

HELSINGIN KAUPUNKI  
OPETUSVIRASTO  
Hallinto- ja kehittämiskeskus/  
Tilahallinto  
KIINTEISTÖVIRASTO  
Tilakeskus

JÄTKÄSAAREN PERUSKOULU  
JA BUSHOLMENS GRUNDSKOLA  
TARVESELVITYS  
13.1.2015



## YHTEENVETO JA PÄÄTÖSEHDOTUS

### Tunnistetiedot

Hankkeen nimi: Jätkäsaaren peruskoulu ja Busholmens grundskola  
Sijainti: Länsisatama  
kortteli 20810, tontti 3  
Osoite: Hyväntoivonkatu, Helsinki

### Toiminnot, laajuustiedot, kustannukset, ajoitus

Toiminnot: Peruskoulu, luokka-asteet 1-9  
Kapasiteetti yhteensä 740 oppilaspaiikkaa  
Hyötyala: 5 000 hym<sup>2</sup>  
Tavoitebruttoala: 8 000 brm<sup>2</sup>  
Tavoitehuoneistoala: 7 200 htm<sup>2</sup>  
Toiminnan käynnistämiskust. (alv=0%): 900 000 euroa  
Käyttö- ja ylläpito-kust. (alv 0%): 7 245 000 euroa /vuosi, josta  
alustava vuokra-arvio on 1 845 000 euroa / vuosi.  
Pääomavuokran osuus on 1 453 000 euroa/v (vuokra-  
aika 20 v.)  
Rakennuskust.: 26 milj. euroa (alv 0 %) (hyväksytty investointiohjelma)  
Ajoitus: rakentaminen aloitetaan 1 / 2018  
valmis 6 / 2019

**Päätösehdotus:** Jätkäsaaren peruskoulu ja Busholmens grundskola toteutetaan vuosina 2018-2019 siten, että sen laajuus on 8 000 brm<sup>2</sup> ja alustava vuokra-arvio 1 845 000 euroa/vuosi (alv=0%).

## Sisällys

1.	JOHDANTO .....	3
1.1	Yleistä .....	3
1.2	Päätökset ja esitykset .....	3
1.3	Työryhmä .....	3
2	TARVESELVITYS.....	4
2.1	Alueellinen tarkastelu ja uusien koulutilojen tarve .....	4
3	TOIMINNALLINEN SUUNNITELMA .....	5
3.1	Toiminta-ajatus .....	5
3.2.	Toiminnan kuvaus .....	7
3.3	Henkilökuntasuunnitelma .....	8
4	TILAOHJELMA .....	8
4.1	Mitoitusperusteet .....	8
4.2	Suunnitteluohjeita .....	8
5	LAATUTASO .....	12
5.1	Määrittämisperusteet .....	12
5.2	Tekniset varusteet ja laitteet, tarkistetaan hankesuunnitteluvaiheessa.....	12
5.3	E erityiset ominaisuudet .....	13
6	RAKENNUSPAIKKA .....	14
6.1	Hankkeen sijainti, kaavatilanne KSV .....	14
6.4	Kunnallistekniikka.....	14
6.5	Perustamisolosuhteet .....	14
6.6	VSS.....	15
7	KUSTANNUKSET .....	15
7.1	Rakennuskustannukset, tarkistetaan hankesuunnitteluvaiheessa .....	15
7.2	Toiminnan käynnistämiskustannukset .....	15
7.3	Käyttökustannukset .....	15
8	RAHOITUSSUUNNITELMA.....	15
8.1	Esitetty rahoitus .....	15
8.2	Rahoitustarve, tarkistetaan hankesuunnitelmavaiheessa .....	15
9	TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT .....	15
10	AIKATAULU .....	16

## Liitteet

1. Väestöennuste
2. Huonetilaohjelma

## 1. JOHDANTO

### 1.1 Yleistä

Tämä tarveselvitys esittelee lähtötiedot, joiden mukaan Jätkäsaaren uudelle asuinalueelle tullaan suunnittelemaan luokka-asteet 1-9 käsittävä suomen- ja ruotsinkielinen peruskoulu. Kapasiteettimitoituksena on 740 oppilaspaikkaa (10 %:n tehokapasiteetti on 814 oppilaspaikkaa).

Hankkeen suunnittelusta tullaan järjestämään arkkitehtuurikilpailu keväällä 2015. Tarkoitus on toteuttaa koulurakennus kilpailun voittaneen ehdotuksen pohjalta.

Hankkeesta käytetään nimeä Jätkäsaaren peruskoulu ja Busholmens grundskola.

### 1.2 Päätökset ja esitykset

Hanke sisältyy 8500 brm<sup>2</sup> laajuisena kaupunginvaltuuston 12.11.2014 vahvistamaan investointiohjelmaan vuosiksi 2015–2024. Siinä hankkeelle on esitetty rahoitusta yhteensä 26,0 milj. euroa, ja toteutus on ajoitettu vuosille 2018–2019.

### 1.3 Työryhmä

Tarveselvityksen ovat laatineet

- johtava arkkitehti Kaisa Nuikkinen, opev/hake
- projektiarkkitehti Anneli Nurmi, KV/tilakeskus

Muina asiantuntijoina ovat toimineet:

- linjanjohtaja Outi Salo, opev/POL
- linjanjohtaja Niclas Grönholm, opev/svenska linjen
- aluepäällikkö Hanna Välitä, opev/POL
- talouspäällikkö Minna Halonen, opev/POL (käyttökustannukset)
- hankintapäällikkö Päivi Koskinen opev/hake (toiminnan käynnistämiskustannukset)
- tekninen asiantuntija Ilkka Niemi, opev/hake (toiminnan käynnistämiskustannukset/tvt)
- toimistopäällikkö Matti Kaijansinkko, Ksv (kaavoitus)
- asiakaspäällikkö Matti Kuusela Kv/tilakeskus (vuokrakustannukset)

## TARVESELVITYS

### 2.1 Alueellinen tarkastelu ja uusien koulutilojen tarve

Jätkäsaaren peruskoulu sijoittuu nykyiselle Taivallahden peruskoulun oppilaaksiottoalueelle alueella A4 etelä-keskinen, suurpiirissä 1. Vuosiluokkien 1-6 lähikoulu on Ruoholahden aa. Busholmens grundskola sijoittuu oppilaaksiottoalueelle Södra.

