitä ja tutkittiin viemärijärjestelmiä.

Tiivistelmä:

LIITE nro 4

Otteita:

”Koulurakennus on tehty nykyiseen muotoon viidessä eri vaiheessa vuosina 1953-1969.”

”Rakennukseen on tehty laajempia saneerauksia 1980- ja 2000-luvuilla.”

”Rakennuksessa on rakennusaikakaudelleen tyypillisiä rakenneratkaisuja, joista osa nykytietämyksen mukaan luokitellaan riskirakenteiksi.”

”Ensisijaisena korjausvaihtoehtona on koko rakennuksen täydellinen peruskorjaus, jossa mm. ala- ja välipohja- sekä ulkoseinärakenteiden kosteustekniset ratkaisut muutetaan ja riskirakenteet poistetaan. Samalla pohjaviemärit ja ilmanvaihtojärjestelmiä uusitaan ja/tai saneerataan. Täydellisellä peruskorjauksella saavutetaan rakennukselle pitkä tekninen käyttöikä.

Toisena vaihtoehtona on rakenteiden tiivistyskorjaus ja alapohjarakenteissa kosteudelle alttiina olevien pintamateriaalien vaihto kosteutta läpäiseviin.

Tiivistyskorjauksessa pyritään estämään rakenteissa olevien epäpuhtauksien pääsy sisäilmaan. Pohjaviemärit sukutetaan ja ilmanvaihtoon tehdään lähinnä luokkien ilmanjaollisia muutoksia. Tiivistyskorjauksilla ja ilmanvaihtoon liittyvillä pienemmillä muutoksilla saadaan rakennuksen käyttöikää jatkettua noin 10-15 vuotta.”

3.2 Uudisrakennus-perustelut

K.J. Ståhlbergin koulun rehtori Jari Saarasen perustelut uudisrakennusvaihtoehdolle:

- * koulumme on noin 70 vuotta vanha ja elinkaarensa lopussa
- * tilojen muunnostarve peruskorjauksessa suuri, 70-vuotta sitten suunniteltu koulu ei pedagogisesti vastaa nykyistä tilatarvetta
- * peruskorjauksen tarve suuri ja siihen lisättyä muunnostarve aiheuttaa mahdollisesti jopa yli 100% kustannustarpeen uuteen kouluun verrattuna
- * kevyt peruskorjaus (tiivistyskorjaus) toisi vain 10-15 vuotta lisääikää
- * peruskorjaus on kustannustehotonta
- * peruskorjatun koulun omavalvonta haastavaa toteuttaa
- * terveydellisten riskien mahdollisuus jää, vaikka peruskorjaus toteutetaan
- * sisäilmahaasteet ja rakenteelliset riskitekijät aiheuttavat luottamuspulan suhteessa oppilaiden huoltajiin sekä henkilöstöön tulevaisuudessa
- * uusi koulukeskus tukisi yhtenäiskouluhanketta ja koulukeskusta
- * koulukeskus mahdollistaisi järkeviä säästöjä henkilöstö- ja muissa kustannuksissa
- * olemme koulukaupunki ja uuden koulun tarve suuri myös imagollisesti
- * nykyinen tontti on pieni mahdolliselle tulevalle koulukeskukselle

Hankesuunnitteluryhmä yhtyy rehtorin näkemyksiin.

3.3 Mitoitusperusteet / oppilasennusteet

Sovittiin, että mitoituksen / oppilasmääräennusteiden osalta noudatetaan opetushallituksen aiempaa hyvää ohjetta, vaikka opetushallitus ei enää ohjaa hankkeita:

”Oppilasmäärät esitetään vuosiluokittain 2:lta viimeiseltä 13:lta seuraavalta lukuvuodelta.

Luokkamuotoisen erityisopetuksen oppilasmäärät esitetään erikseen.

Yleensä hanke mitoitetaan ennustejakson oppilasmäärien keskiarvon perusteella.

Jos oppilasmäärä on koko ennustejakson osalta laskeva tai nouseva, mitoitusperusteeksi on syytä ottaa ennustejakson viimeisimpien vuosien ennuste.”

Syntyvien ennuste on haettu väestörekisterikeskuksen väestöennusteesta.

Kokonaismäärästä 60 % on sijoitettu keskustan kouluun ja 40 % kyläkouluihin.

a) K.J. Ståhlbergin koulun tarkistetut oppilasmäärät ja -ennusteet:

LIITE nro 5.1

* Tarkastelujakson (13 vuotta) keskiarvo on 336 oppilasta, suunta on laskeva.

* Mitoitusperusteeksi päätettiin (2030-2031):
Esiopetus 40 opp. + 1-6-luokat 250 opp. + pienryhmät 30 opp. = 320 oppilasta.

b) Kyläkoulujen oppilasennusteet:

LIITE nro 5.2

* Mahdollista siirtymää kyläkouluilta keskustaan ei huomioida, paitsi esikoulut keskitetään K.J. Ståhlbergin koululle (esiopetukseen + 20 oppilasta) ja

→ K.J.S-koulun suunnittelussa huomioidaan ja osoitetaan laajennettavuus + 100 oppilasta

c) Yläkoulun oppilasennusteet ja yhteistyö alakoulun kanssa

LIITE nro 5.3

Yläkoulun ja alakoulun yhteistyö:

* teknisen ja tekstiilityön sekä kuvataiteen opetus keskitetään yläkoululle, kalusteet mitoitetaan myös alakoulun oppilaille, vähentää rakennettavan alakoulun tilantarvetta noin 500 m²

* oppilashuollon tilat keskitetysti (alakoulu, yläkoulu) monitoimitalolle; terveydenhoitaja, lääkäri, kuraattori, psykologi, terapeutit + neuvotteluhuone

* yläkoulun oppilasmäärien väheneminen ei vaikuta alakoulun luokkatarpeisiin, koska yläkoulun opetustilat ovat aineluokkia, ei kotiluokkia

* keittiön ja ruokalan tilojen hyödyntäminen selvitettävä, mikäli keskuskeittiö rakennetaan

3.4 K.J. Ståhlbergin koulun tilaohjelma

K.J. Ståhlbergin uuden koulun huonetilaohjelma:

LIITE nro 6

Mitoitusperusteena 40+20 esikoulu + 250 luokat 1-6 + 30 pienryhmät = 340 oppilasta.

