



13.03.2019

Ärende/12

## § 102

### Projektplan för utbyggnad och ombyggnad av Mäkelärinteen lukios skolhus

HEL 2018-013333 T 10 06 00

#### Beslut

Stadsfullmäktige godkände projektplanen för utbyggnad och ombyggnad av Mäkelärinteen lukios skolhus, daterad 14.12.2018, enligt vilken projektet omfattar högst 9 797 m<sup>2</sup> bruttoyta och byggkostnaderna för projektet uppgår till högst 17 000 000 euro exklusive mervärdesskatt i prisnivån för september 2018.

Föredragande

Stadsstyrelsen

Upplysningar

Maria Nyfors, stadssekreterare, telefon: 310 21731  
maria.nyfors(a)hel.fi

#### Bilagor

- 1 Mäkelärinteen lukion hankesuunnitelma 14.12.2018
- 2 Mäkelärinteen lukion hankesuunnitelman liitteet 1 - 6

#### Sökande av ändring

Kommunalbesvär, fullmäktige

#### Utdrag

**Utdrag**  
Urhea-halli Oy

**Bilagor till utdrag**  
Förslagstext

#### Beslutsförslag

Beslutet stämmer överens med förslaget.

#### Sammandrag

En ombyggnad av Mäkelärinteen lukios skolhus och en ny tillbyggnad till skolan planeras, så att byggnadsarbetet avses komma igång på sommaren 2019. Projektet är en del av Urhea-campus som länkar samman studier, idrott och boende i Backasbrinken. Den nya tillbyggnaden knyter samman den nuvarande gymnasiebyggnaden, den blivande Urhea-hallen och Helsingforsregionens studentbostadsstiftelse Hoas planerade studentbostäder med en inre passage. I anslutning till ombyggnaden kommer man att göra funktionella ändringar på gymna-



13.03.2019

Ärende/12

siebyggnaden, reparera anknytningspunkten mellan tillbyggnaden och den befintliga byggnaden samt fräscha upp gårdsområdena.

Projektplanen finns som bilaga 1. Projektplanen har utarbetats i samarbete mellan stadsmiljösektorn och fostrans- och utbildningssektorn. Fostrans- och utbildningssektorn har gett sitt samtycke till att projektplanen godkänns. Projektets kostnadskalkyl är 17 000 000 euro.

### Föredragandens motiveringar

Enligt planerna kommer Mäkelänrinteen lukios befintliga skolhus på Backasgatan 47 att byggas om och få en tillbyggnad. Projektplanen gäller uppförandet av tillbyggnaden, den tekniska ombyggnaden av den befintliga byggnaden, de funktionella förändringarna i förvaltningslokaler och studerandenas serviceutrymmen samt utrymmena för anknytningspunkten mellan tillbyggnaden och den befintliga byggnaden. I och med utbyggnaden stiger antalet studerande vid gymnasiet från 850 till 1 100.

Urhea-campus knyter samman studier, idrott och boende i Backasbrinken

Ombyggnaden av gymnasiet befintliga byggnad och uppförandet av tillbyggnaden är en del av byggandet av Urhea-campus, som knyter samman studier, idrott och boende i Backasbrinken. Enligt vad som planeras ska Urhea-hallen uppföras mellan Mäkelänrinteen lukios skolhus och Backasbrinkens simhall. I hallen ska det finnas träningsmöjlighet för utövare av ett flertal idrottsgrenar.

Stadsstyrelsen reserverade 13.11.2017 området mellan gymnasiet och simhallen åt Urhea-stiftelsen för planering av en träningshall. Stadsfullmäktige godkände 12.9.2018 detaljplanen för Backasbrinkens idrottscampus. Detaljplanen gör det möjligt att bygga ut gymnasiet och att utvidga idrottsfunktionerna samt att uppföra en byggnad för Hoas studentbostäder.

