



## § 15

### Kasvatus- ja koulutuslautakunnan lausunto Mäkelänrinteen lukion laajennuksen ja perusparannuksen hankesuunnitelmasta

HEL 2018-013333 T 10 06 00

#### Lausunto

Kasvatus- ja koulutuslautakunta antoi kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaostolle puoltavan lausunnon 14.12.2018 päivätystä Mäkelänrinteen lukion laajennusta ja perusparannusta koskevasta hankesuunnitelmasta ja lausuu lisäksi seuraavaa:

Hankesuunnitelma vastaa hyvin kasvatuksen ja koulutuksen toiminnallisia tavoitteita. Tilojen ja piharatkaisun suunnittelussa tulee kuitenkin edelleen työskennellä yhdessä käyttäjätoimialan kanssa. Erityisesti ääneneristyksen ja -vaimennuksen huolellinen toteutus tulee varmistaa. Myös valaistukseen tulee kiinnittää huomiota, sillä toimivalla valaistuksella tuetaan monipuolisia työskentelyasentoja ja edistetään turvallisuutta. Tilat ja pintarakenteet tulee suunnitella helposti siivottaviksi, huollettaviksi ja korjattaviksi. Lisäksi pihan jalankulkuväylien valaistukseen tulee kiinnittää huomioita, erityisesti niiden ollessa liikenteen läheisyydessä.

Kasvatus- ja koulutuslautakunta kiinnittää erityistä huomiota hankkeen kustannusseurannan, suunnittelun ohjauksen ja laadunvalvonnan tärkeyteen koko prosessin ajalta. Niillä on suuri vaikutus terveelliseen ja turvalliseen oppimisympäristöön sekä toimialan käyttökustannuksiin. Myös aikataulun pitävyydestä on huolehdittava.

Opetuslautakunta on hyväksynyt Mäkelänrinteen lukion laajennuksen tarveselvityksen 16.5.2017.

Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan työsuojelun yhteistoimintahenkilöstö on antanut 10.10.2018 hankesuunnitelmasta lausunnon, joka on liitteenä. Lausunto tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa.

Kasvatus- ja koulutuslautakunta pitää perusparannuksen vuokrankorotusta korkeana.

Kasvatus- ja koulutuslautakunta korostaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa ja toteuttamisessa pitää edelleen huomioida opettajien ja opiskelijoiden näkemykset tilojen kehittämisessä.

#### Käsittely

Asian aikana kuultavana oli johtava arkkitehti Vera Schulman.



12.02.2019

Vastaehdotus:

Vesa Korkkula: Lisätään päätösehdotukseen:

“Kasvatus- ja koulutuslautakunta korostaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa ja toteuttamisessa pitää edelleen huomioida opettajien ja opiskelijoiden näkemykset tilojen kehittämisessä.”

Kasvatus- ja koulutuslautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä Vesa Korkkulan tekemän vastaehdotuksen.

Esittelijä

lukio- ja ammatillisen koulutuksen ja vapaan sivistystyön johtaja  
Arja Kukkonen

Lisätiedot

Vera Schulman, johtava arkkitehti, puhelin: 310 20777  
vera.schulman(a)hel.fi

**Liitteet**

- 1 Hankesuunnitelma\_Makelanrinteen-lukion-laaj\_perusparannus
- 2 Työsuojelun lausunto\_ Mäkelänrinteen lukio

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

**Lausuntoehdotus**

Kasvatus- ja koulutuslautakunta antaa kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaostolle puoltavan lausunnon 14.12.2018 päivätystä Mäkelänrinteen lukion laajennusta ja perusparannusta koskevasta hankesuunnitelmasta ja lausuu lisäksi seuraavaa:

Hankesuunnitelma vastaa hyvin kasvatuksen ja koulutuksen toiminnallisia tavoitteita. Tilojen ja piharatkaisun suunnittelussa tulee kuitenkin edelleen työskennellä yhdessä käyttäjätoimialan kanssa. Erityisesti ääneneristyksen ja -vaimennuksen huolellinen toteutus tulee varmistaa. Myös valaistukseen tulee kiinnittää huomiota, sillä toimivalla valaistuksella tuetaan monipuolisia työskentelyasentoja ja edistetään turvallisuutta. Tilat ja pintarakenteet tulee suunnitella helposti siivottaviksi, huollettaviksi ja korjattaviksi. Lisäksi pihan jalankulkuväylien valaistukseen tulee kiinnittää huomioita, erityisesti niiden ollessa liikenteen läheisyydessä.

