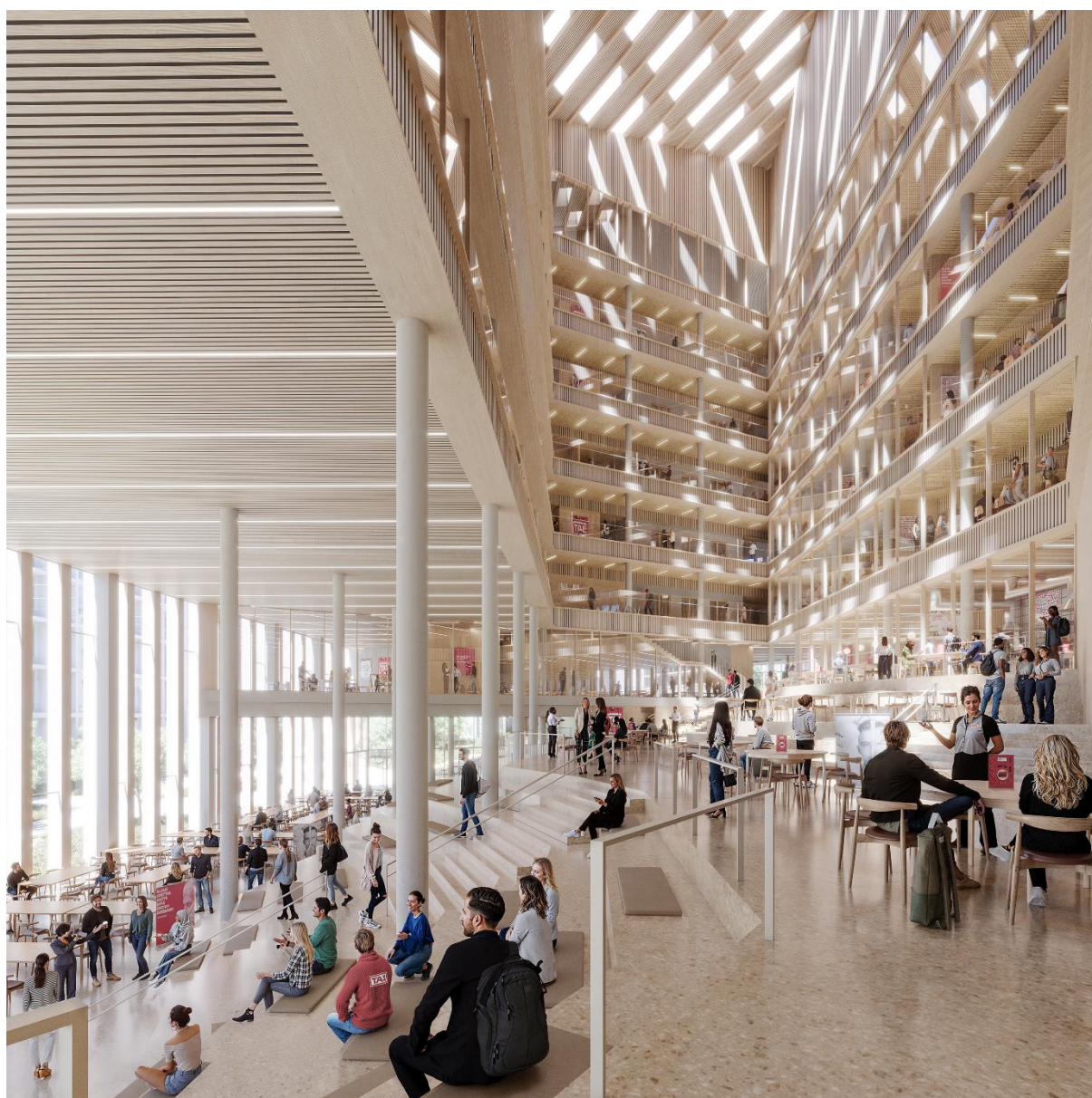


Taito-campusset

Projektplan

Partnerskapsprojektet för Kuppis spets

5.6.2024



Innehåll

1	Sammandrag	3
2	Mål för projektplanen	5
2.1	Bakgrund och utgångspunkter för projektplanen	5
2.2	Avsikten med projektplanen	5
3	Partnerskapsprojektet för Kuppis spets.....	6
3.1	Genomförandeform.....	7
3.2	Alliansens organisation och ledning	8
4	Taito-campusen som en del av partnerskapsprojektet för Kuppis spets	11
5	Planläggningssituationen	13
6	Basuppgifter om projektet	15
6.1	Byggplats.....	15
6.2	Omgivning.....	15
7	Utveckling av planen i projektplaneringsfasen.....	17
8	Mål och krav för projektplaneringen	18
8.1	Alliansens mål.....	18
8.2	Taito-campusens mål	18
8.3	Target Value Design (TVD).....	19
8.4	Granskning av alternativa lösningar	19
8.5	Användarsamarbete.....	19
8.6	Myndighetssamarbete.....	20
8.7	Mål och krav för planeringsbranscherna	21
8.8	Hållbar utveckling och ansvarsfullhet	23
8.8.1	Miljöklassificering av byggnadsinformation	25
8.8.2	EU:s taxonomi	26
8.8.3	Blågrön koefficient	28
8.9	Säkerhet och hälsa	28
8.10	Datamodellering inom projektet.....	29
8.11	Användarens mål och mål för driftsmiljön.....	30
8.12	Lokalprogram.....	30
9	Upphandlingar	33
9.1	Användarens anskaffningar.....	33
9.2	Beställarens anskaffningar	35
9.3	Hyreskostnader.....	35
10	Kostnader.....	36
10.1	Den kommersiella modellen	36
10.1.1	Ersättning som betalas till tjänsteleverantören	36
10.2	Kostnadsberäkning och uppföljning av kostnaderna	37

10.3	Beställarens målkostnad	37
10.4	Beställarens riskreserv	37
10.5	Bonuspool.....	38
10.6	Uppskattning av målkostnaden	38
10.7	Övriga kostnader.....	38
10.7.1	Fördelade kostnader för infrastrukturprojektet.....	38
10.8	Total kostnadsberäkning	38
10.8.1	Jämförelse av den totala kostnadsberäkningen med beställarens målkostnad 40	
11	Tidtabell.....	44
12	Risker, möjligheter och innovationer	45
13	Kommunikation.....	46
14	Rapportering	47
15	Fortsatta åtgärder.....	48
16	Bilagor (på finska)	49
17	Bilder och tabeller.....	49

1 Sammandrag

Projektplanen gäller Åbo stads lokalanskaffning, Taito-campusen. Projektplanen för Taito-campusen baserar sig på en behovsutredning som godkändes av Åbo stadsstyrelse 13.5.2019 § 206.