#### Suomenkieliset koulut

Jätkäsaaren, Etu-Töölön, Lapinlahden, Taka-Töölön ja Ruoholahden alueella suurpiirissä 1 sijaitsevat seuraavat suomenkieliset koulut: Taivallahden peruskoulu, Ruoholahden ala-aste, Töölön ala-aste ja Töölön yhteiskoulun luokat 7-9. Koulujen yhteenlaskettu kapasiteetti on 1307 oppilaspaikkaa, 10 %:n tehokäytöllä 1437, joista lähikoulujen käytettävissä 844 oppilaspaikkaa.

Alueen yläasteikäisten määrä kasvaa 403 henkeä (485 - 888) vuosina 2016 - 2024. Ala-asteikäisten lasten määrä puolestaan lisääntyy 813 henkeä (1328 - 2141) vuosina 2000 - 2006.

Jätkäsaareen, Bunkkerin viereen Hampurinkujan ja Hietasaarenkujan kulmaukseen on suunnitteilla rakennus luokka-asteita 1-2 (kapasiteetti 200, 10 %:n tehokapasiteetti 220) ja päiväkotia varten. Rakennuksen on tarkoitus valmistua vuonna 2017.

Ilman muuta koulutilojen lisärakentamista suomenkielisten lähikoulujen kapasiteettivajaus 10 %:n tehokäytöllä olisi 555 -1325 oppilaspaikkaa vuosina 2019–2014.

#### Ruotsinkieliset koulut

Oppilaaksiottoalueella Södra sijaitsevat seuraavat ruotsinkieliset koulut: Brändö lågstadieskola, Cygnaeus lågstadieskola, Drumsö lågstadieskola, Kronohagens lågstadieskola, Minervaskolan, Högstadieskolan Lönkan och Högstadieskolan sv normallyceum.

Koulujen yhteenlaskettu kapasiteetti on 1350 oppilaspaikkaa, 10 %:n tehokäytöllä 1485, joista lähikoulujen käytettävissä 1252 oppilaspaikkaa.

Alueen yläasteikäisten määrä kasvaa 87 henkeä vuosina 2016 - 2024 (313 - 400). Ala-asteikäisten lasten määrä puolestaan lisääntyy 141 henkeä (812 - 953) vuosina 2016 – 2024.

Ilman koulutilojen lisärakentamista ruotsinkielisten lähikoulujen kapasiteettivajaus 10 %:n tehokäytöllä olisi 114 - 278 oppilaspaikkaa vuosina 2019–2024.

## Suomenkieliset ja ruotsinkieliset koulut yhteensä

Ilman koulutilojen lisärakentamista yhteenlaskettu suomen- ja ruotsinkielisten koulujen kapasiteettivajaus 10 %:n tehokäytöllä olisi 669-1603 oppilaspaiikkaa vuosina 2019-2024.

### 3 TOIMINNALLINEN SUUNNITELMA

#### 3.1 Toiminta-ajatus

Jätkäsaaren peruskoulun ja Busholmens grundskolan koulun opetus tapahtuu kahdella kielellä, suomeksi ja ruotsiksi kahtena hallinnollisena yksikkönä. Osa opetuksesta tapahtuu kaksikielisenä. Kaksikielinen opetus on tarkoitettu oppilaille, joiden kotikielinä ovat ruotsi ja suomi, tai jotka ovat muutoin saavuttaneet riittävän kielitaidon ruotsin ja suomen kielissä. Tavoitteena on toimiva kaksikielisyys. Oppilaat noudattavat normaalia peruskoulun opetussuunnitelmaa.

Hallinnolliset päätökset koulumuodosta tullaan tekemään myöhemmin. Suunnitelman pohjana on arvio oppilaspaiikkojen jakaantumisesta: perusopetuslinja 80 % ja svenska linjen 20 %.

Opetusviraston vastaukseen Marcus Rantalan valtuustoaloitteeseen pohjoismaisesta koulusta valtuusto on lisäännyt loppuun seuraavan kappaleen:

”Opetussuunnitelmia uudistettaessa selvitetään, miten ruotsin kielellä annettava opetus voitaisiin toteuttaa vieraskielisen opetuksen malliin, jolloin oppilaiden ottamisessa noudatettaisiin toissijaisen oppilaaksioton periaatteita. Tässä yhteydessä tulisi selvittää mm. ulkokuntalaisten oppilaiden asemaan, koulun sijaintiin, organisatiomalliin ja pääkaupunkiseudun kuntien yhteistyöhön liittyvät käytännön kysymykset niin että pohjoismainen koulu voitaisiin perustaa, mikäli niin päätetään, uuden opetussuunnitelman astuessa voimaan vuonna 2016. Opetusviraston selvitys tulee olla valmis 30.4.2015.” (KH 8.9.2014 §884: Kaupunginjohtaja/16: Valtuutettu Marcus Rantalan aloite pohjoismaisesta koulusta.)

Koulussa on avoin, joustava, yhteisöllinen ja reagoiva toimintakulttuuri. Oppijälhtöisyys ohjaa kaikkea pedagogisen toiminnan suunnittelua ja kehittämistä. Pedagogisen asiantuntijayhteisön tehtävänä on kääntää toiminta opettamisesta oppimiseksi. Koulu on avoin oppimisen paikka, joka mahdollistaa kaikenikäisten jäsentensä yhteisöllisen oppimisen ja näkyväksi tulemisen.