Kasvatus- ja koulutuslautakunta kiinnittää erityistä huomiota hankkeen kustannus seurannan, suunnittelun ohjauksen ja laadunvalvonnan tärkeyteen koko prosessin ajalta. Niillä on suuri vaikutus terveelliseen ja turvalliseen oppimisympäristöön sekä toimialan käyttökustannuksiin. Myös aikataulun pitävyydestä on huolehdittava.



Opetuslautakunta on hyväksynyt Mäkelänrinteen lukion laajennuksen tarveselvityksen 16.5.2017.

Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan työsuojelun yhteistoimintahenkilöstö on antanut 10.10.2018 hankesuunnitelmasta lausunnon, joka on liitteenä. Lausunto tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa.

Kasvatus- ja koulutuslautakunta pitää perusparannuksen vuokrakorotusta korkeana.

### Esittelijän perustelut

Kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaosto on pyytänyt kasvatus- ja koulutuslautakunnalta lausuntoa 14.12.2018 päiväystä, osoitteessa Mäkelänkatu 47 sijaitsevasta Mäkelänrinteen lukion laajennusta ja perusparannusta koskevasta hankesuunnitelmasta. Hankesuunnitelma koskee laajennusosan toteuttamista, nykyisen rakennuksen teknistä perusparannusta, hallinto- ja opiskelijahuoltoiloissa tehtäviä toiminnallisia muutoksia sekä laajennusosan ja nykyisten tilojen liitoskohtien tiloja. Tilat tulevat olemaan 1000 opiskelijan käytössä, mikä on 150 opiskelijan lisäys nykyiseen. Lisäksi tilat ovat laajassa asukaskäytössä. Hankkeen yhteydessä koulun ja Urhea-hallin yhteinen piha-alue uudistetaan.

Laajennusosaan toteutetaan uusi joustava oppimisympäristö, nykyvaatimusten mukaiset ruokailutilat ja aulatilat, jotka ovat Urhea-hallin ja lukioiden yhteiskäytössä. Uusi oppimisympäristö toimii joustavana toimintaympäristönä sekä monipuolisena tapahtumien järjestyspaikkana ja ylioppilaskirjoitustilana. Ruokailutilat toteutetaan siten, että ne ruokala- ja kahviokäytön lisäksi voivat toimia oppimisympäristönä ja kokoontumistilana. Tilojen yhteyteen toteutetaan nykyaikaiset vaatimukset täyttävät keittiö- ja saniteettitilat.

Laajennusosan ja nykyisen rakennuksen liittymäkohdan tilat remontoidaan vastaamaan paremmin toiminnan tarpeita. Tiloihin toteutetaan mm. laboratoriotila ja tarkoituksenmukaiset opiskelijahuollon tilat. Lisäksi edistetään henkilökunnan ja hallinnon yhteisöllisyyttä, yhteistyötä ja tilankäytön tehokkuutta kehittämällä työskentelytiloja hankkeen yhteydessä.

Kaupunkiympäristön asiantuntijoiden mukaan nykyinen koulurakennus liikuntasalisiipeä lukuun ottamatta on laajan teknisen perusparannuksen tarpeessa. Ulkoseinärakenteet, sokkelin vaurioitunut korkkirakenne sekä paikalliset kosteusvauriot ala- ja välipohjissa aiheuttavat sisäilmäriskin.



Vesijohto- ja viemärijärjestelmät ovat peruskorjauksen tarpeessa. Korjausten yhteydessä joudutaan uusimaan myös osa sähkötekniikasta. Laajennuksen ja perusparannuksen myötä kehitetään myös pihan toimivuutta ja turvallisuutta ja parannetaan tilojen esteettömyyttä.

Hankesuunnitelma on laadittu kaupunkiympäristötoimialan ja kasvatus- ja koulutustoimialan yhteistyönä.

Asiantuntijoina on kuultu rakennusvalvonnan, pelastuslaitoksen sekä ympäristöpalveluiden edustajia ja esteettömyysasiamiestä.

#### Hankkeen perustelut ja toiminta koulussa

Lukion ja liikuntatilojen toteutus samaan yhteyteen luo edellytykset Mäkelänrinteen urheilun erikoislukiotehtävän hoitamiseen sekä lisää tilojen monipuolista käyttöä. Mäkelänrinteen lukiossa opiskelee tällä hetkellä noin 850 opiskelijaa, joista noin 600 on valmennusurheilijoita. Lisäksi lukion tiloissa on Helsingin aikuislukion toimintaa ja asukaskäyttöä. Myös Perho Liiketalousopiston kaksoistutkintoryhmä, noin 60 opiskelijaa, sekä Brändö gymnasium noin 400 opiskelijaa, toimivat tiiviissä yhteistyössä Mäkelänrinteen lukion kanssa.