Taito-campusen är Åbo yrkesinstituts (TAI) campusbyggnad för servicebranscher som är avsedd för cirka 3 000 studerande och kunder samt 300 representanter för personalen. Den maximala samtidiga kapaciteten är cirka 2 200 studerande. Byggnadens bruttoarea är cirka 21 600 brm².

Taito-campusen kommer att ligga i hjärtat av planområdet för Kuppis spets i enlighet med Åbo stads och Åbo yrkeshögskolas synergimål. Taito-campusen byggs som ett investeringsprojekt i bolagsform. Projektet beställs av Turun Taito-kampus Oy.

Projektet genomförs som en del av partnerskapsprojektet för Kuppis spets, som med hjälp av innovation, samarbete och effektivitet stöder alla parter att uppnå det bästa projektresultatet inom alla olika delområden. Planeringen och byggandet av Taito-campusen spelar en central roll i partnerskapsprojektet där man utnyttjar synergifördelarna med gemensam planering och genomförande av alliansens olika delhelheter.

Taito-campusen är en viktig del av partnerskapsprojektet för Kuppis spets och helheten Åbo vetenskapspark. Projektet stöder en snabb uppbyggnad av området och bidrar för sin del till att de mål som ställts upp för Kuppis spets uppnås. Taito-campusen är ett centralt landmärke i området. Campuset är dessutom en vägvisare för området och skapar en god cirkel. Som den första nybyggnaden i området fastställer Taito-campusen områdets ambitionsnivå och styr utvecklingen av den blivande stadsdelen som ett aktivt stadsrum och en föregångare inom hållbar utveckling. Taito-campusen är områdets pulserande hjärta, en attraktiv knutpunkt vars högklassiga offentliga inom- och utomhuslokaler förbinder stadsstrukturen till människoflödet i kollektivtrafiken. Dessutom tillhandahåller det en önskad mötesplats för stadsborna och möjliggör en aktiv och naturlig interaktion mellan alla parter.

Taito-campusen bidrar till målet för att göra området levande och trivsamt 24/7/365. Den ledande tanken i planeringen av verksamheten har varit en ständigt öppen yrkesläroanstalt, vilket innebär användning av både fysiska lokaler och olika virtuella miljöer. Taito-campusen förbättrar områdets vitalitet dygnet runt genom att erbjuda yrkesutbildning vardagar kl. 8–21 och genom att förlänga öppettiderna för vissa lokaler till veckoslut och semestertider.

Målet för Taitos-campusen är en helhet som främjar kol- och energipositivitet samt naturens mångfald. Tekniska lösningar strävar efter intelligens och hållbarhet, innovation och anpassningsförmåga. Målet är att uppnå fyra stjärnor i RTS miljöklassificeringen. Grönområdena på Taito-campusens tomt främjar stadsnaturens mångfald och kolsmarthet. Taito-campusen är en del av en 8/80 stadsmiljö som tar hänsyn till tryggheten, behoven och tillgängligheten hos invånare i alla åldrar.

Användarens primära mål är att minska antalet lokaler och förbättra deras användningsgrad, att lokalerna ska vara funktionella och säkra samt att öka yrkesutbildningens attraktionskraft.

I området pågår planändringen Kuppis spets 76-2023. Enligt måltidtabellen ska planen vinna laga kraft före slutet av 2024. Avsikten är att inleda byggandet av Taito-campusen i början av 2025 och att byggnaden tas i bruk hösten 2027.

I takt med att planeringsarbetet framskrider har projektplanens målkostnadsberäkning preciserats i förhållande till behovsutredningen med läroanstaltens behov av specialutrustade utrymmen, de offentliga lokalernas högre kvalitetsnivå och byggnadens roll som ett progressivt landmärke och en vägvisare i området. I målkostnadsberäkningen framlyfts särskilt yrkesläroanstaltens mångsidiga undervisningsutbud inom servicebranscherna och den kvalitet och utrustningsnivå samt hustekniska lösningar som krävs.

Taito-campusets målsatta kostnadsberäkning är 62,2 miljoner euro, moms 0 % (Haahtelaindexet 1/2019) och den indexjusterade målkostnaden 65,4 miljoner euro, moms 0 % (Haahtela 1/2024). Alliansens totala kostnadsberäkning i projektplaneringsfasen är 86,6 miljoner euro, moms 0 % (Haahtela 1/2024) och kvadratmeterpriset baserat på den totala kostnadsberäkningen 4 008 euro/brm². Utöver alliansens totala kostnader inkluderar beställarens totala kostnader beställarens riskreserv, bonuspool samt kostnader för byggande och övervakning av projektet. Beställarens totala kostnadsberäkning i projektplaneringsfasen är 93,7 miljoner euro, moms 0 %, och kvadratmeterpriset som grundar sig på beställarens totala kostnadsberäkning ligger på 4 339 euro/brm².

Den kostnadsnivå som alliansen har fastställt har jämförts med referensprojekt. Jämförelsen grundar sig på nyckeltalet euro/brm², som utöver alliansens totala kostnadsberäkning även omfattar andra kostnader som projektet medför för beställaren. De totala kostnaderna för de projekt som valts ut för jämförelsen har gällande Åbo stads andra projekt varit 3 560–4 504 euro/brm² och gällande projekt på andra orter 3 320–4 045 euro/brm². Motsvarande jämförelsetal för Taito-campuset är 4 339 euro/brm².

När det gäller resultaten från jämförelsen med referensprojekt som redan har genomförts ska hänsyn tas till den allmänna ökningen av byggkostnaderna och den objektspecifika inverkan av lokaleffektiviteten på byggkostnaderna. Med beaktande av projektets höga ambitionsnivå och Taito-campusets roll som områdets pulserande hjärta, landmärke och vägvisare är den fastställda kostnadsnivån realistisk och motiverad.

Kvadratmeterpriset per studerande av alliansens totalpris är 39 352 euro/studerande. Kvadratmeterpriset gällande en motsvarande läroanstalt som byggts någon annanstans i Finland är 42 260 euro/studerande.