Vastuu ilmenee työhön sitoutumisena ja itseohjautuvuutena niin itsenäisessä yksilö- kuin ryhmätyöskentelyssä. Oppilaalle tarjotaan ympäristö, joka koostuu ongelmista, keinoista, ohjauksesta ja tuesta. Tietä ei ole valmiiksi viitoitettu, vaan on erilaisia vaihtoehtoisia reittejä samaan päämäärään. Taustalla on oletus ihmisen aktiivisuudesta ymmärtää

maailmaa ja etsiä syitä ja seurauksia. Oppimista tapahtuu erityisesti vuorovaikutuksessa oppijoiden välillä.

### Avoim ja joustava opiskeluympäristö

Avoim ja joustava opiskeluympäristö koostuu sekä pedagogisesta että virtuaalisesta avoimuudesta.

Pedagoginen avoimuus nähdään valintoina opiskelutilanteissa. Oppilaat voivat tehdä omaan oppimiseensa liittyviä, oppimisprosessia tukevia valintoja esim. opiskelunopeuden, tavoitteiden, sisältöjen ja arviointitapojen suhteen. Mahdollisuus valintoihin lisää oppilaiden tunnetta siitä, että he voivat aidosti vaikuttaa omaan opiskeluunsa liittyviin asioihin. Valintojen tekemiseen liittyy kiinteästi niiden arviointi.

Virtuaalinen avoimuus tarkoittaa mahdollisuutta hyödyntää monipuolisesti erilaisia tieto- ja viestintätekniikan sovelluksia opiskelutilanteissa. Tällöin oppimisympäristö voi laajentua ajasta ja paikasta riippumattomaksi virtuaalikouluksi. Oppilaan ja opettajan kannalta merkityksellistä on useiden eri viestimien ja viestintäkanavien yhtäaikaisten hallinta. Lisäksi tärkeää on oppia kriittisesti arvioimaan saatua informaatioita.

### Yhteistoiminnallinen oppiminen

Yhteistoiminnallinen oppiminen eroaa perinteisestä opettajaa ja tiedollisia tavoitteita korostavasta lähestymistavasta siten, että siihen on kytkeyty mukaan sosiaalisia tavoitteita ja yhteisöllisyyden hyödyntämistä oppimistilanteissa. Yhteistoiminnallisen oppimisen keskeisiä periaatteita ovat positiivinen keskinäinen riippuvuus oppijoiden välillä, vuorovaikutteinen viestintä, yksilöllinen vastuu, sosiaalisten taitojen korostaminen, oman oppimisen arviointi ja tavoitteellinen työskentely.

### Verkottuminen

Koulun toiminnassa pyritään hyödyntämään verkottumista ja viestintää opiskelun ja opetuksen tukena. Verkottuminen lisää oppijoiden turvallisuuden tunnetta ja mahdollistaa asiantuntijuuden kehittämisen ja arvioinnin. Verkottuminen jakaantuu kolmeen eri tasoon: paikalliseen, telemaattiseen sekä laajempaan koulun ja yhteiskunnan väliseen verkottumiseen. Verkottumisen eri muodot nähdään erilaisina viestinnän tasoina.

Paikallinen verkottuminen perustuu fyysiseen pienryhmien väliseen lähiestintään ja näyttäytyy yhteistoiminnallisuutena, yhteisöllisyyden ja tiimityöskentelyn korostumisena koulun toiminnassa.

Koulun oppilaat ja opettajat muodostavat yhteisen pienryhmiin perustuvan telemaattisen informaationverkon.

Koulun ja yhteiskunnan väliseen verkottumiseen kuuluu, että koulu pyrkii saamaan tieteisiin, taiteisiin ja kulttuuriin liittyvää asiantuntijuutta koulun ulkopuolelta osaksi erilaisia oppimistilanteita. Virtuaalinen ver-

kottuminen mahdollistuu uuden tieto- ja viestintätekniiikan avulla ja tällöin koulu pyrkii vahvistamaan vuorovaikutusta yhteiskunnan eri toimintojen suuntaan.

### Hajautettu asiantuntijuus

Kukin koulun jäsen nähdään asiantuntijana, jolloin koulu muodostaa oppijoiden, asiantuntijoiden välisen kiinteän vuorovaikutusverkon. Oppilaat hakevat informaatiota erilaisista fyysisistä ja virtuaalisista resursseista hyödyntämällä erilaisia asiantuntijoita opiskelussaan. Asiantuntijuutta kehitetään monipuolisten opetus- ja opiskelumenetelmien avulla painottaen tutkivaa ja ongelmalähtöistä opetusta ja oppimista.

### Tutkiva oppiminen

Tutkivalla oppimisella tarkoitetaan sellaista oppimista, jossa oppija ohjaa omaa oppimistaan asettamalla kysymyksiä, muodostamalla omia käsityksiään ja selityksiään sekä hakemalla tietoa itsenäisesti. Käsitteeseen liittyy ajatus, jonka mukaan syntyneiden kysymysten, käsitysten ja etsityn tiedon jakaminen oppijoiden kesken ja niiden yhteisöllinen käsittely johtaa parhaaseen oppimistulokseen.

## **3.2. Toiminnan kuvaus**

Rakennettava koulu palvelee alueensa lapsia kunnallisena peruskouluna, jonka tehtävänä on tarjota oppilailleen ja henkilöstölleen tasatarvoinen ja turvallinen opiskelu- ja työskentely-ympäristö. Koulu tarjoaa opetusta sekä suomeksi että ruotsiksi.

Koulussa korostetaan tiedonhankinnan, tiedonhallinnan, viestinnän ja tieto- ja viestintätekniiikan hallinnan taitoja. Tieto- ja viestintätekniiikka on tärkeä apuväline myös taito- ja taideaineissa, joissa pääpaino on luovassa ilmaisussa ja käden taidoissa.

Koulun toiminta-ajatus on yhteistoiminnallisen asiantuntijuuden kehittäminen avoimessa opiskelu-ympäristössä sekä suomen että ruotsin kielellä.

Koulu jakaantuu kotisoluihin, kotiluokkia ei ole. Lähtökohtaisesti luokka-asteiden 1-2 oppilaat työskentelevät omassa kotisolussaan ja ylempien luokka-asteiden oppilaat työskentelevät omissa soluissaan sekä yhteisissä aineopetustiloissa.