Tilaohjelmaa on saatu supistettua versiosta 1 29.01.2021 seuraavasti:

*	kädentaidot, kuvataide sijoittuu yläasteelle	- 523 ohm2
*	oppilashuollon tilat sijoitetaan monitoimitalolle	- 100 ohm2
*	aula-, liikenne- ja huoltotilat	- 150 ohm2
*	muut tilat	- 185 ohm2
	Yhteensä	- 858 ohm2

Yhteenveto:

Nro	Nimi	ohm2	Huom.
	Mitoitus: 290 opp. + er.opp. 30 opp. + kyläkouluilta esiopp. 20 opp. = 340 oppilasta.		
1.	0-1-2 vuosiluokat	802	140 oppilasta
	3-4 vuosiluokat	439	100 oppilasta
	5-6 vuosiluokat	343	100 oppilasta
	Erytisopetus	35	
2.	Taito- ja taideaineet	51	Kädentaidot ja kuvataide yläasteelle
3.	Musiikki	100	
4.	Liikuntatilat	630	Liikuntasali 350 m2
	Yhteistilat	376	Keskusaula sekä ruokailu-monitoimitila
5.	Ruokahuoltotilat	0	Keskuskeittiöstä oma tilaohjelma, Liite 9
6.	Oppilashuoltopalvelun tilat	0	Oppilashuollon tilat monitoimitalolle
7.	Oppilaiden tilat (wc:t)	42	
8.	Hallinto- ja työskentelytilat	223	
9.	Pienryhmät	175	30 oppilasta, tilat hajautetusti
10.	Huoltotoimen tilat	82	
11.	Aula- ja liikennetilat, hissit	98	
12.	Tekniset tilat	216	
	KAIKKI YHTEENSÄ	3611	
		10,6	

3.5 Eräitä perusteluja

a) Perusopetustilat

Pääsuunnittelija:

”Luokkakokeskeinen ajattelu on edelleen varsin yleistä.

On vanha perinne, joka ei istu nykyiseen muunneltavaan ja joustavaan kouluajatteluun.

Jokaiselle luokalle tulee kotipesä ja solukohtaiset yhteis- ja pienryhmätilat.

Tiloja on yhdistettävissä ja eriytettävissä tarvittaessa (harkituin siirtoseinin ja tuplaovin).”

b) Aineopetustilat

Musiikki musiikin opetustila on alakoulun tilaohjelmassa sen merkittävyyden ja käytön moninaisuuden takia, ja koska se kytkeytyy muihin tiloihin ja niiden käyttöön

Tekstiilityö ja tekninen työ

* sivistysjohtajan ja rehtorien selvityksen mukaan sekä ala- että yläkoulun tekstiilityö ja tekninen työ on keskitettävissä yläkoululle, päästään suhteellisen hyvään käyttöasteeseen

* alakoululle ei ole tarkoituksenmukaista rakentaa edes ”askartelutilaa”, ”nikkarointikin” luo tarpeita sivutiloille ja vaatimuksia turvallisuuden suhteen

Kuvataide ei erillisiä kuvataidetiloija alakoululle, varastotilat osoitetaan, läheisyydessä on kahdet kuvataidetilat: yläkoululla ja monitoimitalolla savenpoltto-mahdollisuuksin

Kielet kieliluokka on alakoulun tilaohjelmassa

c) Oppilashuollon tilat

* oppilashuollon tilat keskitetysti (alakoulu, yläkoulu) monitoimitalon 2. kerroksen kaupungin päätyyn (terveydenhoitaja, lääkäri, kuraattori, psykologi, koulupsyykkari, terapeutit + neuvotteluhuone)

* tulevaisuuden ratkaisu, keskittäminen palvelee työpari-työskentelyä, moniammatillisuutta ja yhteistyötä sekä yksityisyyden suojaa

* tilat monitoimitalolla kahden koulun välissä, hyvä saavutettavuus, tilojen lisä- / uudisrakentaminen ei tässä asetelmassa ole perusteltavissa

* uuden koulun jakotilat (pienryhmä) ovat myös terapeuttien käytössä, oppilashuollolle tulee nykyistä enemmän tiloja

* tilojen hyväksyttävä ajallinen käyttöaste edellyttää tilojen moninais- / yhteiskäyttöä

Luonnos on esitelty ja käyttäjät ovat hyväksyneet 24.06.2021.

4. Keskuskeittiö

4.1 Nykytilanne / lähtökohtia

Valmistuskeittiöt nyt: Yläkoulu ja terveystakeskus
Vastuhenkilö: ateria- ja puhtauspalvelujohtaja Riitta Heittokangas.

Ateriapalveluiden lähtökohtia,
Ateria- ja puhtauspalvelujohtaja Riitta Heittokangas, 21.01.2021:

LIITE nro 7

Yläasteen ja terveystakeskukseen valmistuskeittiöt / valmistettavat ateriat kohteittain:

LIITTEET nrot 8.1 ja 8.2

- * Terveystakeskukseen keittiö on jäämässä muutoin tyhjennettävään ja purettavaan rakennukseen
- * Yläasteen keittiö toimii kapasiteettinsa ääri rajoilla, valmistusmääriä ei ole lisättävissä, keittiön peruskorjaaminen ja laajentaminen elinkaaren jatkamiseksi ei ole kannattavaa, mahdollista muuttaa jakelukeittiöksi

4.2 Mitoitusperuste, sijoittuminen ja tilaohjelma

Mitoitusperuste on nykyiset 1800 lounasta.