Under projektplaneringsfasen har Taito-campusets kärngrupp identifierat omfattande besparingsmöjligheter i enlighet med principen om värde för pengarna inför preciseringen av kostnadsberäkningen i projektplaneringsfasen. Värde för pengarna-verksamheten kommer att fortsätta under hela projektet, både i utvecklings- och genomförandefasen.

2 Mål för projektplanen

2.1 Bakgrund och utgångspunkter för projektplanen

Som en del av utvecklingen av Åbo vetenskapspark inledde Åbo stad en upphandling av partnerskapsprojektet för Kuppis spets genom stadsstyrelsens beslut 7.12.2021. Genom en konkurrenspräglad dialog valdes allianskonsortiet Terävin kärki till projektpartner 5.12.2022. Ett alliansavtal för partnerskapsprojektet undertecknades 27.3.2023.

Målen för planändringen för Kuppis spets godkändes av stadsstyrelsen 2.10.2023 och planutkastet för området 5.2.2024.

Under utvecklingsfasen utarbetas en referensplan för planområdet i enlighet med partnerskapsprojektet för Kuppis spets. Dessutom utarbetas projektplaner för Infrastrukturprojektet och Taito-campusen i utvecklingsfasen.

2.2 Avsikten med projektplanen

Denna projektplan gäller Taito-campusen (nedan projektet), som planeras och byggs som en del av partnerskapsprojektet för Kuppis spets (nedan alliansen). Projektplanen har utarbetats i utvecklingsfasen som ingår i alliansavtalet, där planeringen av Taito-campusen spelar en central roll. I utvecklingsfasen eftersträvas och verkställs synergifördelar från den gemensamma planeringen av alliansens olika delhelheter, inklusive sam användning av lokaler och konstruktioner, i enlighet med målen för alliansens konkurrensutsättning. Syftet med projektplanen är att klargöra projektets mål och säkerställa deras genomförbarhet.

3 Partnerskapsprojektet för Kuppis spets

Partnerskapsprojektet för Kuppis spets är en del av helheten Åbo vetenskapspark. Helhetsplanen och byggandet som genomförs inom partnerskapsprojektet definierar hur Kuppis och Österås växer ihop och möjliggör en framgångsrik tillväxt av Vetenskapsparkens samtidshistoria under flera årtionden framöver. Med tanke på tryggandet av stadens livskraft och tillväxt samt den därmed förknippade konkurrenskraften kommer planområdet att vara den viktigaste stadsutvecklingshelheten under de kommande åren. Planområdet i enlighet med partnerskapsprojektet utgör hjärtat i ett innovations- och kompetenskluster som är attraktivt och lockande för såväl lokala som internationella företag och institutioner.

Syftet med partnerskapsprojektet är att öka Vetenskapsparkens attraktivitet för företag och anställda genom bland annat synergifördelar i området, en trivsamt miljö och en fungerande vardagsinfrastruktur. Genom partnerskapsprojektet för Kuppis spets eftersträvar Åbo stad att så snabbt som möjligt bygga planområdet i enlighet med projektet och koppla samman två olika stadsdelar med varandra. Helheten som planeras kommer att vara den mest centrala delen av Åbo vetenskapspark. Den kommer dessutom att samla ihop områdets funktioner och tjänster till en helhet och verkställer på så sätt den regionala tillväxtpotentialen.

Taito-campusen som byggs som en del av partnerskapsprojektet för Kuppis spets är en viktig del av helheten. Projektet stöder en snabb uppbyggnad av området och bidrar för sin del till att de mål som ställts upp för Kuppis spets uppnås.

Projekthelheten för partnerskapsprojektet för Kuppis spets

- **Helhetsplan** (= referensplan, delprojekt): En innovativ helhetslösning för planområdet, utifrån vilken en detaljplan utarbetas och på basis av vilken andra delhelheter genomförs.
 - **Taito-campusen** (= delprojekt): Åbo stads lokalanskaffning som byggs i hjärtat av planområdet utgående från Åbo yrkeshögskolas synergimål.
 - **Infrastrukturprojektet** (= delprojekt): En helhet som består av en däckkonstruktion som korsar Helsingforsgatan och -banan och anläggningen för krävda parkeringsplatser som byggs på Österås sida.
 - **Ytterligare upphandlingsmöjligheter** (= optioner): Mindre arbeten som planeras och genomförs i planområdet och/eller dess utkanter och som är nödvändiga eller lönsamma att utföra som en del av projekthelheten, noggrannare sagt som en del av Infrastrukturprojektet.
 - **Byggrätter som ska säljas:** Älägger alliansens serviceproducent att bygga kontors- och affärslokaler och utnyttja anläggningen med krävda parkeringsplatser samt berättigar anskaffning av en bostadsbyggrätt i motsvarande proportion. Byggandet bidrar för sin del till en övergripande utveckling av stadsdelen och säkerställer stadens mål för ett snabbt och ekonomiskt byggande av området.
- + **Option för ett ytterligare däck** som är kopplat till infrastrukturprojektet, om vars användning beslut fattas separat.

Bild 1 visar hela planområdets omfattning och de riktgivande områdesgränserna för Taito-campusen och infrastrukturprojektet (på finska).