Opettajilla on runsaasti yhteissuunnittelua keskenään, etenkin solukohtaisesti.

Koulun toimintaan liittyy yhteisiä tapahtumia, esityksiä ja juhlia. Perinteisten joulu-, kevät- yms. juhlien lisäksi järjestetään myös oppilaiden projektitöiden esittelyjä, luentoja, näytöksiä jne.

Jätkäsaaren peruskoulu ja Busholmens grundskola toimivat aktiivisessa yhteistyössä oppilaiden huoltajien ja alueen asukkaiden kanssa taroituksena tukea vanhempia lasten kasvatuksessa, kerätä uuden alueen asukkaita toistensa pariin ja tarjota samanikäisten lasten vanhemmille tilaisuus keskustella toistensa kanssa.

### 3.3 Henkilökuntasuunnitelma

	Js pk	Bh gs
Rehtori	1	
Virka-apulaisrehtori	1	
Koulusihteeri	1,5	0,5
TVT-tukihenkilö	1	
Luokanopettajia	18	6
Lehtoreita/aineenopettajia	20	
Tuntiopettajia	5	
Peruskoulujen yhteisiä opettajia	1-3	
Erytysluokanopettajia	3-5	
Laaja-alainen erityisopettaja	2	
Kuraattori/koulupsykologi	8 pv/vko	2 pv/vko
Kouluavustajia	2-5	
Kouluhuoltajia (siivoojia 5, ruokahuoltajia 5-6)	10-11	
Kouluisäntä / vahtimestari	1	
<u>Yhteensä noin</u>		<u>69-83 hlöä</u>

## 4 TILAOHJELMA

### 4.1 Mitoitusperusteet

Huonetilaohjelma on mitoitettu peruskoulun 740 oppilaspaikalle (kapasiteetti) seuraavasti jakautuen:

Perusopetuslinja luokka-asteet 3-9:	590 oppilaspaikkaa
Svenska linjen, luokka-asteet 1-6:	150 oppilaspaikkaa

Huonetilat ja niiden mitoitukset pohjautuvat sovelletusti opetushallituksen tilantarvelaskelmaan ja Helsingin omiin mitoituskäytäntöihin.

### 4.2 Suunnitteluohjeita

#### Toiminnan ja tilojen välinen yhteys

Kaksikielinen opetus ei vaadi rakennukselta mitään poikkeavaa tilojen tai teknologian suhteen.

Suunnittelun lähtökohtina toimivat seuraavat Opetushallituksen asettamat fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia tukevan koulurakennuksen laatukriteerit (Nuikkinen Kaisa.2005. Terveellinen ja turvallinen koulurakennus. Opetushallitus.):



- Koulurakennus toimii joustavasti ja monipuolisesti sekä mahdollistaa erilaisia työskentelytapoja ja vuorovaikutustilanteita.
- Se toimii myös monipuolisena toiminta- ja kulttuurikeskuksena.
- Koulurakennus on innostava, luovuuteen ja tutkivaan oppimiseen houkutteleva sekä tilannesidonnaista oppimista tukeva konkreettinen oppimisen apuväline.
- Se on esteettinen ja vahvistaa psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia.
- Rakennus on tarkoituksenmukaisesti mitoitettu.
- Koulurakennus vaalii kestävästä kehitystä
- Koulurakennus lisää fyysistä terveyttä ja turvallisuutta.

### Yleisiä suunnitteluohjeita

Koulun suunnitteluratkaisu tukee vuorovaikutusta koulun ja lähiympäristön välillä ja myös koulu yhteisön sisällä. Sisäinen vuorovaikutus näkyy solujen kytkeytymisenä koulun sydämeen (kirjasto, ravintola) sekä tilojen välisinä näköyhteyksinä. Koulun sydän on koulun yhteisöllisyyttä ilmentävä kokoava tila. Näköyhteydet tilojen välillä antavat mahdollisuuden nähdä ja tulla nähdyksi. Ne luovat turvallisuutta, passiivista valvontaa.

Koulun sydämeen sijoittuvat ilmaisutaidon opetukseen soveltuva näyttämö aputiloineen, katsomona toimiva ruokasali ja keittiö, kirjasto sekä ryhmätyötilaa. Musiikin opetustiloista on sujuva yhteys näyttämölle. Myös hallinnon ja oppilashuollon tilat sijaitsevat sydänalueella hyvin saavutettavissa.

Liikennetiloja käytetään hyödyksi toimintatilojen lisänä esimerkiksi osana kotisoluja ja ravintolaa. Tavoitteena on ”käytävätön” koulu.

Kouluajan ulkopuoliseen käyttöön tarkoitetut tilat (esim. ruokasali, juhlasali, tekninen käsityö) ovat erotettavissa muusta koulusta. Vahtimestarin huoneen läheisyydessä oleva yleisö- ja asiointikäynti palvelee vierailijoita sekä iltakäyttäjiä.

Yleiset opetustilat jakautuvat 5-6 kotisoluun. Kotisoluihin on selkeä käynti ulkoa välituntipihalta.

Kohde suunnitellaan innostavaksi ja virikkeiseksi oppimisympäristöksi. Rakennuksen itsessäänkin tulee olla opetusväline ja tutkimuskohde.

Liikunnan tiloja ei rakennushankkeeseen sisällytetä; ne tullaan rakentamaan sataman entiseen varastoon Bunkkeriin. Muut aineopetustilat - luonnontieteet, tekstiilityö, tekninen käsityö, kotitalous, kuvaamataide, musiikki - sijoitetaan tarkoituksenmukaisesti helposti saavutettaviksi.