Yksi valmistuskeittiö on selvästi useampaa edullisempi sekä investointi- että toimintokustannuksiltaan

Keskuskeittiön sijoittuminen:

- * vaihtoehtona sijoittaa valmistuskeittiö erillisesti tai jonkun käyttäjäkiinteistön yhteyteen, edullisinta sijoittaa suurimman koulun yhteyteen – kuljetusten minimointi
- * tarkastelu kohdassa 7, Toimintojen sijoittaminen

Keskuskeittiön huonetilaohjelma:

LIITE nro 9

- * huonetilaohjelma on 591 ohm², keittiön toimintatilat 476 ohm² + tekniset tilat 115 ohm² (IV-konehuone ja sähkökeskus), lisäksi ulko varastot 55 ohm²

5. Sisäliikuntatilat

5.1 Nykytilanne / lähtökohtia

Vastuuhenkilö: kirjastotoimenjohtaja Kirsi Nahkanen.

Sisäliikunnan lähtökohtia,
Sivistysjohtaja Veijo Tikanmäki 18.02.2021:

LIITE nro 10

Monitoimitalon sali on ollut ennen koronaa varattu iltaisin ma-su seuraavasti / saakka:
21.30, 21.30, 22.00, 22.00, 21.30, 20.00, 20.30.

Ståhlbergin koulun sali on ollut ennen sulkemista varattu iltaisin ma-su seuraavasti / saakka:
20.45, 21.30, 21.00, 21.30, 19.00, 18.30, 20.00.

Tällä hetkellä kovan tilanpuutteen vuoksi käytetään liikuntatilana myös vanhan uimahallin käytöstä poistettua liikuntatilaa.

Järjestöjen iltakäytöistä jouduttiin luopumaan Ståhlbergin koulun liikuntasalin sulun johdosta.

Joukkuelajien harrastajamäärä on paikkakunnalla niin suuri, etteivät nykyiset salit riitä

5.2 Monitoimitalon kuntoselvitys

IdeaStructura Oy, Kokkola, Hannanoora Junttila ja Jukka Huttunen,
Monitoimitalon ”Korjaustarveselvitys hankesuunnittelua varten”, 18.03.2021,

LIITE nro 11, kohdat:

11. Yhteenveto ja korjattavuuden arviointi
12. Tiivistelmä peruskorjauksen toimenpide-ehdotuksista
13. Tiivistelmä kiireellisistä tehtävistä toimenpide-ehdotuksista
14. Suositeltavat lisätutkimukset ja -selvitykset

Tutkimusselostus / otteita kohdasta 11, Yhteenveto ja korjattavuuden arviointi:

”Tutkimuksen perusteella rakennus on suurimmaksi osaksi hyvässä kunnossa sen käytön jatkamiseen tähtävä peruskorjausta ajatellen. Perustukset, kantava rakennusrunko, suurin osa ulkoseinistä ja ikkunoista, liikuntahallin alapohja sekä kaikki välipohjat ja yläpohjat ovat rakenteellisesti ja myös kosteusteknisesti hyväkuntoisia.”

”Tutkimuksessa ei todettu sellaisia erityisen vaikeasti korjattavia tai vaurioituneita rakenteita, jotka voisivat vaarantaa korjatun rakennuksen sisäilman laadun tai muun turvallisuuden.”

”Rakennusta ei ole toistaiseksi peruskorjattu, joten koko rakennuksen kattava peruskorjaus on ajankohtainen viimeistään seuraavien 5–10 vuoden kuluessa. Rakennuksen korjaaminen sisäilman laadultaan ja käytettävyydeltään lähes uudisrakennusta vastaavaksi edellyttää käytännössä peruskorjausta, jonka kattavuutta ja kustannuksia kuvaava ns. korjausaste on arviolta luokkaa 40...50 %.”

”Peruskorjaustasoisien korjaushankkeen karkea kustannusarvio on 1,5-1,8 milj. € (alv 0 %).”

5.3 Uuden liikuntatilan mitoitusperuste, sijoittuminen ja tilaohjelma

Monitoimitalo on siis osoittautunut varsin hyväkuntoiseksi.

Koululle riittää liikuntasali 350 m², oheistiloineen 605 ohm².

Tavoitehinta-arvio 2446 €/ m² 1.480.000 €

- * mahtuu: voimistelu, sulkapallo virallinen, lentopallo virallinen, tennis harjoitus, koripallo harjoitus, salibandy harjoitus, ei mahdu: virallinen salibandy, virallinen futsal (vaativat 800 m²)

Liikuntasali 450 m², oheistiloineen 731 ohm²

Tavoitehinta-arvio 2580 €/ m² 1.886.000 €

- * mahtuu lisäksi vierekkäin kaksi lentopallokenttää

Hintaero 406.000 €

Hankesuunnitteluryhmä esittää

- * liikuntasalin 450 m² rakentamista, jos sille saadaan liikuntapaikka-avustusta (25 % x 1.886.000 € = 471.500 €)
- * liikuntasalin 350 m² rakentamista, jos isommalle salille ei saada liikuntapaikka-avustusta

Liikuntapaikka-avustusta saa todennäköisemmin 450 m²:n salille kuin pienemmälle, koska avustus on tarkoitettu muuhun kuin koululiikuntaan.