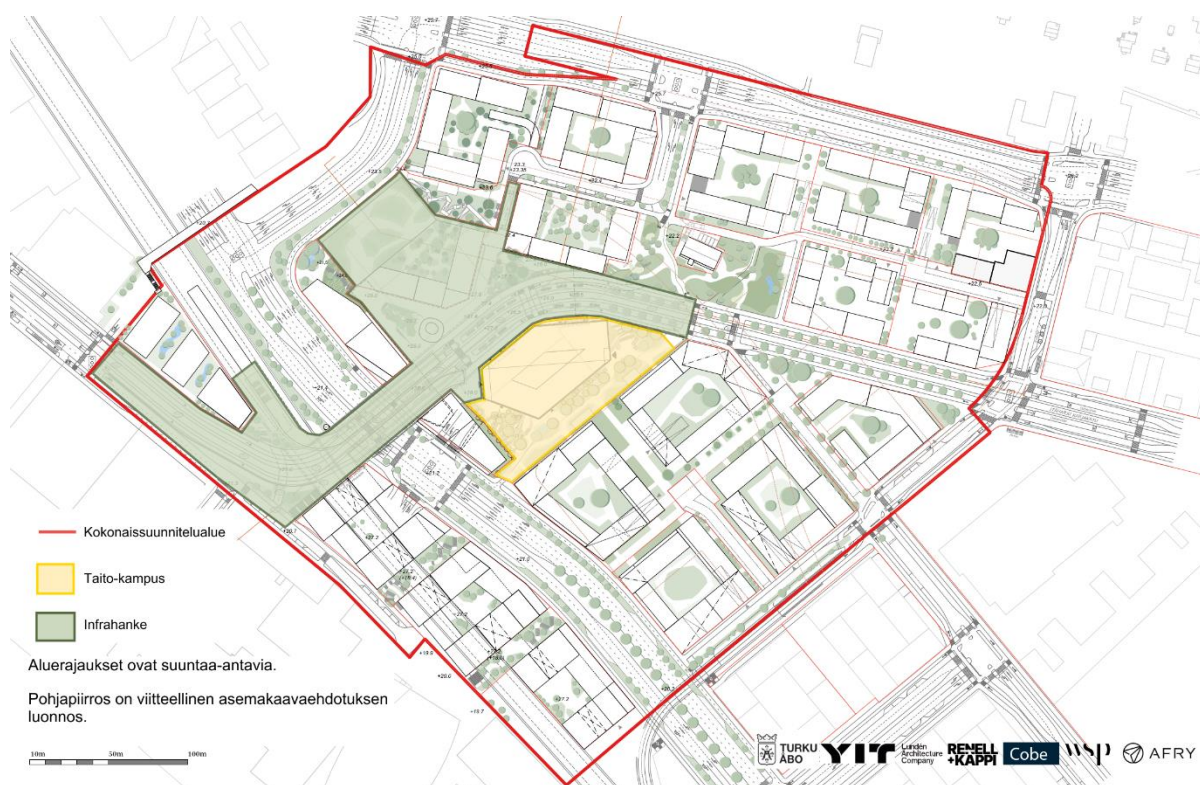


Bild1 Riktgivande områdesgränser för delprojekten

3.1 Genomförandeform

Partnerskapsprojektet för Kuppis spets genomförs enligt alliansmodellen. Det är en genomförandeform där ett gemensamt avtal upprättas mellan alla centrala projektaktörer. Alliansparterna svarar tillsammans för planering och byggande genom en gemensam alliansorganisation, där aktörerna delar riskerna och nyttorna i anslutning till alliansen och iakttar principen för öppen information genom tätt samarbete.

Alliansens mål är att genomföra partnerskapsprojektet för Kuppis spets med ett sådant innovativt, kollaborativt och effektivt sätt som motsvarar konceptet som stadsstyrelsen godkänt och som på bästa sätt stöder alla parter att uppnå det bästa slutresultatet för alliansen inom alla nyckelresultatområden.

Aktörerna i partnerskapsprojektet för Kuppis spets:

- bildar en gemensam organisation för att tillsammans genomföra alliansen
- avtalsparterna ansvarar gemensamt för planeringen och genomförandet av alliansen
- fastställer gemensamt och förbinder sig till alliansens målkostnader
- delar riskerna och fördelarna med alliansen i syfte att kontinuerligt förbättra prestationsförmågan.

I alliansmodellen grundar sig arbetet på en effektiv big room-verksamhet, där parterna är anträffbara under överenskomna tider. I big room bildar parterna ett gemensamt team mellan olika organisationer.

Parter i partnerskapsprojektet för Kuppis spets:

Alliansens beställarpart

- Åbo stad, stadsmiljösektorn
- Beställarens representant: Turun teknologia- ja tiedepuisto Oy

Alliansens serviceproducentparter

- Lundén Architecture Company, planerare
- Renell Käppi Arkkitehdit Oy, planerare
- YIT Business Premises Oy, byggare
- YIT Housing Oy, byggare
- YIT Infra Oy, byggare

Alliansens namngivna underleverantörer

- COBE A/S
- WSP Finland Oy
- Afry Finland Oy

Alliansens faser är **utvecklingsfasen** och **genomförandefasen**. Utvecklingsfasen delas in i två delar: **projektplaneringsfas** och **genomförandeplaneringsfas**.

Under utvecklingsfasen utarbetas en referensplan för området och fastställs de tekniska och ekonomiska målen för Taito-campusen och Infrastrukturprojektet samt utarbetas projekt- och genomförandeplaner för genomförandet av delprojekten. I utvecklingsfasen tas idéer fram och planeras en lösning i enlighet med alliansens mål, där planeringslösningarna för olika delprojekt stöder varandra. De viktigaste synergifördelarna från alliansens delprojekt är de regionala lösningarna och kopplandet av vistelseområden till den önskade mötesplatsen i Kuppis spets, den gemensamma användningen av lokaler och konstruktioner, ordnandet av trafikförbindelser och fördelarna med samtidig teknisk implementering.

Under genomförandefasen genomför parterna projekten enligt genomförandeplanen som utarbetats i utvecklingsfasen. Genomförandefasen inbegriper byggande och tagande i bruk samt den ansvarstid som följer efter dessa. Efteransvarstiden är fem år. Denna ansvarstid täcker åtgärdandet av alla fel som upptäckts i alliansens arbete.

Beställaren beslutar separat om övergången till följande fas (projektplaneringsfasen, genomförandeplaneringsfasen och genomförandefasen). Alliansavtalet omfattar alla faser i alliansen, men en separat beställning görs upp för varje fas. Alliansfaserna visas på finska i bild 2 nedan.

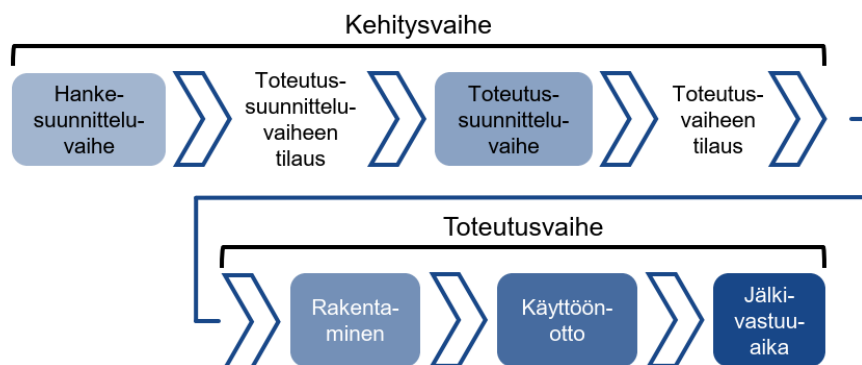


Bild 2 Faser i partnerskapsprojektet för Kuppis spets

3.2 Alliansens organisation och ledning

Alliansens organisation

Alliansens högsta beslutande organ är alliansens ledningsgrupp (ALR) som svarar för ledningen av alliansen. I ledningsgruppen deltar representanter för varje allianspart. Ledningsgruppens medlemmar och deras ersättare visas i organisationsschemat i bild 3 (på finska).