## Tilakohtaisia suunnitteluohjeita

- Hallintotilat** Hallintotilat sijaitsevat toistensa yhteydessä keskeisellä paikalla yleisö- ja asiointikäynnin läheisyydessä.
- Oppilashuollon tilat**  
Terveystilat käsittävät odotustilan, vastaanottohuoneen, lepohuoneen ja wc:n. Sama odotustila palvelee myös psykologin ja kuraattorin vastaanottotiloja.
- Kokoushuoneet**  
Kaksi toisiinsa liitettävissä olevaa kokoushuonetta sijaitsevat helposti saavutettavissa sisäänkäynnistä sekä hallinto- ja oppilashuollon tiloista.
- Opettajien työskentelytilat**  
Solukohtaisissa opettajien työskentelytiloissa on opettajien työpisteet sekä opetusvälineiden säilytystilaa. Työskentelytiloissa tapahtuu opettajien yhteissuunnittelu ja materiaalin valmistelu. Aineopetustiloihin sisältyvät ainekohtaiset työtilat.
- TVT-vastaavan huone**  
Tieto- ja viestintätekniikasta vastaavan henkilön huone sijaitsee lähellä vahtimestarin huonetta ja sisäänkäyntiä.
- Henkilökunnan tauko- ja sosiaalityilat**  
Henkilökunnan kahvihuone on koko henkilökunnan (molempien kieliryhmien ja kaikkien ammattiryhmien) helposti saavutettavissa oleva viihtyisä taukotila. Kahvihuoneen eteistilassa (ohjelmoimatonta liikennetilaa) on ulkovaatteiden säilytys sekä kassi- ja postilokerot. Sieltä on käynti henkilökunnan puku- ja pesutiloihin.
- Kotisolut**  
Kotisolut koostuvat useasta erikokoisesta opetustilasta, joiden välillä on näköyhteys ja äänieristys. Tilat varustetaan eri tavoin ja erisuuruisia ryhmiä varten. Joustavat opetusjärjestelyt edellyttävät, että oppilaille on mahdollisuus valita erilaisia opiskelutiloja. Monipuoliset työtavat edellyttävät tiloilta joustavuutta ja monikäyttöisyyttä.
- Jokaiseen kotisoluun on selkeä yhteys ulkoa ja edelleen sisäyhteys yhteisiin tiloihin. Pienemmät opetustilat ryhmittyvät suurimman opetustilan ympärille. Tilajärjestelyt mahdollistavat joustavan oppilasryhmittelyn. Mahdollinen luokkamuotoinen erityisopetus toteutetaan solujen opetustiloissa. Soluissa on myös tarvittavat liikennetilat sekä tilat solun opettajille, materiaaleille ja tarvikkeille, oppilaiden repuille, päällysvaatteille ja ulkojalkineille sekä wc-tilat.
- Ruokasali**  
Ruokasali toimii ruokailuaikojen ulkopuolella työskentelytilana sekä ilmaisutaidontilan näyttämötoimintaan liittyvänä katsomona.
- Keittiötilat**  
Koulun keittiö on kuumennus- ja valmistuskeittiöiden välimuoto, nk. komponenttikeittiö. Se sisältää tarvittavat varastotilat sekä emännän tilan. Keittiöstä on yhteys ulos huoltoa varten. Ruuanjakelutila itseottotiskeineen ja astioidenpalautustila on erillinen ruokasalista äänieristetty tila.

- Kirjasto** Kirjasto sijaitsee keskeisesti siten, että se on helposti oppilaiden käytettävissä. Noin puolet kirjaston alasta on erotettu hiljaisen työskentelyn tilaksi. Kirjasto sijoitetaan siten, että sitä voidaan käyttää katsomon laajenuksena.
- Näyttämö/Ilmaisutaito**  
Näyttämö = ilmaisutaidon opetustila. Se on yhdistettävissä ravintolaan ääntä eristävällä siirtoseinällä.
- Musiikki** Musiikin opetustilat sijaitsevat näyttämön/ilmaisutaidon tilan lähellä. Musiikkivälineiden säilytystila on yhdistettävissä opetustilaan esimerkiksi avattavalla seinällä. Tilojen sijoituksessa on otettava huomioon akustiset vaatimukset.
- Kuvaamataito, tekstiilityö, tekninen työ**  
Kuvaamataidon, tekstiilityön sekä teknisen työn opetustilat sijaitsevat mahdollisuuksien mukaan lähellä toisiaan. Teknisen työn opetustila käsittää konehuoneen, puutyö-, metallityö-, kuumakäsittely-, viimeistely- ja purunpoistotilat tarvittavine varastoineen, opettajan tilan sekä atk-tilan. Teknisen työn opetustilasta on yhteys ulos materiaalikuljetusta ja purunpoistoa varten. Tiloissa toimii kaksi samanaikaista ryhmää.
- Biologia sekä fysiikka ja kemia**  
Biologian opetustilasta on mahdollisuuksien mukaan käynti ulkotilaan, jossa oppilaat voivat mm. tutkia ja seurata luontoa sekä kasvattaa kasveja. Varastoissa on opettajien työtilat.  
  
Biologian sekä fysiikan ja kemian opetustilat sijaitsevat lähellä.
- Kotitalous** Opetustilat sijaitsevat vierekkäin, osa tiloista yhteisiä.

## Ulkotilat

### Sisäänkäynnit

Rakennukseen tulee useita sisäänkäyntejä. Hyväntoivonkadun pääsisäänkäynti toimii asiointi- ja juhlaikäytinänä. Jokaiseen soluun on oma sujuva sisäänkäynti välituntipihalta. Ulkovaatteet ja – jalkineet jätetään kotisolujen omaan vaatesäilytystilaan; koulurakennuksessa liikutaan vain sisäjalkineissa. Henkilökunnan sisäänkäynti johtaa sosiaalityötiloihin, jossa säilytetään ulkovaatteet ja jalkineet. Keittiöllä on oma huolto-ovensa, kiinteistöhuollolla samoin. Huoltoreitti on tulevilla Bunkkerinkujalla.

### Pysäköinti tontilla

Tontille tulee vain kaksi pysäköintipaikkaa: invapaikka ja koulupostiauton paikka pääsisäänkäynnin yhteyteen.

### Polkupyöräpaikat

Henkilökunnan ja asiakkaiden polkupyörille varataan paikkoja pääsisäänkäynnin ja henkilökunnan sisäänkäynnin yhteyteen. Oppilaiden polkupyöräpaikat sijoitetaan valvotusti siten, että minimoidaan ilkeiden mahdollisuus.