Gymnasiets behov av ombyggnad och utbyggnad

Att gymnasiet och idrottsträningslokalerna finns i ett och samma sammanhang gör det möjligt för Mäkelänrinteen lukio att sörja för sin uppgift som specialgymnasium för idrott och bidrar till att lokalerna utnyttjas mångsidigt. För närvarande har Mäkelänrinteen lukio cirka 850 studerande av vilka ungefär 600 är idrottare som tränar. I byggnaden verkar dessutom Helsingfors finska vuxengymnasium, och den utnyttjas också av stadsbor.



Gymnasiebyggnaden, som har ritats av arkitekten Tauno Niemioja, blev färdig år 1960. Byggnaden har under årens lopp undergått ett antal ombyggnader. Staden äger byggnaden, som inte är skyddad.

Konditionsgranskningar ger vid handen att den befintliga byggnaden med undantag av gymnastiksalsflygeln är i behov av en omfattande teknisk ombyggnad. Ytterväggskonstruktionerna, sockelns skadade korkkonstruktion och lokala fuktskador i botten- och mellanbjälklaget orsakar en risk för dålig inomhusluft. Byggnadens ytterväggskonstruktion fungerar inte, och i källarvåningarna finns det dåliga väggkonstruktioner mot marken. Det förekommer fukt och mattskador i botten- och mellanbjälklagskonstruktionerna. Toja-isoleringen (träfiberceMENTSskiva) är skadad i entré våningens bottenbjälklagskonstruktioner. Vattenlednings- och avloppssystemet är i behov av grundläggande reparation.

Gymnasielokalerna har i nuläget ett högt kapacitetsutnyttjande, och särskilt matsalen räcker inte till för det nuvarande elevantalet. Lokalerna svarar inte till alla delar mot den nya läroplanens målsättningar. För att Urhea-campus ska bli verklighet förutsätter det att gymnasiet tillbyggnad uppförs i anslutning till den planerade idrottshallen och Hoas flervåningshus samt att skolans och idrottshallens gemensamma gårdsområde fräschas upp.

Enligt stadens nyaste befolkningsprognoser kommer antalet gymnasieestuderande i åldern 16–18 år att öka med cirka 900 under planeringsperioden 2018–2027. Mäkelänrinteen lukio är en viktig del av det nätverk av gymnasier som staden upprätthåller. I och med utbyggnaden blir det möjligt att höja antalet studerande från 850 till 1 000.

## Projektplan för tillbyggnaden och ombyggnaden

Projektet innebär att gymnasiebyggnaden byggs ut, att det i den befintliga byggnaden, med undantag av idrottsflygeln, genomförs en omfattande teknisk ombyggnad och att vissa lokalfunktioner utvecklas. Ytterväggskonstruktionerna och de lokala fuktskadorna repareras och sockelns skadade korkkonstruktion samt vattenlednings- och avloppssystemet byts ut.

Tillbyggnaden knyter samman gymnasiet, Urhea-hallen och Hoas studentbostäder. På tillbyggnadens lägsta våning, det vill säga idrottshallens entréplan, placeras entréhallen, omklädnings-, tvätt- och personalrummen samt städutrymmena. På första våningen, det vill säga den befintliga gymnasiebyggnadens entréplan, byggs ett nytt kök och en ny matsal. På andra våningen i tillbyggnaden placeras undervisningslokaler som ska fungera enligt principen för öppen lärandemiljö.



Tillbyggnadens nya lärandemiljö och de tidsenliga måltids- och entrélokaler används av Urhea-hallen och gymnasiet i sambruk. I den öppna lärandemiljön kan man ordna många slags evenemang, och där kan studentskrivningarna äga rum. Matsalen byggs så att den kan begagnas också som lärandemiljö och möteslokal. Samtidigt bygger man tidsenliga köks- och hygienutrymmen.

Anknytningslokalerna mellan tillbyggnaden och den befintliga byggnaden repareras så att de bättre svarar mot verksamhetens behov. I lokalerna byggs bland annat utrymmen för laboratorium och studerandevård. Personalens och förvaltningens arbetslokaler utvecklas med syftet att främja gemenskap och effektiv rumsdisposition.