Alliansens projektgrupp (APR) har till uppgift att leda och koordinera alliansens dagliga verksamhet samt att leda projektet. Projektgruppens medlemmar visas i samma organisationschema som ALR:s medlemmar. Projektchefen för alliansen är medlem i APR och är dess ledare. Alliansens projektchef svarar till ALR för genomförandet av uppgifterna i utvecklingsfasen.

Alliansens delprojekt fungerar som separata projekt i alliansen. Ett delprojekt leds av en delprojektledare, vars ansvar är att leda delprojektet för att nå de uppsatta målen och se till att målen genomförs. Delprojektets ansvariga planerare svarar för delprojektets planering och handleder planeringsgruppen att ta fram planeringsmaterial som uppfyller målnivån i rätt tid. Varje delprojekt har en egen kärngrupp, vars syfte är att vara det beslutande organet för varje delprojekt inom ramen för sina befogenheter.

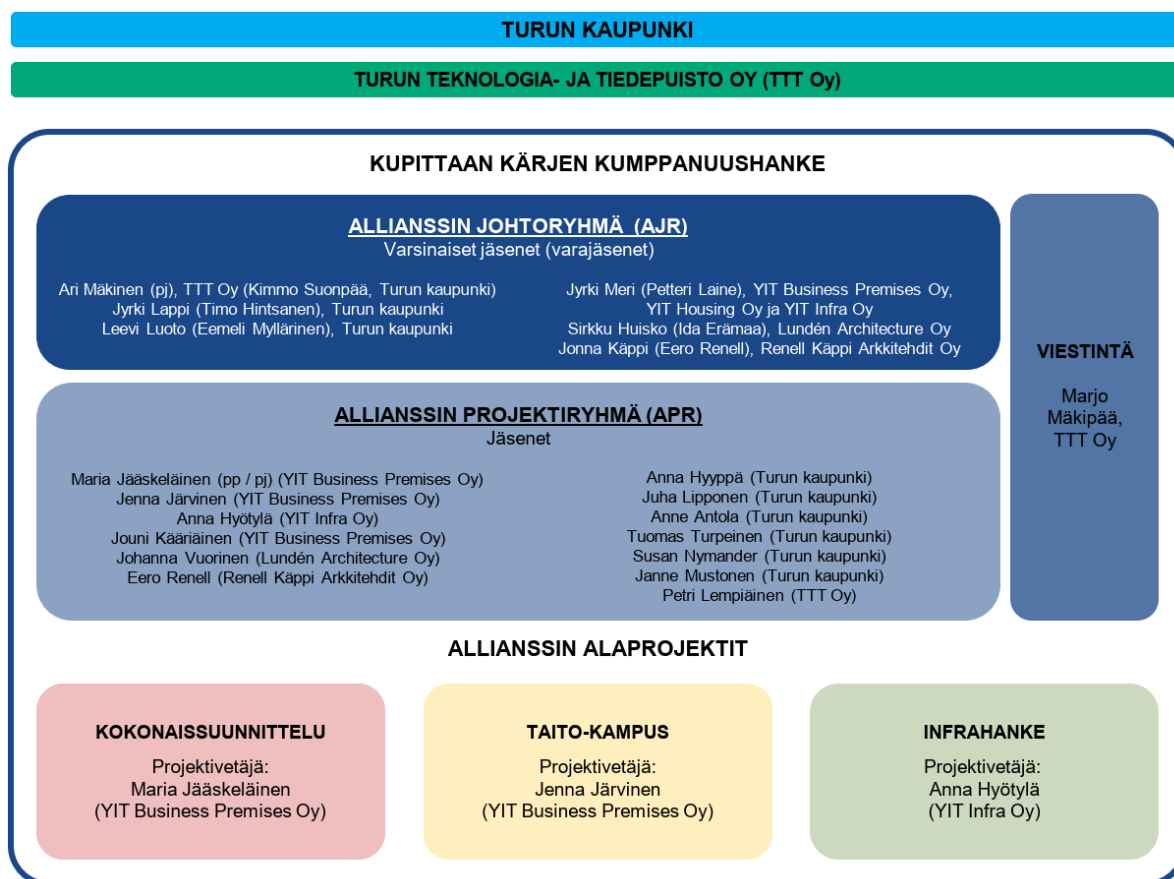


Bild 3 Alliansorganisationen

Ledningen av alliansen

För alliansen har utarbetats ett ledningssystem som omfattar alliansens ledningssystem, verksamhetsmodeller och principer för beslutsfattande för att alla målen ska uppnås. I ledningssystemet beskrivs nyckelpersonernas och olika organisationsnivåers ansvarsområden och befogenheter. Alla parter i alliansen är skyldiga att följa ledningssystemet.

Alliansens **mission**: Vi är ett toppteam som maximerar områdets utvecklingspotential genom målmedvetna och innovativa insatser.

Alliansens **vision**: Ett nyfiket hjärta – Den mest eftertraktade mötesplatsen.

Alliansens strategiska tyngdpunkter:

- Ett funktionellt och levande framtida stadscenter
- Projektet upplevs som positivt och allmänt godtagbart
- Uppnående av målen för ekonomin och tidtabellen

Förutsättningarna för att alliansen ska lyckas är:

- Vi känner igen den "röda tråden" och håller i den då vi leder alliansen
- Vi förstår alliansens ramvillkor och helhetsbild
- Vi samarbetar, vi kommunicerar öppet; vi deltar och engagerar
- Vår kommunikation är mångsidig, rättidig och öppen
- Vi skapar en omvärld som ständigt utvecklas och där vi arbetar effektivt
- Vår arbetsgemenskap är kompetent, engagerad och välmående
- Vi följer upp kostnader och tidsplaner regelbundet och reagerar aktivt på förändringsbehov

Alliansen arbetar enligt följande gemensamt definierade **värderingar**:

- I god anda
- Med ett öppet sinne
- Med mod
- Ansvarsfullt för framtiden

Ledningen av alliansen bygger på en tydlig vision och alliansens värderingar. Alla alliansparter följer deklarationen om alliansen och förbinder sig till alliansens grundläggande principer. **Principen för projektets bästa** avser verksamhetssätt, beslut och lösningar som är förenliga med principerna i deklarationen om alliansen och säkerställer det bästa resultatet för parterna. För att uppnå målen iaktas gemensamma spelregler i alliansens verksamhet.