Laajennuksen myötä lukion tiloissa voidaan järjestää opetusta noin 1000 opiskelijalle, mikä tarkoittaa noin 150 opiskelijan lisäystä. Henkilökuntaa rakennukseen tulee noin 110, joista noin 90 on opetushenkilökuntaa. Mäkelänrinteen lukio on liikenteellisesti hyvin saavutettavissa ja sen sijainti liikuntatilojen yhteydessä edistää erikoistehtävän hoitamista. Suunnittelussa varmistetaan turvalliset kulkuyhteydet lukioon ja liikuntatiloihin.

Vuonna 1960 valmistuneet Mäkelänrinteen lukion tiloja (Mäkelänkatu 47) on peruskorjattu useaan otteeseen. Nyt nykyinen koulurakennus liikuntasaliineen lukuun ottamatta on laajan teknisen perusparannuksen tarpeessa.

Laajennuksen ja perusparannuksen tavoitteena on turvallinen, terveellinen, tarkoituksenmukainen ja joustava oppimisympäristö, joka tukee monialaista oppimista, yhteisöllisyyttä sekä yksilön ja ryhmän kokonaisvaltaista hyvinvointia ja kehittymistä. Tilojen mitoituksessa on huomioitu Mäkelänrinteen lukion ja Helsingin aikuislukion tilatarpeet. Osa tiloista on asukaskäytössä arki-iltaisin, viikonloppuisin ja loma-aikoina. Kulunvalvonnalla suunnittelussa varaudutaan siihen, että laajennusosa ja osa vanhan puolen tiloista ovat lukioden toiminta-ajan ulkopuolisessa asukaskäytössä. Lisäksi lukio toimii majoituskouluna isojen tapahtumien yhteydessä.

#### Palveluverkko ja väestön muutos



Helsingissä on 11 suomenkielistä kaupungin ylläpitämää lukiota. Näiden lisäksi toimii yksi kaupungin ylläpitämä aikuislukio. Lukioista kuudessa on erityistehtävä ja viidessä lukiossa on painotettu opetussuunnitelma.

Helsingin kaupungin uusimpien väestöennusteiden mukaan 16–18-vuotiaiden lukiolaisten määrä tulee kasvamaan seuraavalla suunnittelujaksolla 2018–2027 n. 900 opiskelijalla.

#### Hankkeen sisällöstä

Hankkeessa rakennusta laajennetaan, nykyiseen rakennukseen tehdään liikuntasiipeä lukuun ottamatta laaja tekninen perusparannus ja joitakin tilatoimintoja kehitetään. Hankkeessa korjataan ulkoseinärakenteet ja paikalliset kosteusvauriot sekä uusitaan sokkelin vaurioitunut korkkirakenne ja vesijohto- ja viemärijärjestelmä. Nykyinen n. 650 brm<sup>2</sup> siipirakennus puretaan hankkeen yhteydessä.

Hankkeen yhteydessä tehdään joitakin tilamuutoksia, jotka mahdollistavat opetussuunnitelman tavoitteiden toteuttamisen, tarkoituksenmukaisen opiskelijahuollon, tilojen monipuolisemman käytön ja tilojen osittaisen asukaskäytön. Toiminnalliset muutokset eivät edellytä suuria rakenteellisia muutoksia.

Lukitus-, kulunvalvonta- ja turvajärjestelmät uusitaan vastaamaan nykyajan vaatimuksia siten, että myös kouluajan ulkopuolinen käyttö on helpposti mahdollista.

#### Toiminnalliset tilamuutokset

Uusi opetussuunnitelma ohjaa opetusmenetelmiä avoimempaan ja yhteistyökeskeisempään suuntaan. Mäkelänrinteen lukion laajennukseen toteutetaan tilat, jotka ovat pedagogisesti monipuoliset, tarkoituksenmukaisesti mitoitettut ja edistävät opetussuunnitelman tavoitteiden toteuttamista. Tilojen sijoittuminen liikuntahallin ja nykyisen koulurakennuksen liittymäkohtaan edistää liikunnan erityistehtävän toteutumista. Tilat luovat nykyaikaisen oppiympäristön ja tarjoavat mahdollisuudet yhteistyöhön ja monipuolisten työtapojen käyttöön. Tilat suunnitellaan kaupunkitasoisten mitoitusperiaatteiden ja opetussuunnitelman vaatimusten mukaisiksi.