### Välituntipiha

Välituntialueille suunnitellaan motoriseen toimintaan ja oppimiseen innostavia aktiviteetteja. Osa välituntitoiminnoista voidaan

sijoittaa soluihin liittyville terasseille. Välituntialueet tehdään viihtyisiksi ja huoltovapaiksi.

Yhteydet tontin ulkopuolelle

Koulupäivän aikana tärkeimmät kulkusuunnat ovat Bunkkeriin liikuntatiloihin ja liikuntapuistoon. Hampurinkujan varrelle Bunkkerin taakse valmistuvan ala-luokkien koulun oppilaat asioivat tällä tulevilla koululla tarvittaessa saattajan kanssa..

## 5

### LAATUTASO

#### 5.1 Määrittämisperusteet

Hankkeen laatutason määrittely pohjautuu kaupunginhallituksen 27.12.1972 (§ 3646) tekemään päätökseen. Hankkeessa tavoitellaan erityisesti pitkäaikaiskestävyyttä suunnitteluratkaisuissa ja materiaalivalinnoissa, joten rakennuksen ohjeiksi on asetettu 100 vuotta.

#### 5.2 Tekniset varusteet ja laitteet, tarkistetaan hankesuunnitteluvaiheessa

Toimintaan liittyvät järjestelmät

- ATK-kaapeliverkko ja langaton verkko. Kaapelointi toteutetaan CAT 6-tasoisena "siamilaiskaapelilla" kaksoisliitännäisjärjestelmällä. Liitännäisjärjestelmien määrät määrittyvät koulun suunnitteluohjeiden mukaan.
- Yleinen äänentoistojärjestelmä, joka mahdollistaa turvakuulutukset
- Info-televisiojärjestelmä (useita monitoreja)
- Opetusteknologiavarustus kaikkiin opetustiloihin opetustoimen TVT-ohjeen mukaisesti
- Teatteritekniikan varustus, vaativa malli (ruokasali)

Sähköjärjestelmiä ovat mm:

- sähkönjakelujärjestelmä, mahdollinen muuntamo, pääkeskus ja ryhmäkeskukset kaapelointineen kulutuskojeille
- sisä- ja ulkovalaistusjärjestelmä tarvittavine läsnäolo- ja valoisuusohjauksineen
- LVI-, keittiö- ja opetuslaitteiden tarvitsema sähköistys pistorasioineen
- kaapelointien tarvitsemat kaapelihylly-, valaistusripustuskisko- ja johtokanavajärjestelmät
- eri ohjausjärjestelmien tarvitsemat kaapeloinnit (mm. opetustilojen ja ilmastoinnin hätäseis)
- savunpoistojärjestelmän kaapelointi palonkestävällä kaapeloinnilla

Tele-, turva- ja / informaatiotekniikan järjestelmiä ovat mm:

- kiinteä puhelinverkko (yleiskaapelointiverkko)
- info-tv- järjestelmä
- kuulutus- ja äänievakuointijärjestelmä
- induktiosilmukat palvelupisteisiin ja kokoontumistiloihin
- aikakellojärjestelmä (ulkokello ja sisäkellot pääaulaan/ruokasaliin, luokissa paristotoimiset )

- varattuvalo- ja sisäänpyyntöjärjestelmät
- inva-wc- järjestelmät
- merkki- ja turvavalaistusjärjestelmät
- yleiskaapelointijärjestelmä ATK- käyttöön sekä televisiokäyttöön (tv-signaali jaetaan yleiskaapelointiverkon kautta)
- rikosilmoitusjärjestelmä
- kulunvalvontajärjestelmä
- palovaroitinjärjestelmä korkeisiin tiloihin (korkeat aulatilat)
- opetustilojen av-järjestelmät
- kameravalvontajärjestelmä
- paloilmoitusjärjestelmä
- porttipuhelin-, soittokello- ovimerkki- hälytysjärjestelmä
- opetus- ja neuvottelutilojen datavideoprojektori järjestelmä
- taloautomaatiojärjestelmän kaapelointi

### 5.3 Erityiset ominaisuudet

Rakennusten ja ulkotilojen suunnittelulla tulee luoda alueelle kaupunkikuvallisesti korkeatasoinen ja hyvin toimiva julkinen rakennus.

Rakennejärjestelmän, LVI-tekniikan ratkaisujen ja telejärjestelmien tulee antaa mahdollisuudet huonetilojen myöhempään uudelleenjärjestämiseen

Suunnittelussa on pyrittävä käyttökustannusten kannalta edullisiin ratkaisuihin, rakenteisiin ja materiaaleihin, joissa myös kestävä kehityksen periaatteet on huomioitu. Rakennuksen tulee kestää kovaa kulu- tusta.

Rakennus liitetään Jätkäsaaren alueelliseen jäteputkiverkkoon. Jäte- huoltotilat mahdollistavat jätteiden lajittelun ja kierrätyksen.

Sekä ulko- että sisätilojen esteettömyys tulee huomioida suunnittelussa (inva-wc:t, luiskat, väljät kulkuväylät, valaistus, pintojen ja porrasaskel- mien etureunojen kontrastit, kaiteet, huoneakustiikka, opasteet jne.).

Pintamateriaalien ja kalusteiden on oltava kunnostettavia, kovaa kulu- tusta kestäviä ja helposti puhtaana pidettäviä.

1 % rakennuskustannuksista varataan rakennusten arkkitehtuuriin ja toimintoihin soveltuvan taiteen hankintaan (Khs 12.12.2011 § 1134). Taideteosten toteuttamistapa tulee tutkia suunnitteluvaiheessa.