I början av projektplaneringsfasen har en projektplan för alliansens utvecklingsfas utarbetats, som bland annat innehåller alliansens gemensamma mål och planeringsprocess samt förfaranden för att genomföra alliansens utvecklingsfas, det vill säga projekt- och genomförandeplaneringen. Projektplanen är ett dokument som ständigt utvecklas.

4 Taito-campuset som en del av partnerskapsprojektet för Kuppis spets

Taito-campuset är ett delprojekt inom partnerskapsprojektet för Kuppis spets och Åbo stads lokalupphandlingshelhet, som grundar sig på en behovsutredning som godkändes av Åbo stadsstyrelse 13.5.2019. Utifrån behovsutredningen har man för projektet fastställt ett lokalprogram och en målbudget som baserar sig på det.

Taito-campuset är Åbo yrkesinstituts (TAI) campusbyggnad för servicebranscher som är avsedd för cirka 3 000 studerande och kunder samt 300 anställda. Byggnaden kan användas samtidigt av maximalt cirka 2 200 studerande. Byggnadens bruttoarea är cirka 21 600 brm².

Åbo stadsfullmäktige har 14.11.2022 fattat beslut om budgeten för 2023 och ekonomiplanen för 2023–2026. Enligt stadens verksamhetsplan för 2023–2026, som fastställdes genom detta beslut, byggs Åbo yrkesinstituts Taito-campus som ett investeringsobjekt i bolagsform. Projektet beställs av Turun Taito-kampus Oy.

Turun Taito-kampus Oy bygger yrkesläroanstaltens Taito-campus i sin balansräkning i enlighet med stadens verksamhetsplan för 2023–2026. Separata beslut fattas om bolagets finansiering (kanslichefens beslutsprotokoll 28.4.2023).

Taito-campusets organisation

Taito-campusets organisation visas på bild 4 nedan (på finska).

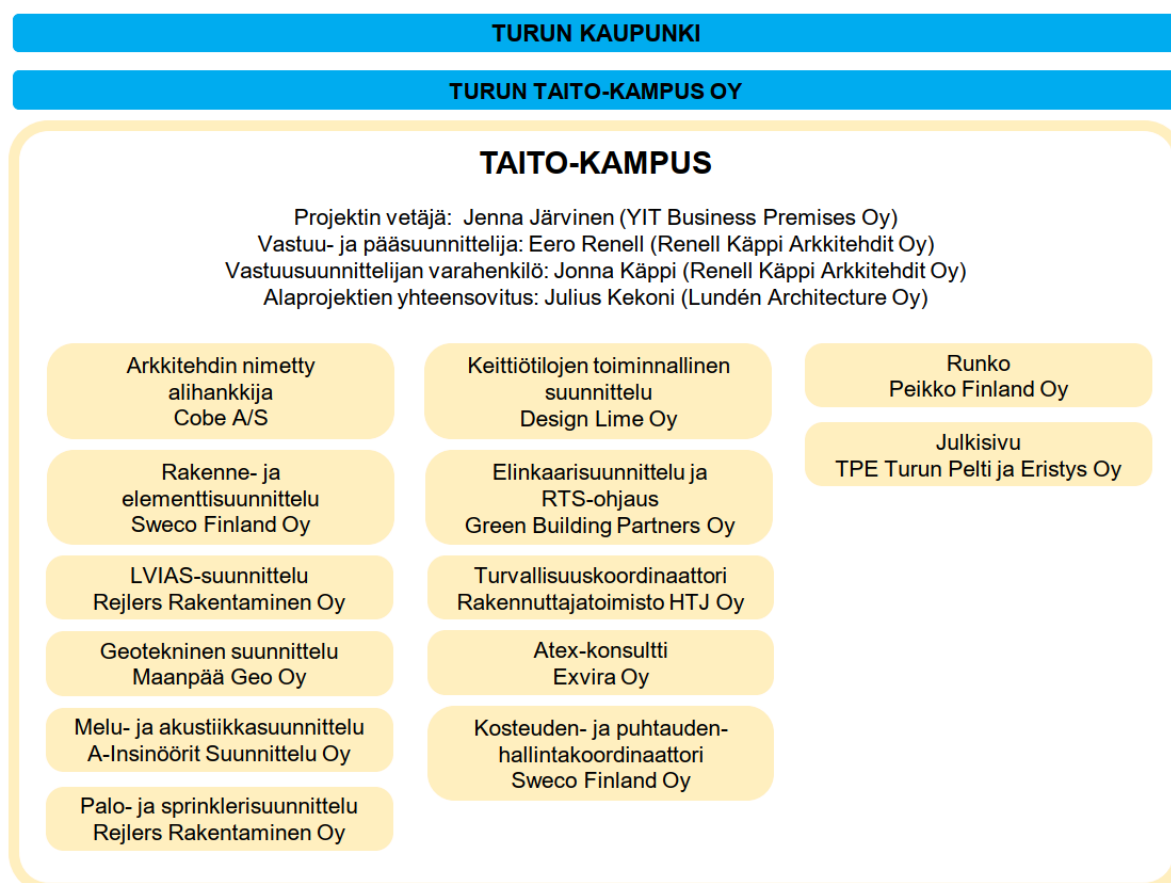
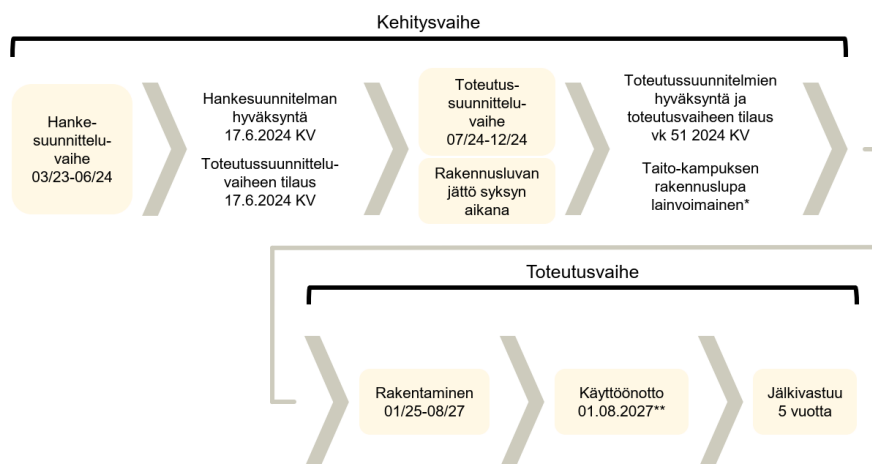


Bild 4 Taito-campusets organisation

Taito-campusets faser och ömsesidiga beroendeförhållanden mellan delprojekten

Taito-campusets faser och de därmed förknippade viktigaste målen visas på bild 5 nedan (på finska).