Lukiorakennuksen ruokailu- ja saniteettitilat sekä opiskelijahuolto- ja hallintotilat ajanmukaisesta vastaamaan nykyvaatimuksia. Lisäksi rakennuksen esteettömyyttä ja paloturvallisuutta parannetaan.



Perusparannuksen yhteydessä tehtävillä muutoksilla rakennuksesta saadaan hyvin toimiva ja tilankäytöltään entistä tehokkaampi koulu. Myös pihan toimivuutta ja turvallisuutta kehitetään hankkeessa.

Lukion opiskelijoita on pihan osalta ja henkilökuntaa koulun toimintatilojen osalta osallistettu rehtorin toimesta. Osallistamisen tulokset on koordinoitu suunnitelmiin toimialan järjestämissä käyttäjäkokouksissa.

#### Vaikutusten arviointi ja strategiaohjelman toteuttaminen hankkeessa

Helsingin kaupunkistrategian 2017–2021 mukaan Mäkelänrinteen opiskelun, urheilun ja asumisen yhdistävää Urhea-kampuksen rakentamista edistetään. Kaupunginhallitus on 13.11.2017 päättänyt varata alueen Urhea-säätiö sr:lle ja Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiö sr:lle urheiluhallin, koulun laajennuksen ja opiskelija-asuntolan suunnittelua varten 31.12.2018 asti.

Laajennus ja osittainen perusparannus mahdollistavat turvalliset, terveelliset, viihtyisät ja riittävät tilat Mäkelänrinteen lukion toiminnalle. Hankeen myötä voidaan edistää kaupungin toisen asteen koulutuksen toteuttamista sekä kehitetään liikunta- ja kulttuuritarjontaa alueella. Tarjoituksenmukaisesti mitoitettut tilat ovat lukiotoiminnan lisäksi osittain myös alueen asukkaiden ja Urhea-hallin käytössä.

Tilajärjestelyin luodaan oppimista ja opetussuunnitelman tavoitteita tukeva oppimisympäristö. Teknisillä ratkaisulla edistetään tietoyhteiskunnassa tarvittavien taitojen oppimista ja lisätään näin korkean teknologian ymmärtämistä ja osaamista Helsingissä.

#### Väistötilat

Perusparannus ja laajennus toteutetaan siten, että osa toiminnasta voi jatkua nykyisissä tiloissa. Laajennuksen toteutuksen ajaksi koulun ruokailu siirretään väistötiloihin Stadin ammattiopiston ruokalaan osoitteessa Hattulantie 2 sekä väistötiloissa osoitteessa Onnentie 18. Tänä ajanjaksona myös osa opetuksesta tapahtuu väistötiloissa osoitteessa Onnentie 18.

Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala maksaa väistötiloista rakentamisen ajan nykyisten tilojen vuokran suuruista vuokraa. Väistötilojen kustannukset ovat yhteensä n. 900 000 euroa (alv 0 %) ja ne eivät sisälly hankesuunnitelmassa esitettyihin rakentamiskustannuksiin. Väistötilojen kustannus sisältyy pääomavuokraan tilahankkeiden käsittelyohjeen mukaan. Väistötilojen vaikutus tulevaan vuokraan on noin 0,51 euroa/htm<sup>2</sup>/kk, 3 000 euroa/kk, 36 000 euroa/v.



Väistön aikaisen ruokailun järjestämisen ylimääräisiin kustannuksiin varataan n. 50 000 euroa (alv 0 %) ja väistötiloihin siirtymisen aiheuttamiin muuttokustannuksiin n. 20 000 euroa (alv 0 %).

#### Tiloihin liittyvät kustannukset ja aikataulu

Kaupunkiympäristön toimiala vastaa hankkeen toteutuksesta ja ylläpidosta.

Kaupunginvaltuuston 28.11.2018 hyväksymässä talonrakennushankkeiden rakentamishjelmassa vuosiksi 2019–2028 on hankkeen suunnittelulle ja toteutukselle ohjelmoitu määrärahaa yhteensä 11 miljoonaa euroa siten, että hankkeen toteutus on vuosina 2020–2021. Hankkeen toteutuksen edellyttämä 17 miljoonan euron rahoitustarve otetaan huomioon uudessa rakentamishjelmaehdotuksessa.