Kaupunki on jättänyt liikuntapaikka-avustus-hakemuksen ennakkoilmoituksen ohjelmalla 868 ohm² ja kustannusarviolla 2.201.000 €, jossa on osa teknisistä tiloista mukana. Avustus olisi tässä 25 % x 2.201.000 € = 550.000 €. Hakuaika päättyy 31.12.2021.

Liikuntasali 350 m² sisältyy koulun tilaohjelmaan (Liite 6) ja tavoitehinta-arvioon (Liite 19).

6. Päiväkodit

6.1 Nykytilanne / lähtökohtia

Nyt: Satakieli, Satulaakso omakotitalossa, Kartano väistötiloissa.
Vastuuhenkilö: varhaiskasvatusjohtaja Minna Hattunen.

Varhaiskasvatuksen lähtökohtia,
Varhaiskasvatuksen johtaja Minna Hattunen, 19.01.2021:

LIITE nro 12

- * Kartanon päiväkotitila on väistötilana vuokrattu viideksi vuodeksi. Sopimus on jatkettavissa.
- * Perhepäivähoito vähenee ja jopa loppune jossain vaiheessa

6.2 Uuden päiväkodin mitoitusperuste, sijoittuminen ja tilaohjelma

Kartanon ja Satulaakson päiväkotien yhdistäminen yhdeksi olisi tarkoituksenmukaista. Käytetään työnimeä Martinmäen päiväkotitila.

Lapsimäärien toteutuma / arvio 2010-2034:

LIITE nro 13

- * mitoitusperusteeksi päätettiin nykyinen 66 hoitopaikkaa + 4-5 vuotiaat esikoululaiset (viskarit) 40 hoitopaikkaa
- * lapsimäärä vähenee, mutta päivähoidon käyttö lisääntyy: tulevaisuudessa maksuton varhaiskasvatus, kotihoidon tuki laskenee, enemmän lapsia varhaiskasvatukseen, työttömien määrä laskenut, lapset hoitoon, lapsia ei hoideta entisessä määrin kotona, työskennellään tai opiskellaan
- * 21 lapsen ryhmille kotialueet 1 ja 2 ja 12 lapsen ryhmille kotialueet 3 ja 4 varaudutaan jatkossa 21 lapsen ryhmiin, vaikuttaa tilojen mitoitukseen
- * 5-vuotiaiden esiopetus (viskariryhmä) päiväkodin yhteyteen
- * nykyinen esikoulu-rakennus (n. 350 m²) viskareille, uusi päiväkotitila samaan yhteyteen, sisäyhteys, päiväkotitila Satakieli lähellä, hyvät yhteydet; hyvä piha-alue, riittävästi tilaa

Martinmäen päiväkodin tilaohjelma:

LIITE nro 14

- * alustava huonetilaohjelma on 924 ohm²

7. Toimintojen sijoittaminen

7.1 Koulun sijoittaminen

Ensimmäisessä kokouksessa listattiin seuraavat sijoitusvaihtoehdot:

1. K.J. Ståhlbergin koulun nykyinen tontti
2. Opintien tontti
3. Ronkaalan urheilualue
4. Vanhan uimahallin tontti

Todettiin, että vaihtoehdot 3 ja 4 eivät tule kysymykseen eikä niitä tarkemmin analysoida.

Koulun sijoitusvaihtoehtojen (K.J.S-tontti – Opintie) perustietojen listaus ja tarkastelu:

LIITE nro 15

K.J. Ståhlbergin koulu + esikoulun 6-vuotiaat esitetään sijoitettavaksi Opintien tontille (5-vuotiaiden sijoittaminen koulun yhteyteen edellyttäisi sekä sisä- että ulkotilojen eriyttämistä)

- * hyvä toiminnallinen kokonaisuus:
K. J. Ståhlbergin koulu, yläkoulu, monitoimitalo ja tulevaisuudessa myös lukio, mahdollistaa opettajakapasiteetin tehokkaan käytön
- * liikenneyhteydet hyvät;
Linninpuiston hyödyntäminen lähiluontoalueena, mahdollista tehdä turvallinen jalankulkureitti alakoulun piha-alueelta; 0.–2.-luokkien saattoliikenne esim. Linnintien kautta; kuljetusoppilaat Opintien kautta, saatto mahdollista myös Koulukadun varteen; koulupihat saadaan turvallisiksi, vain pakollinen pelastus- ja huoltoliikenne sallitaan
- * lähellä viher- ja puistoalue,
toimii koulun lähiliikunta-alueena, lisää viihtyisyyttä
- * Mussulantien varresta AR I, tontti 11, purettu rivitalo,
tontti muutetaan asemakaavan muutoksella LP-alueeksi ja sinne osoitetaan
 - * koulujen tarvitsemat autopaikat
 - * linja-autojen purku- ja lastaus
 - * 3.–9. -luokkien saattoliikenne
 - * mahdollisesti keskuskeittiön huoltoliikenne
 - * viheralue (säilytetään pääosin)
 - vapauttaa koulupihan ajoneuvoliikenteeltä (autoton koulukampus), mahdollistaa koulupihan jäsentelyn
 - palvelee myös monitoimitaloa, jonka paikoitus vielä huonontuisi KJS:n myötä
 - vaihtoehto on sijoittaa paikoitusalueet koulukorttelin sisälle
- * kummallekin koululle oma pelikenttä Koulukadun puolelle,
alakoulun kenttä jatkossa poistuvan rivitalotontin (AK II) paikalle
- * tontin suunnittelussa varaudutaan mahdolliseen uuteen yläkoulu-lukio-rakennukseen

7.2 Keskuskeittiön ja liikuntasalin sijoittaminen

Keskuskeittiön sijoittamisen osalta käsiteltiin arkkitehdin seuraavat periaatteelliset vaihtoehdot:

- A. Keskuskeittiö muualla, ei koulujen välittömässä läheisyydessä (iso sali ja pieni sali) 2 versiota
- + mahdollistaa keskuskeittiön vapaamman suunnittelun ja järkevän logistiikan
 - + monitoimitalo ja koulu toimivat erillään, antaa vapautta niiden suunnitteluun
 - + turvalliset koulupihat, mahdollistaa erilliset pienten ja isojen pihat
 - tarkoittaa aina ruoan autokuljetusta
 - edellyttää kaavamuutosta P-alueen vuoksi
- B. Keskuskeittiö erillään, mutta koulujen läheisyydessä (iso Sali) 1 versio
- + vapauttaa koulun ja keskuskeittiön suunnittelua
 - + laajennusvaraukselle useita vaihtoehtoja
 - + liikenne on erillään koulujen muusta liikenteestä,
 - + turvalliset koulupihat, mahdollistaa erilliset pienten ja isojen pihat
 - ruoan kuljetus aina autolla kouluhinkin
 - edellyttää kaavamuutosta P-alueen ja keskuskeittiön vuoksi, valituserkkä?
- C. Keskuskeittiö ja liikuntatila kouluun kiinteässä yhteydessä (neljässä iso sali, yhdessä pieni sali) 5 versiota
- + yhteys monitoimitaloon, molemman suuntainen yhteiskäyttö
 - + keskuskeittiöstä suora yhteys alakoulun ruokasaliin, yläkoululla entinen pysäköintipaikat jäävät keskuskeittiön liikennereitin taakse
 - aiheuttaa omat ehtonsa koulun ja koulupihojen suunnittelulle
 - keskuskeittiön toiminnan ja logistiikan haasteet:
 - raaka-aineet tulevat ja valmis ruoka lähtee samasta päästä, toki tehtävissä
 - edellyttää kaavamuutosta P-alueen vuoksi

Hankesuunnitteluryhmä päätyi perusvaihtoehtoon C / pieni Sali.

7.3 Koulutontin (koulu, keskuskeittiö, liikuntatilat) asemapiirrosluonnos

LIITE nro 16.1 Tontin käyttö 1:2000
LIITE nro 16.2 Koulutontin asemapiirrosluonnos

Pääsuunnittelijan selonteko:

- * yläkoulun saattoliikenne Karjakujan ja Mussulantien risteyksessä. KJS:n saatto Opintien kautta, laajennettavissa, kun rivitalo/-talot poistuvat, alue toimii myös monitoimitalon iltapysäköintialueena.
- * autopaikoitus Mussulantien varrella, koulupihat autottomia, vain huolto- ja pelastusliikenne
- * koulun lounaispuolelle muodostuu isojen koulupiha, pienempien koululaisten pihat ovat itäpuolella koulun kentän ja saattoalueen välissä, isojen ja pienten koulupihat omina alueinaan, ei kuitenkaan täysin erillisinä, koulupihat avautuvat kaakko-lounas-suuntiin
- * rakennus kompakti, perusmuodoltaan neliömäinen, jakaantuu kahteen selkeään massaan
- * itäosaan sijoittuvat esiopetus 1. kerrokseen, 1.–2. luokat 1. kerrokseen, länsiosaan sijoittuvat 3.–4. luokat 1. kerroksessa, luokat 5 ja 6 ovat 2. kerroksessa
- * opetussiipiin omat portaat, joista oppilassisääkäynnit, joiden yhteydessä kenkä- ja vaate-eteiset (kengätön koulu)
- * koulun keskusaulaan suora yhteys ulkoa kahta reittiä; keskusaula vieressä ovat liikuntasali ja musiikin opetustilat, jotka ovat avattavissa siirtoseinän erilaisia esiintymis- ja juhlatilaisuuksia varten; keskusaula toimii ruokasalina, tarjoilutila on rajattavissa omaksi tilakseen; keskusaulaan avautuvat jättiläisen portaat, istumakatsomo/oppimis- ja työskentelyalue ja juhlakäytössä aulan laajentumisalueena
- * opetustilat jakautuvat moduuleihin, joissa kotiluokat ja jakotilat sijoittuvat yhteisen oppimistorin ympärille
- * avattavilla siirto- ja taittoseinillä, taiteovilla ja pariovilla on mahdollista muodostaa eri kokoisia oppimistiloja monia erilaisia oppimistilanteita varten, tilojen koko elää ryhmäkoon mukaan
- * hallinto- ja henkilökunnan tilat sijoittuvat 2. kerrokseen
- * oppilashuollon tilat saneerataan monitoimitalon yhteyteen, koulun kuntokäytävästä on yhdyskäytävän välityksellä kuluyhteys monitoimitaloon
- * keskuskeittiö kiinteästi koulurakennuksen yhteydessä keittiön huoltoliikenne Mussulantien kautta omana liittymänä
- * koulurakennus erillään monitoimitalosta, yhdyskäytävä koulun liikuntahallin pukutilojen käytävästä monitoimitaloon
- * sijoittelu sallii useita laajentumissuuntia

7.4 Päiväkodin sijoittaminen

Päiväkoti mukaan lukien esikoulun 5-vuotiaat esitetään sijoitettavaksi K.J. Ståhlbergin nykyisen koulun tontille hyödyntäen nykyinen esikoulurakennus.

Päiväkodin sijoittaminen K.J.S-tontille tuo synergiaetua päiväkotia Satakielen läheisyyden takia, mm. henkilökunnan käytössä.