*Edellytyksenä lainvoimainen asemakaava

**Edellytyksenä Infrahankkeen valmistuminen Taito-kampusta palvelevien laajuuksien osalta

Bild 5 Taito-campusets faser och de viktigaste målen

Projektplanen för och planeringen av Taito-campuset utgick från att de ömsesidiga beroendeförhållandena mellan Taito-campuset och de övriga delprojekten förverkligas i enlighet med projektets tidtabell. Den preliminära projekttidtabellen visas på bild 6 nedan (på finska).

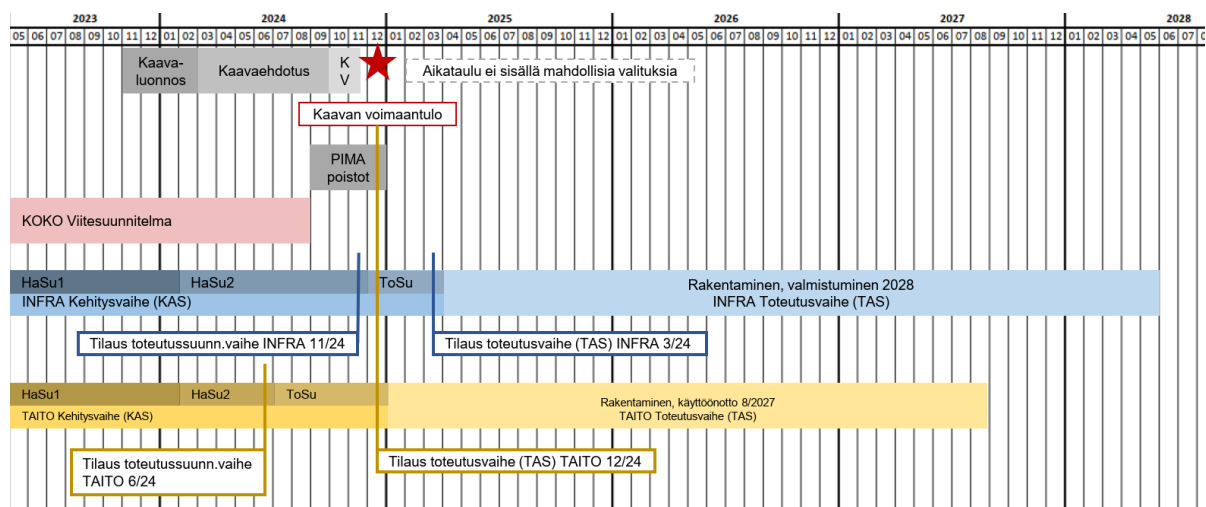


Bild 6 Alliansens preliminära projekttidtabell

Beroendeförhållanden mellan Taito-campuset och helhetsplanen

Byggandet av Taito-campuset i januari 2025 kräver ett lagakraftvunnet bygglov före utgången av 2024. En lagakraftvunnen detaljplan är i sin tur en förutsättning för att ett bygglov ska vinna laga kraft.

Beroendeförhållanden mellan Taito-campuset och Infrastrukturprojektet

Ibruktageandet av Taito-campuset i augusti 2027 förutsätter att byggandet inom Infrastrukturprojektet inleds i april 2025 och att de omfattningar som betjänar Taito-campuset färdigställs i augusti 2027.

5 Planläggningssituationen

Landskapsplan och generalplan

I landskapsplanen (sammansättningen av landskapsplaner 3.2.2023) är planområdet ett område för centrumfunktioner (C) och ett blivande område för centrumfunktioner (C/m). Det har också reserverats som ett målområde för stadsutveckling och utveckling av detaljhandel. Området genomkorsas av en järnväg, en förbindelseväg med två körbanor eller en huvudgata samt ett riktgivande friluftsled.

I den nuvarande generalplanen för Åbo 2020 är planområdet ett område för arbetsplatser och boende (PAK) på den sida som vetter mot Österås och ett område för service och förvaltning (PK) på den sida som vetter mot Kuppis.

I generalplanen 2029 (ännu inte lagakraftvunnen) som godkändes av stadsfullmäktige 13.2.2023 § 27 hör planområdet till en tätande zon för hållbar stadsstruktur. Området är en del av Åbo vetenskapsparkers innovations- och kompetenskluster samt Stadskärnan – Vetenskapsparken (Cy). Helsingforsgatan och Kalevavägen är huvudvägarna i stadsregionen eller landskapet. En järnväg går genom området och Kuppis järnvägsstation ligger alldeles intill området. Genom planområdet planeras en kvalitetskorridor för kollektivtrafiken, ett huvudsakligt cykelnät och ett behov av friluftsleder. Området ligger inom en konsulteringszon för kemikalieanläggningar och ett verksamhetsområde för vattenförsörjningen. Åbo vetenskapspark har markerats som det område som lämpar sig bäst för högt byggande.

Detaljplan

I området pågår planändringen Kuppis spets 76-2023. Området för planändringen ligger öster om Kuppis järnvägsstation och gränsar till Joukahainengatan, Kalevarampen, Kalevavägen och Fäbogatan. Ändringen gäller kvarteren 32, 34, 65, 66, 68 och delvis kvarter 33 i stadsdelen Österås och kvarter 8 i Kuppis. Dessutom gäller ändringen de intilliggande gatuområdena samt järnvägs- och skyddsgrönområdena. Planområdet är cirka 17,2 hektar stort och dess gränser visas med en blå linje i bild 7.