Kustannusarvion mukaan hankkeen rakentamiskustannukset kustannustasossa 9/2018 ovat arvonlisäverottomana yhteensä 17 000 000 euroa (1 735 euroa/brm<sup>2</sup>). Tästä laajennusosan rakentamiskustannukset ovat 10 550 000 euroa (3 792 euroa/brm<sup>2</sup>) ja perusparannuksen rakentamiskustannukset 6 450 000 euroa (919 euroa/brm<sup>2</sup>).

Laajennuksen toteuduttua koulun laajuus on 5 296 hym<sup>2</sup> tai 9 797 brm<sup>2</sup> ja vuokra-ala on 8 385 htm<sup>2</sup>. Tästä on laajennusta 2 782 brm<sup>2</sup>, 2 468 htm<sup>2</sup>, 1 223 hym<sup>2</sup>. Yhteiskäyttöistä tilaa Urhea-hallin kanssa on 478 hym<sup>2</sup> tai 698 brm<sup>2</sup> ja vuokra-alana 508 htm<sup>2</sup>.

Piha-alueen laajuus on noin 7 160 m<sup>2</sup>. Koko piha-alue on koulun ja urheiluhallin yhteinen.

Lukio tulee hyödyntämään myös viereen toteutettavan Urhea-hallin liikuntatiloja.

Perusparannushankkeen arvioidut vuokratulot ovat noin 2 217 000 euroa/vuosi, mikä tarkoittaa nousua noin 990 000 euroa/vuosi. Perusparannetun koulun tuleva vuokra on 22,03 euroa/htm<sup>2</sup>/kk, josta pääomavuokra 18,31 euroa/htm<sup>2</sup>/kk ja ylläpitovuokra 3,72 euroa/htm<sup>2</sup>/kk. Vuokranmaksun perusteena on 8 385 htm<sup>2</sup>, poisto-aika on 30 vuotta ja tuottoaade 3 %. Lopullinen pääomavuokra tarkistetaan toteutuneiden kustannusten mukaan. Ylläpitovuokra tarkistetaan valmistumisajankohdan ylläpitovuokraa vastaavaksi.

Toiminnan käynnistämiskustannuksiksi on arvioitu 169 000 euroa. Toiminnan käynnistämiskustannuksiin kuuluvat mm. ensikertainen kalustaminen, tarvikkeet, varusteet ja laitteet. Luku ei sisällä tietohallinnon hankintoja.



Laajennuksen muuttokustannukset ovat noin 69 000 euroa ja väistöiloihin siirtymisen muuttokustannukset noin 20 000 euroa (alv 0%).

Siivouskustannukset nousevat laajennuksen myötä arviolta 41 000 euroa.

Väistön aikaisen ruokailun järjestämisen ylimääräisiin kustannuksiin varataan 50 000 euroa (alv 0%).

Rakentaminen ajoittuu ajalle 7/2019-12/2020 ja tilojen käyttöönotto on 1/2021.

Esittelijä

lukio- ja ammatillisen koulutuksen ja vapaan sivistystyön johtaja  
Arja Kukkonen

Lisätiedot

Vera Schulman, johtava arkkitehti, puhelin: 310 20777  
vera.schulman(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Hankesuunnitelma\_Makelänrinteen-lukion-laaj\_perusparannus
- 2 Työsuojelun lausunto\_Mäkelänrinteen lukio

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Päätöshistoria

Kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaosto 24.01.2019  
§ 11

HEL 2018-013333 T 10 06 00

Esitys

A

Kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaosto esitti kaupunginhallitukselle Mäkelänrinteen lukion laajennuksen ja perusparannuksen 14.12.2018 päivätyn hankesuunnitelman hyväksymistä siten, että hankkeen enimmäislaajuus on 9 797 brm<sup>2</sup> ja rakentamiskustannusten enimmäishinta on arvonlisäverottomana 17 000 000 euroa syyskuun 2018 kustannustasossa ehdolla, että kasvatus- ja koulutuslautakunta antoi hankesuunnitelmasta puoltavan lausunnon.

B





12.02.2019

Asia/5

Kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaosto päätti oikeuttaa rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuuden jatkamaan hankkeen suunnittelua odottamatta hankepäätöstä.

Esittelijä

tekninen johtaja  
Jaakko Stauffer

Lisätiedot

Päivi Etelämäki, projektinjohtaja, puhelin: 310 31871  
paivi.etelamaki(a)hel.fi  
Jarmo Raveala, yksikön päällikkö, puhelin: 310 23466  
jarmo.raveala(a)hel.fi