Att den befintliga byggnaden är säker och hälsosam säkerställs så att krypgrunder med luftdrag saneras från byggnadsavfall och så att deras ventilation förbättras. Ytbeläggningen till de underjordiska bottenbjälklagskonstruktionerna, under vilka det förekommer fuktighet, förnyas så att den släpper igenom vattenånga. Botten- och mellanbjälklagskonstruktioner som innehåller Toja-isolering och teknikkanalen förnyas. De befintliga ytterväggskonstruktionerna av typen tegel-ull-tegel rivs och byts ut ända fram till och med innerskalet. Fönstren byts ut och sockelns Toja-isolering avlägsnas. I vindsbjälklaget reparerar man lokalt bristfälliga extra värmeisoleringar. Den befintliga sidobyggnaden på 650 m<sup>2</sup> bruttoyta rivs för att bana väg för tillbyggnaden.

Byggnadens elsystem (bland annat automations-, belysnings-, AV- och datatekniska system) byts ut på de områden som berörs av ombyggnaden och installeras i tillbyggnaden så att de svarar mot tidens krav. Lås-, passagekontroll- och säkerhetssystemen byts ut så att det ska vara lätt att använda lokalerna även utanför skoldagen. Dessutom ska byggnadens tillgänglighet och brandsäkerhet förbättras.

I samband med ombyggnaden gör man några ändringar i rumsdispositionen som gör det möjligt att nå målet med läroplanen, att använda lokalerna på ett mera mångsidigt sätt och att delvis låta stadsbor utnyttja lokalerna. De funktionella omställningarna kräver inga stora konstruktionsmässiga ändringar.

Terrängen på gymnasiet och den blivande Urhea-hallens gemensamma gård bearbetas, och vegetationen och ytmaterialen förnyas. Motionsredskap placeras på gården. Cykelparkeringen, arrangemangen för angörings- och servicetrafik och gårdens dagvattensystem ska byggas om.

Ansvar för genomförande av projektet och tidtabell

Stadsmiljösektorn har ansvar för genomförandet av projektet.



Arbetet på tillbyggnaden måste kopplas till uppförandet av Urhea-hallen på grund av arrangemang på den trånga byggarbetsplatsen. Utbyggnadsarbetet görs stegvis så att en del av gymnasiet hela tiden är i användning.

Uppförandet av tillbyggnaden avses börja med rivning sommaren 2019, och markbyggnadsarbetet utförs hösten 2019. Uppförandet av tillbyggnaden sker 11/2019–11/2020. Ombyggnadsarbetet sker stegvis 4/2020–11/2020. Tättningsreparationerna i gymnastiksalsflygeln sker 1/2021–4/2021.

### Byggkostnader och intern hyra

Projektets byggkostnader uppgår till sammanlagt 17 000 000 euro exkl. moms (1 735 euro/m<sup>2</sup> bruttoyta) i prisnivån för september 2018.

I byggnadsprogrammet för husbyggnadsprojekt 2019–2028, som bifogats budgeten för 2019, har det reserverats 11 000 000 euro åren 2019–2021 för att planera och genomföra projektet.

Tillbyggnadens byggnadskostnader är 10 550 000 euro (3 792 euro/m<sup>2</sup> bruttoyta), och ombyggnadens byggnadskostnader uppgår till 6 450 000 euro (919 euro/m<sup>2</sup> bruttoyta). Byggnadskostnaderna inbegriper följande åtgärder som är ägnade att öka kostnaderna:

- förnyelse av hela gårdsområdet
- lokaler i sambruk med Urhea-hallen
- reparation av botten- och mellanbjälklagskonstruktioner som innehåller fukt eller Toja-isolering och reparation av teknikkanalen
- rivning av väggkonstruktioner av typen tegel–ull–tegel ända fram till innerskalet och byggande av nytt i stället
- fönsterbyte
- byggplatsarrangemang och etappvis byggande.

Finansieringsbehovet på 17 000 000 euro som krävs för projektet beaktas då byggnadsprogrammet justeras.