Rakennuskustannuksia lisäävät seuraavat tekijät:

- Mahdolliset kattoterassit korkeine suoja-aitoineen osana välituntipi- haa
- Ulkoseinien, ikkunoiden ja muiden rakenteiden kokonaisääneneris- tävyys liikennemelua vastaan
- Ilmaisutaidon tilan/näyttämön äänieristävä siirtoseinä
- Sydänosan julkisivujen suuret lasipinnat
- Sydänosan pimentämismahdollisuus

- Rakennuksen osien väliset ja sisäiset lasiset väliseinät, palolasiseinät ja ovet

## 6 RAKENNUSPAIKKA

### 6.1 Hankkeen sijainti, kaavatilanne KSV

Koulu on osa rakennusrintamaa, jossa itäpuolella on vanha sataman talletusvarasto Bunkkeri ja Verkkokauppa sekä länsipuolella rintamasta ulostuleva 8-kerroksenen asuinkortteli "vihreistä vihrein". Tästä länteen ollaan kaavoittamassa kortteliä, jossa korkeimmat osat nousevat kolmeentoista kerrokseen.

Bunkkeri on nyt korkeimmalta kohdaltaan tasossa + 35. Verkkokaupan rakennus nousee liki tasolle +46. On mahdollista, että Bunkkerikin korotetaan Verkkokaupan korkeuksiin. Bunkkeriin sijoittuu liikuntatiloja ja uimahalli. Koulun maantasokerroksen korkeusasemaksi on noin tasoa +6.

Koulutontin eteläpuolelle sijoittuu Jätkäsaaren liikuntapuisto, joka on kooltaan noin neljä hehtaaria. Liikuntapuistoon sijoittuu kaksi täysmittaista jalkapallokenttää, joista pohjoisempi on talvella tekojäädetyt ja eteläisemmän päälle on viritetty ylipaineistettu kate. Liikuntapuiston pohjoisreunaan on suunniteltu mm. koulun käyttöön lähiliikunta-alue.

Koulutontin pohjoisreunaan tulee huolto- ja kevyen liikenteen katu Bunkkerinkuja. Koulun katuyhteys järjestetään Hyväntoivonkadulta.

### 6.4 Kunnallistekniikka

Koulurakennus liitetään alueelle rakennettavaan kaukolämpö- ja kaukojäähdytysverkkoon, vesi- ja viemäriverkkoon sekä sähkö- ja tietoliikenneverkkoon.

Rakennus liitetään myös alueelliseen jätehuollon putkikuljetusjärjestelmään.

### 6.5 Perustamisolosuhteet

Tontin rakennettavuus on perustamisen kannalta vaihteleva. Alue on pääosin täyttömaata, jonka alla on savea. Rakennus perustetaan paaluttamalla.

Suunnittelualan maaperä on pilaantunut satamatoiminnan seurauksena. Tontin maaperä puhdistetaan ympäristöluvan mukaisesti alueen rakentamisen yhteydessä. Puhdistamisesta vastaa kiinteistöviraston tonttiosasto.

- 6.6 VSS**  
Peruskoulun väestönsuojapaikkojen mitoituksessa noudatetaan periaatetta 2 % kerrosalasta, henkilömitoitusta ei käytetä. Väestönsuojatilat (160 m<sup>2</sup>, 213 suojapaikkaa) sijoitetaan kalliosuojaan, koulurakennukseen ei rakenneta väestönsuojatiloja.

## 7 KUSTANNUKSET

- 7.1 Rakennuskustannukset**, tarkistetaan hankesuunnitteluvaiheessa Tilakeskuksen alustavan arvion mukainen hankkeen kustannus on yhteensä 26,0 miljoonaa euroa (alv 0%).

- 7.2 Toiminnan käynnistämiskustannukset**  
Toiminnan käynnistämiskustannuksiin kuuluvat mm. ensikertainen kalustaminen, tarvikkeet, varusteet ja laitteet. Arvioidut toiminnan käynnistämiskustannukset ovat 900 000 euroa ml. tvh-hankinnat (pol 720 000 euroa ja svenska linjen 180 000 euroa).

- 7.3 Käyttökustannukset**  
Kiinteistövirastosta saadun tiedon mukaan hankkeen alustava vuokra-arvio yhteensä on 1 845 000 euroa / vuosi. Vuokra-arvio tarkkenee hankesuunnittelun yhteydessä. Vuokrakulut jaetaan perusopetuslinjan ja ruotsinkielisen linjan kesken oppilasmäärien suhteessa: pol 1 476 000 euroa/vuosi ja svenska linjen 369 000 euroa/vuosi.

Vuosittaisiin toimintakuluihin kuuluvat vuokrakulujen lisäksi mm. palkka- ja henkilöstömenot, palvelujen ostot, aineet, tarvikkeet ja tavarat. Arvioitu kustannus edellä mainituista on 5 400 000 euroa/vuosi; pol 4 320 000 euroa ja svenska linjen 1 080 000 euroa.

Yhteenlaskettu arvio vuotuisiksi käyttö- ja ylläpitokustannuksiksi on yhteensä 7 245 000 euroa (pol 5 796 000 euroa ja svenska linjen 1 449 000 euroa), josta pääomavuokran osuus on 1 453 000 euroa vuokra-ajan ollessa 20 v (pol 1 162 400 euroa ja svenska linjen 290 600 euroa).

## 8 RAHOITUSSUUNNITELMA

- 8.1 Esitetty rahoitus**  
Talonrakennushankkeiden rakentamisohjelmassa vuosiksi 2015–2024 hankkeen suunnittelulle ja toteutukselle on varattu rahoitusta yhteensä 26,0 milj. euroa siten, että toteutus ajoittuu vuosille 2018–2019.

- 8.2 Rahoitustarve**, tarkistetaan hankesuunnitelmavaiheessa

## 9 TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT

Kiinteistöviraston tilakeskus tulee toimimaan hankkeen tilaajana ja huolehtii sen toteuttamisesta ja rakennuksen ylläpidosta.

Kiinteistöviraston tilakeskus vuokraa käyttäjille rakennuksessa sijaitsevat tilat niiden valmistuttua 20 vuoden vuokra-ajalla ja muutoin tavanomaisin kaupungin sisäisin vuokrasopimusehdoin.

10

## AIKATAULU

Koulurakennus otetaan käyttöön 1.8.2019.