- * nykyinen esikoulurakennus 5-vuotiaitten (viskarit) esiopetuksen käyttöön, toiminnallisesti hyvä, kolme luokkatilaa, eteistilat mitoitettu 60 lapselle
- * uusi päiväkotirakennus viereen, sisäinen yhteys esim. yhdyskäytävällä
- * tontilla riittävästi tilaa päiväkotitoiminnalle ja päiväkotipihaalle, varsinkin, kun vanha koulurakennus aikanaan puretaan, rakennusoikeutta hyvin
- * oleva hiekkatekonurmikenttä säilytetään
- * liikenneyhteydet hyvät, saattoliikenne ja autopaikoitus helppo järjestää turvallisesti; saattoliikenne esim. Martinmäentien kautta; Pohdinkadun ja Koulukadun kulmauksen LP-alue myös hyödynnettävissä
- valmis asemakaava, ei muutostarvetta,

Päiväkotitontin asemapiirrosluonnos 1.500

LIITE nro 17

- * uusi päiväkotirakennus sijoittuu Martinmäentien varteen, jossa saattoliikenne
- * yhdyskäytävä nykyiseen eskariin, tulevaan viskariin
- * henkilökunnan P-paikat luontevasti lähellä
- * rakennukset rajaavat katujen puolella suojaisaa päiväkotipihaa
- * mahdollisuus rajata osa tontista muuhun käyttöön vanhan koulun purkamisen jälkeen
- * hiekkatekonurmikenttä säilyy ennallaan

8. Suunnitelmat.

8.1 Tilakaaviot

Tilakaaviot havainnollistavat tilaohjelman toiminnallista kokonaisuutta ja laajuutta. Kaavioissa esitetyt pinta-aloja ei tule tarkastella huonekohtaisesti vaan solu-/moduulikohtaisesti toiminnallisina kokonaisuuksina. Toiminta-alueiden sisäiset pinta-alat tulevat elämään toteutus-suunnittelun aikana kokonaispinta-alan säilyessä hankesuunnitelman mukaisena.

LIITE nro 18.1	Tilakaavio	1. kerros
LIITE nro 18.2	Tilakaavio	2. kerros

8.2 Suunnitelmien kuvaus

Pääsuunnittelija:

a) Toiminnallisuus

- * turvallinen oppimisympäristö, liikennereiteiltä koulupihan kautta omaan kotipesään/-luokkaan
- * tilat jakaantuvat oppimismoduuleihin, joissa eri kokoisia muunneltavia oppimistiloja erilaisten ryhmäkokojen ja oppimistilanteiden tarpeisiin
- * jakotiloja, eriyttämistiloja oppimistilanteisiin, erityisopetuksen ja terapeuttien käyttöön
- * tavoitteena kaikkien tilojen mahdollisimman suuri käyttöaste

b) Terveellisyys ja turvallisuus

- * koetut turvalliset ja terveelliset materiaalit, päästöluokka M1
- * noudatetaan YM asetus Rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta (1009/2017) ja Sisäilmastoluokitus 2018
- * rakennetaan Kuivaketju 10- ja Terve talo-ohjeita soveltaen
- * lattiapinnoitteiden liukkauslukitukset tilan käyttötarkoituksen mukaan
- * oppimis- ja työtiloista aina kaksi poistumisreittiä
- * sähköinen lukitus ulkovaipassa ja eri käyttöalueiden välillä

c) Liikkumis- ja toimimisesteettömyys

- * esteetön kulku piha-alueelta sisätiloihin, koko koulu on esteetön
- * esteetömän mitoituksen mukainen hissi
- * näkö- ja kuulovammaiset otetaan huomioon värityksen ja ääniympäristön suunnittelussa
- * noudatetaan YM:n asetus rakennusten ääniympäristöstä 796/2017 ja sitä täydentävä Ääniympäristöohje 28.6.2018 sekä YM:n asetus rakennuksen esteettömyydestä 241/2017

d) Esteettisyys ja viihtyisyys

- * rauhallinen värimaailma ja ääniympäristö, hyvä akustiikka ja äänieristys
- * puun runsas käyttö tarkoituksen mukaisesti rakenteissa ja näkyvillä sisä- ja ulkopinnoilla
- * tilasuunnittelussa ja sisävärityksessä kiinnitetään erityistä huomiota havainnollisuuteen ja selkeisiin kulkureitteihin ja yhteyksiin eri tilojen välillä

- e) Joustavuus ja monikäyttöisyys
- * rakennejärjestelmänä pilari-laatta-rakenne, vain tarvittavat jäykistävät väliseinät kiinteitä, muut ovat tarvittaessa muunneltavia
 - * tilojen yhdistettävyyden väliseinien, pariovien, taitto- tai siirtoseinien avulla
 - * tilojen muoto mahdollistaa muunneltavan kalustettavuuden
- f) Tilojen tehokkuus ($\text{brm}^2/\text{hym}^2$, m^3/brm^2)
- * koulun ohjelma-ala (tilaohjelman tilat yhteensä) 3611 ohm²
 - * bruttoalaennuste 4100 m², tilavuusennuste 19150 m³
 - * kerrosalaennuste 3900 m²
 - * tehokkuus/oppilas
- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| o oppimistilat ilman liikuntatiloja | 6,8 m ² /oppilas |
| o oppimistilat ja liikuntatilat | 8,8 m ² /oppilas |
| o kaikki ohjelman tilat | 11,3 m ² /oppilas |
- g) Tontti ja pihajärjestelyt
- vaihe 1 Linnintien ja Koulukatu kulmauksessa oleva rivitalokortteli säilyy, koulupiha saadaan rakennettua, mutta alakoulun pelikenttä ei ole mahdollinen, saattoliikenne Opintien kautta
- vaihe 2 Saattoliikenne siirretään Koulukadun varteen, sen ja koulupihaan väliin rakennetaan alakoulun pelikenttä
- * koko koulupiha on turvallinen, vain pelastus- ja huoltoliikenne
 - * eri ikäisille lapsille omat jäsenellyt, turvalliset koulupiha
 - * polkupyöräparkit tuloreittien varrelle
- h) Energiatehokkuus ja luokitukset
- * energialuokkatavoite on B, ilmanvuotoluku <1,0 W/m²K
 - * aurinkoenergian hyödyntämiseen varaudutaan rakenteissa ja sähköpääkeskuksessa
 - * paloluokka on P1
 - * puhtausluokka runkovaiheessa P2, sisävalmistusvaiheessa P1
- i) Tekniset järjestelmät
- * ilmanvaihto
 - * sähköjärjestelmät
 - * AV-järjestelmä
 - * palo- ja turvahälytysjärjestelmä
 - * paloilmoitinjärjestelmä
 - * sähköinen lukitus- ja kulunvalvontajärjestelmä
 - * hätälukitus

9. Kustannusennusteet

Kaikki kustannukset ovat perusteella alv 0 % ja hintatasossa syyskuu 2021.