Efter att utbyggnaden och ombyggnaden genomförts är den uppskattade lokalkostnaden, alltså internhyran fastställd enligt anvisningarna för handläggning av lokalprojekt, 22,03 euro/m<sup>2</sup> lägenhetsyta/mån, totalt 184 700 euro/mån, dvs. ca 2 217 000 euro/år. Grunden för hyran per kvadratmeter är 8 385 m<sup>2</sup> lägenhetsyta. Kapitalhyrans andel är 18,31 euro/m<sup>2</sup> lägenhetsyta i månaden och underhållshyrans andel 3,72 euro/m<sup>2</sup> lägenhetsyta i månaden. Avkastningskravet är 3 % och amorteringstiden 30 år. Den slutliga kapitalhyran justeras efter att man fått reda på de faktiska kostnaderna för projektet. Underhållshyran justeras



13.03.2019

Ärende/12

så att den motsvarar underhållshyran vid tidpunkten då projektet slutförs.

Den nuvarande hyran är 17,70 euro/m<sup>2</sup> lägenhetsyta i månaden, totalt 102 204 euro i månaden och 1 226 449 euro per år. Fostrans- och utbildningssektorns hyreskostnader på årsnivå stiger i och med projektet med ca 990 000 euro.

Urhea-halli Oy deltar på basis av de verkliga kostnaderna i förhållandet 50/50 i investerings- och underhållskostnaderna för de av projektets lokaler som är i sambruk. Investeringskostnaderna fastställs som ersättning för dispositionsrätt motsvarande kapitalhyran enligt anvisningarna för handläggning av lokalprojekt. Beträffande underhållskostnaderna läggs de antingen till nämnda dispositionsavgift på basis av de verkliga kostnaderna eller så fördelas ansvaret för underhållet på annat sätt mellan parterna. Fostrans- och utbildningssektorn ansvarar för gårdsområdets investerings- och underhållskostnader.

#### Tillfälliga lokaler medan byggarbetet pågår

Ombyggnaden och utbyggnaden genomförs så att delar av gymnasiets verksamhet ska kunna fortsätta i de befintliga lokalerna. Medan utbyggnaden pågår under perioden 8/2019–12/2020 flyttas gymnasiets måltider till tillfälliga lokaler i yrkesinstitutet Stadin ammattiopistos matsalar vid Hattulavägen 2 och Lyckovägen 18. Samtidigt flyttar också en del av undervisningen till tillfälliga lokaler på yrkesinstitutets verksamhetsställe vid Lyckovägen 18.

Kostnaderna för de tillfälliga lokalerna beräknas uppgå till totalt ca 900 000 euro (exkl. moms). De ingår inte i de byggnadskostnader som presenteras i projektplanen, men de har inkluderats i kapitalhyran i enlighet med anvisningarna för handläggning av lokalprojekt.

#### Fostrans- och utbildningsnämndens utlåtande

Fostrans- och utbildningsnämnden har gett sitt samtycke till projektplanen 12.2.2019, § 15, och konstaterat att denna väl svarar mot de funktionella målsättningarna för fostran och utbildning.

Utbyggnaden och den partiella ombyggnaden möjliggör trygga, hälsosamma, trivsamma och tillräckliga lokaler för Mäkelänrinteen lukio. Projektet innebär att staden kan främja genomförandet av utbildning på andra stadiet och att man utvecklar idrotts- och kulturutbudet på området. Genom de ändringar som görs i samband med ombyggnaden blir byggnaden en skola vars lokaler är välfungerande och kan användas mer effektivt.



13.03.2019

Ärende/12

Målet med utbyggnaden och ombyggnaden är en trygg, hälsosam, ändamålsenlig och smidig lärandemiljö. En del av lokalerna utnyttjas av stadsbor på vardagskvällar, veckoslut och under skolloven. Då passagekontrollen planeras skapar man beredskap för att tillbyggnaden och en del av den äldre byggnadens lokaler utnyttjas av stadsbor vid tidpunkter då gymnasiet inte har verksamhet. Dessutom fungerar skolan som ett ställe för inkvartering i samband med större evenemang.