## Liite 1

Suomenkieliset peruskoulut  
JÄTKÄSAARI, ETU-TÖÖLÖ, LAPINLAHTI,  
TAKATÖÖLÖ JA RUOHOLAHTI

	VÄESTÖENNUSTE								
	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
Perusopetuksen 1.-6. vuosiluokat (6-11 v.)	1328	1444	1527	1631	1737	1836	1935	2051	2141
Perusopetuksen 7.-9. vuosiluokat (12-14 v.)	485	536	561	625	664	726	762	832	888
Väestöennuste yhteensä	1814	1980	2088	2256	2401	2563	2697	2883	3029
TILOJEN JA OPPILASENNUSTEIDEN VERTAILU	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
Lähikoulujen käytettävissä olevat oppilaspaikat käyttöasteella +10%	836	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056	1056
Lähikouluun menevät oppilaat yhteensä	1171	1336	1443	1610	1754	1915	2049	2235	2381
Tilavaje	-335	-280	-387	-554	-698	-859	-993	-1179	-1325

Ruotsinkieliset peruskoulut  
SÖDRA DISTRIKTET

	VÄESTÖENNUSTE								
	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
Perusopetuksen 1.-6. vuosiluokat (6-11 v.)	812	838	830	852	892	921	928	940	975
Perusopetuksen 7.-9. vuosiluokat (12-14 v.)	313	324	340	337	346	344	370	373	378
Väestöennuste yhteensä	1125	1162	1170	1189	1238	1265	1298	1313	1353
TILOJEN JA OPPILASENNUSTEIDEN VERTAILU	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
Lähikoulujen käytettävissä olevat oppilaspaikat käyttöasteella +10%	1218	1218	1168	1168	1168	1168	1168	1168	1168
Lähikouluun menevät oppilaat yhteensä	1218	1255	1263	1282	1331	1358	1391	1406	1446
Tilavaje	0	-37	-95	-114	-163	-190	-223	-238	-278

## Suomen- ja ruotsinkieliset koulut

	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
Tilavaje (oppilaspaikat käyttöasteella + 10 %)	-335	-317	-482	-668	-860	-1048	-1216	-1417	-1603

Jätkäsaaren peruskoulu ja Busholmens grundskola  
Huonetilaohjelma

13.1.2015

Oppilaspaikkoja	740			
	lukumäärä	á	yht	
<b>SYDÄNALUE</b>				
Kouluisännän huone	1	10	10	
Ruokasali / juhlasali	1	300	300	
Näyttämötilat varastoineen	1	120	120	
Musiikki	2		180	lähelle näyttämöä samaan tasoon
Ryhmätyötilaa		60	60	
Kirjasto	1	120	120	
Komponenttikeittiö	1	130	130	sisältyy henkilökunnan wc 3m2, jos sosiaalitala on kaukana
Ruuan itseottotiskit, astioiden palautus	1	80	80	äänieristetty ruokasali-juhlasalista
Oppilaskunnan huone	1	15	15	
Wc-tilaa myös yleisökäyttöön			30	
			<b>1045</b>	
<b>HALLINTO JA OPPILASHUOLTO</b>				
Johtajan/rehtorin huone	2	12	24	
Kanslia, 2 työpistettä	1	17	17	
Kanslia, 1 työpiste	1	12	12	
Arkisto-varasto	1	4	4	käynti kansliasta
Opinto-ohjaajan huone	1	15	15	
TVT-vastaavan työtila	1	10	10	
Hallinnon/oppilashuollon neuvottelutila	2	20	40	yhdistettävissä
Terveystieteiden tila, lepo, odotus, inva-wc	1	40	40	
Kuraattori	1	15	15	yhteinen odotustila terv.hoitotilan kanssa
Psykologi	1	15	15	yhteinen odotustila terv.hoitotilan kanssa
			<b>192</b>	
<b>HENKILÖKUNNAN SOSIAALITILAT</b>				
Henkilökunnan kahvila	1	70	70	
Naulakotitilat, kassilokerot 28 jm kahvion eteistilaan			14	kalusteen vaatima ala
Pukeutumis- ja peseytymistilat, wc (kiinthe, siiv, keittiö) N			12	käynti kahvion eteistilasta
Pukeutumis- ja peseytymistilat, wc (kiinthe, siiv, keittiö) M			4	käynti kahvion eteistilasta
Erilliset wc-tilat N ja M			20	
			<b>120</b>	
<b>KOTISOLUT</b>				
Yleisopetustilat			1900	5-6 solua, käynti ulkoa
Opettajien työtilat, materiaalit, monistus ja opetusvälineet			298	jaetaan soluiittain
Oppilaiden vaate-, ulkojalkine- ja reppu- ja henkilökohtaisten tavaroiden säilytys soluulaan, 260 jm			100	kalusteen vaatima ala, jaetaan soluiittain
Oppilaiden wc-tilat sisältäen inva-wct			60	jaetaan soluiittain
			<b>2358</b>	
<b>AINEOPETUSTILAT</b>				
Tekstiilityö	1		125	
Kuvataide	1		140	
Fysiikka, kemia, maantieto, biologia	3	65	195	
Luonnontieteen valmistelu- ja varastotilat			55	
Kotitalous	2		240	vierekkäin
Tekninen työ	2		430	huoltoyhteys ulkoa
			<b>1185</b>	
<b>HUOLTO- JA VARASTOTILAT</b>				
Siivouskeskus ja siivouskomerot kerroksittain			50	keskeisesti lähellä hissiä
Ulkourheiluvälinevarasto			40	lähellä uloskäyntiä, lämmin tila
Maastotyöskentelyvarasto			10	lähellä uloskäyntiä, lämmin tila
Kiinteistöhoitotila			20	lähellä vahtimesrin tilaa
			<b>100</b>	
<b>HYÖTYALA YHTEENSÄ</b>			<b>5000</b>	
laatikkovarasto kylmä	1	9	9	keittiön sisäänkäynnin yhteydessä
jätevarasto, kylmä	1	25	25	
sadekatokset				