Kustannukset on laskettu tavoitehinta-arviolla.

Tavoitehinta-arvio on hankkeen huonetilaohjelman perusteella määriteltävä hyväksyttäväksi katsottava rakennuskustannus, jonka laskenta perustuu eri tyyppisten huonetilojen kalleusluokiteltuun hinnoitteluun.

Tavoitehinta-arviot on laskenut Ark.tsto Jorma Paloranta Oy ohjelmalla Haahtelan Taku.

9.1 K.J. Ståhlbergin koulu, ml. liikuntasali 350 m2, tavoitehinta-arvio

LIITE nro 19 (perustamiskustannukset pääryhmittäin, tilaluettelo, hanketekijät)

Tavoitehinta-arvio	3615 ohm2	x 2637 € / ohm2	9.534.000 €
Irtaimisto (kalustettava m2)	3200 m2	x 260 € / m2	835.000 €
Yhteensä			10.369.000 €

Perustamiskustannukset pääryhmittäin yhteensä 3615 ohm2

B1	Rakennuttajan kust.	1.112.000 €	307 € / ohm2	11,5 %
B2	Rakennustekn. työt	6.661.000 €	1842 € / ohm2	69,9 %
B3	LVI-työt	929.000 €	257 € / ohm2	9,7 %
B4	Sähkötyöt	638.000 €	176 € / ohm2	6,7 %
*	Hankevaraukset	194.000 €	53 € / ohm2	2,0 %
Yhteensä		9.534.000 €	2637 € / ohm2	100 %

9.2 Keskuskeittiön tavoitehinta-arvio

LIITE Asiakirjoissa (perustamiskustannukset pääryhmittäin, tilaluettelo, hanketekijät)

Tavoitehinta-arvio	649 ohm2	x 3436 € / ohm2	2.230.000 €
Irtaimisto (kalustettava m2)	200 m2	x 150 € / m2	30.000 €
Yhteensä			2.260.000 €

9.3 Martinmäen päiväkodin tavoitehinta-arvio

LIITE Asiakirjoissa (perustamiskustannukset pääryhmittäin, tilaluettelo, hanketekijät)

Tavoitehinta-arvio	921 ohm2	x 2749 € / ohm2	2.532.000 €
Irtaimisto (kalustettava m2)	900 m2	x 150 € / m2	135.000 €
Yhteensä			2.687.000 €

9.4 Nykyisen esikoulun peruskorjaus Viskariksi -tavoitehinta-arvio

LIITE Asiakirjoissa (perustamiskustannukset pääryhmittäin, tilaluettelo, hanketekijät)

Tavoitehinta-arvio	351 ohm2	x 641 € / ohm2	225.000 €
--------------------	----------	----------------	------------------

9.5 Monitoimitalon peruskorjaus

Oppilashuollon tilojen rakentaminen monitoimitaloon -tavoitehinta-arvio:

LIITE Asiakirjoissa (perustamiskustannukset pääryhmittäin, tilaluettelo, hanketekijät)

Monitoimitalon peruskorjaus kuntoselvityksen mukaan: **1.870.000 €**

Oppilashuollon tilat,
tavoitehinta-arvio 198 ohm2 x 1630 € / ohm2 **322.000 €**

9.6 Nykyisen K.J. Ståhlbergin koulun purku

Purkukustannukset arviolta 4805 kem2 x 80 € / m2 **400.000 €**

9.7 Kustannusyhteenveto

1.	K.J. Ståhlbergin koulu ml. liikuntasali	10.369.000 €	
2.	Keskuskeittiö	2.260.000 €	12.629.000 €
3.	Martinmäen päiväkot		2.687.000 €
4.	Esikoulun peruskorjaus Viskariksi		225.000 €
5 a	Monitoimitalon peruskorjaus	1.870.000 €	
5 b	Oppilashuollon tilat monitoimitaloon	322.000 €	2.192.000 €
6.	Nykyisen K.J. Ståhlbergin koulun purku		400.000 €
	Yhteensä		18.100.000 €

Yksittäisten huonetilojen tai muutaman huonetilan yhteenlasketun hinnan osalta poikkeamat todellisiin kustannuksiin nähden saattavat olla merkittävä. Yleensä arviointi-poikkeamat kompensoivat toisiaan, josta johtuen tavoitehinta-arviota on tarkasteltava kokonaisuutena.

Hankesuunnitelma kiinnittää kustannukset vähintään 80 %:sti.

Hankesuunnitteluvaiheen kustannusarviossa pysyminen edellyttää, että hanke pidetään myöhemmissä vaiheissa tiukasti hallinnassa ennen kaikkea laajuuden osalta.

Tavoitehinta-arvioissa hankevaraukset (lisä- ja muutostyöt) ovat vain noin 2 %.

Toisaalta tavoitehinta-arviojärjestelmä antaa rakennuttajan kulut yläkanttiin täkäläiseen hintatasoon nähden.