Den nya läroplanen styr undervisningsmetoderna mot större öppenhet och starkare inriktning på samarbete. Utbyggnaden av Mäkelärinteen lukios skolhus genomförs så att resultatet blir lokaler som är pedagogiskt mångsidiga och ändamålsenligt dimensionerade samt som främjar genomförandet av läroplanens målsättningar. Att lokalerna finns i anknytningspunkten mellan idrottshallen och den befintliga skolbyggnaden främjar genomförandet av specialuppgiften inom idrott. Lokalerna bildar en modern lärandemiljö och gör det möjligt att idka samarbete och att utnyttja varierande arbetsmetoder. Lokalerna ritas i enlighet med dimensioneringsprinciperna på stadsnivå och de krav som läroplanen ställer.

#### Beredning av projektplanen och behörighet

Projektplanen har utarbetats i samarbete mellan stadsmiljösektorn och fostrans- och utbildningssektorn. Man har hört experter som varit företrädare för byggnadstillsynen, miljöcentralen och räddningsverket. Staden har samarbetat med Urhea-halli Oy och Hoas i planeringen av utbyggnaden och i samordnandet av genomförandet av de projekt som har ett samband med Urhea-campus.

I enlighet med 7 kap. 1 § i förvaltningsstadgan ska stadsfullmäktige besluta om projektplaner vars kostnadskalkyl överstiger 10 miljoner euro.

#### Föredragande

Stadsstyrelsen

#### Upplysningar

Maria Nyfors, stadssekreterare, telefon: 310 21731  
maria.nyfors(a)hel.fi

#### Bilagor

- 1 Mäkelärinteen lukion hankesuunnitelma 14.12.2018
- 2 Mäkelärinteen lukion hankesuunnitelman liitteet 1 - 6

#### Sökande av ändring

Kommunalbesvär, fullmäktige

#### Utdrag

Postadress  
PB 1  
00099 HELSINGFORS STAD  
kaupunginkanslia@hel.fi

Besöksadress  
Norra esplanaden 11-13  
Helsingfors 17  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

Telefon  
+358 9 310 1641  
Telefax  
+358 9 655 783

FO-nummer  
0201256-6  
Kontonr  
FI0680001200062637  
Moms nr  
FI02012566



13.03.2019

Ärende/12

**Utdrag**  
Urhea-halli Oy

**Bilagor till utdrag**  
Förslagstext

## För kännedom

Stadsmiljönämndens sektion för byggnader och allmänna områden  
Fostrans- och utbildningsnämnden

## Beslutshistoria

Kaupunginhallitus 04.03.2019 § 151

HEL 2018-013333 T 10 06 00

Päätös

Kaupunginhallitus esitti kaupunginvaltuustolle seuraavaa:

Kaupunginvaltuusto hyväksyy Mäkelänrinteen lukion laajennuksen ja perusparannuksen 14.12.2018 päivätyn hankesuunnitelman siten, että hankkeen enimmäislaajuus on 9 797 brm<sup>2</sup> ja rakentamiskustannusten enimmäishinta on arvonlisäverottomana 17 000 000 euroa syyskuun 2018 kustannustasossa.

Esittelijä

kansliapäällikkö  
Sami Sarvilinna

Lisätiedot

Maria Nyfors, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 21731  
maria.nyfors(a)hel.fi

Kasvatus- ja koulutuslautakunta 12.02.2019 § 15

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 äänenneristykseen ja -vaimennuksen huolellinen toteutus tulee varmistaa.





13.03.2019

Ärende/12

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 tärkeeseen 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

12.02.2019 Esittelijän ehdotuksesta poiketen

Asian aikana kuultavana oli johtava arkkitehti Vera Schulman.

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



13.03.2019

Ärende/12

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 kasvatusta ja koulutuslautakunta antoi hankesuunnitelmasta puoltavan lausunnon.

B

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