Kustannusarvio täsmentyy ja tarkentuu suunnittelutyön edistymisen myötä, mutta vaikutusmahdollisuudet kustannuksiin vähentyvät.

Lopulliset kustannukset määräytyvät urakkakilpailujen sekä irto- ja erikoiskalusteiden hankintatarpeiden täsmentymisen ja kilpailuttamisen myötä.

Lopulliset kustannukset riippuvat suuresti urakkakilpailuvaiheen suhdannetilanteesta alueella. Tätä on vaikea ennustaa ja siihen voi yksittäinen kunta vaikuttaa vain hankkeidensa ajoituksella.

On syytä varautua 10-20 %:n kustannustason nousuun, jolloin hankkeen kokonaiskustannusarvio saattaa nousta summaan **20.000.000 € - 21.500.000 €**

10. Aikataulut ja rahoitus

10.1 Vaiheistus 2021-2029

1. vaihe

01.01.2021 - 31.05.2025

Hankesuunnitelma valmis 01.10.2021
Hankesuunnitelma kaupunginvaltuustossa 15.11.2021

K.J. Ståhlbergin koulu, liikuntasali, keskuskeittiö

* rakennussuunnitteluvaihe 01.01.2022 – 31.12.2022
* urakkasopimukset 28.02.2023 mennessä
* rakentaminen alkaa huhtikuu 2023
* vastaanottotarkastus 31.05.2025 mennessä

Monitoimitalon korjaustyöt

* välttämättömät tekniset korjaustyöt, vaihe 1 kesä 2022
* oppilashuollon tilat, vaihe 2 31.05.2025 mennessä

Ent. K.J. Ståhlbergin koulun purkaminen kesä 2023

2. vaihe

01.06.2025 – 31.05.2027

Esikoulun peruskorjaus Viskariksi kesä 2025

Martinmäen päiväkot

* rakennussuunnitteluvaihe 01.06.2025 – 31.12.2025
* urakkasopimukset 31.03.2026 mennessä
* rakentaminen alkaa toukokuu 2026
* vastaanottotarkastus 31.05.2027 mennessä

- edellyttää Kartanon päiväkodin vuokrauksen jatkamista kahdella vuodella

3. vaihe

01.06.2027 – 31.05.2029

Monitoimitalon peruskorjaus (vaihe 3)

* rakennussuunnitteluvaihe 01.06.2027 – 31.12.2027
* urakkasopimukset 31.03.2028 mennessä
* rakentaminen alkaa toukokuu 2028
* vastaanottotarkastus 31.05.2029 mennessä

10.2 Vuosittainen rahoitustarve

Vuosi	Kohde / vaihe	Tarve noin
2021	Koulu, keskuskeittiö, liikuntasali, rahoitus 1/5, tutkimuksia ja suunnittelua, arvio	250.000 €
2022	Koulu, keskuskeittiö, liikuntasali, rahoitus 2/5, rakennussuunnittelu ja kilpailuttaminen, arvio	500.000 €
	Monitoimitalo, rahoitus 1/4, kiireiset työt	500.000 €
	Yhteensä	1.000.000 €
2023	Koulu, keskuskeittiö, liikuntasali, rahoitus 3/5, rakentaminen 25 % x (11.514.000–250.000-500.000)	3.000.000 €
	Ent. K.J. Ståhlbergin koulu, rahoitus 1/1, purkaminen	400.000 €
	Yhteensä	3.400.000 €
2024	Koulu, keskuskeittiö, liikuntasali, rahoitus 4/5, rakentaminen 50 % x (11.514.000–250.000-500.000)	5.850.000 €
2025	Koulu, keskuskeittiö, liikuntasali, rahoitus 5/5, rakentaminen 25 % x (11.514.000–250.000-500.000)	3.000.000 €
	Viskari (nykyisen esikoulun peruskorjaus)	300.000 €
	Monitoimitalo / oppilashuollon tilat	300.000 €
	Päiväkoti, rahoitus 1/3, suunnittelu,	250.000 €
	Yhteensä	3.850.000 €
2026	Päiväkoti, rahoitus 2/3, rakentaminen, 50 % x (2.869.000 – 200.000) €	1.200.000 €
2027	Päiväkoti, rahoitus 3/3, rakentaminen, 50 % x (2.869.000 – 200.000) €	1.200.000 €
	Monitoimitalo, rahoitus 2/4, suunnittelu	150.000 €
	Yhteensä	1.350.000 €
2028	Monitoimitalo, rahoitus 3/4, rakentaminen, 50 % x (1.800.000-500.000-100.000) €	600.000 €
2029	Monitoimitalo, rahoitus 4/4, rakentaminen 50 % x (1.800.000-500.000-100.000) €	600.000 €
	Kaikki yhteensä	18.100.000 €

Vuosittainen rahoitustarve taulukkona:

Alimmalla rivillä ja oikeanpuoleisessa sarakkeessa on esitetty rahoitustarve kustannusten keskimääräisellä nousuvarauksella 15 %.

Kohde	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	YHT.	+ 15 %
Koulu, keittiö, liik.sali 350 m2	250	500	3000	5850	3000					12600	14500
Martinmäen päiväkot					300	1200	1200			2700	3100
Viskari (esikoulun pk)					250					250	300
Monitoimitalon peruskorjaus		500					150	600	600	1850	2100
* Oppilashuollon tilat					300					300	350
Nykyisen K.J.S-koulun purku			400							400	450
YHTEENSÄ	250	1000	3400	5850	3850	1200	1350	600	600	18100	
+ Indeksivaraus, noin 15 %	300	1150	3900	6750	4400	1400	1500	700	700		20800

Jyväskylässä lokakuun 1. päivänä 2021

Hankesuunnitteluryhmän puolesta

Timo Renko

PHK-Tekno Oy