I och med partnerskapsprojektet för Kuppis spets bildas en attraktiv koncentration av bostäder, tjänster och arbetsplatser kring Kuppis station, något som kopplar Kuppis och Österås samman med varandra. I området planeras högklassigt centrumbyggande och mångsidiga hybridlokaler samt Åbo yrkesinstituts Taito-campus. Målet är att skapa en knutpunkt för trafiken och möjliggöra byggande av en korridor för kollektivtrafiken i området. Bildandet av en knutpunkt för trafiken stöds av järnvägen mellan Helsingfors och Åbo och Kuppis station samt Helsingforsgatan, som fungerar som infartsväg till Åbo.

Största delen av området ägs av staden och en del av tomterna är privatägda eller arrenderade. Helsingforsgatan ägs av staden och banområdet av det statliga Trafikledsverket.

Innan den nya detaljplanen träder i kraft gäller följande detaljplaner för området: 23/2017, 8/2015, 4/2003, 27/1998, 55/1991, 77/1960, 4/1945 och 4/1935. I dessa planer har planområdet betecknats som ett kvartersområde för industri- och lagerbyggnader, ett kvartersområde för parkeringsplatser, ett gatuområde, ett järnvägsområde och ett skyddsgrönområde. Den aktuella detaljplanen visas på bild 7.



Bild 7 Aktuell detaljplan och projektavgränsning

Planläggningssituation

Målen för planändringen för Kuppis spets godkändes av stadsstyrelsen 2.10.2023 och planutkastet 5.2.2024. Ett mer detaljerat planförslag håller på att utarbetas. Enligt den målsatta tidtabellen framläggs planförslaget i juni 2024, godkänns av stadsstyrelsen i november 2024 och träder i kraft i december 2024.

6 Basuppgifter om projektet

6.1 Byggplats

Taito-campusen ligger i centrum av området Kuppis spets och stöder beställarens mål om ett utvecklande och livskraftigt centrum. Taito-campusen byggs på en arrendetomt som ägs av staden. Byggnaden ligger intill däckets så att det är lätt att ta sig till byggnaden både från däckets och från marknivån. Vid valet av byggnadens placeringsplats har man lagt vikt vid att göra läroanstalten så tillgänglig som möjligt med kollektivtrafik. Byggarbetsplatsen består av lerjord som kräver pålning.

6.2 Omgivning

Trafik och parkering

Målet med området Kuppis spets är att främja användningen av kollektivtrafik samt gång- och cykeltrafik. I områdets centrum är privatbilism förbjuden, och därför tillåts inte ovanjordisk fordonstrafik på Taito-campusens tomt, med undantag för räddningstrafiken. Längs kollektivtrafikgatan som går framför läroanstalten har placerats hållplatser i närheten av huvudingången. Avståndet till Kuppis järnvägsstation är cirka 150 meter, och tillträde från däckets ordnas. Parkeringsplatserna som är reserverade för Taito-campusen finns i en hybridparkeringsanläggning. För cyklar har man reserverat utrymme vid ingångarna och i ett passerkontrollerat cykelhotell under däckkonstruktionen. Dessutom har man planerat ett område för lämning och hämtning, en handikapparkering och en servicegård för Taito-campusen under däckkonstruktionen.

Naturen

År 2020 gjordes en naturutredning i området Kuppis spets, och enligt denna utredning påträffades inte den utrotningshotade arten hundtunga i Taitos-campusens område. Under ett terrängbesök som Åbo stads miljöskydd genomförde i maj 2023 påträffades inga betydande mängder utrotningshotade eller särskilt fridlysta värdväxter för fjärilar i projektområdet.

Området är delvis övergiven mark där byggnader har rivits. De nuvarande träden är huvudsakligen självsådda björkar och sälgar. Det är inte möjligt att bevara den befintliga vegetationen.

Integration i omgivande projekt

Samtidigt med Taito-campusen planeras byggandet av en däckkonstruktion och en hybridparkeringsanläggning som ingår i Infrastrukturprojektet. Däckkonstruktionen byggs i nivå med Taito-campusens huvudingång och för området närmare centrum över Helsingforsgatan och järnvägen. Kollektivtrafikgatan som byggs på däckkonstruktionen har en reservation för spårväg. Innan spårvägen byggs kommer busstomlinjer att köra längs kollektivtrafikkorridoren.

I området kring Taito-campusen planeras mångsidigt centrumliknande byggande, tjänster, affärs- och verksamhetslokaler samt bostäder. Mot läroanstalten, på andra sidan av kollektivtrafikgatan, planeras en öppen plats, Plaza, i nivå med däckkonstruktionen. Plaza bildar ett offentligt rum i området, som är det aktiva och sammanförande hjärtat i Kuppis spets. Kring Plaza har man planerat affärs- och kontorslokaler, och Taito-campusens egna restaurang- och försäljningstjänster kommer att vara en del av dessa tjänster.

Projektets läge i ett av områdets kärnkvarter skapar ömsesidiga belastningar för både Taito-campusen och de omgivande fastigheterna och projekten. Dessa belastningar har preliminärt identifierats som en del av projektplanerings- och planläggningsprocessen.

Belastningar på kringliggande projekt som identifierats i Taito-campusets projektplaneringsfas:

- 15 gemensamma parkeringsplatser
- 20 gemensamma avlämningsplatser
- väntplats för en gemensam turistbuss, som under undantagsförhållanden också fungerar som reservation för reservkraftaggregat
- passerkontrollerat cykelhotell under däckkonstruktionen
- serviceområde
- avfallshanteringsområde
- kommunaltekniska nätverk

Belastningar från andra projekt på Taito-campuset som identifierats i planeringsfasen:

- gång- och cykelvägar på Taito-campusets tomt
- kommunalteknisk stomlinje
- användning av tomten medan byggandet av intilliggande projekt pågår

Eventuella belastningar från andra projekt på Taito-campuset, som preciseras i takt med att helhetsplanen framskrider:

- brandkårens lyftplatser (C1-, C2- och E2-kvarteren)
- service- och räddningsväg (C1-, C2- och E2-kvarteren)
- transportförbindelser (C1-, C2- och E2-kvarteren)
- körning till hybridparkeringsanläggningen och eventuellt också till servicegården under landskapstrapporna på Taito-campusets tomt (däckkonstruktionen samt A1-, A3-, B1-, B2-, E1- och E2-kvarteren)

7 Utveckling av planen i projektplaneringsfasen

Utöver den godkända behovsutredningen har projektplaneringen av Taito-campuset utgått från alliansgruppen Terävin kärkis anbud inklusive planer för partnerskapsprojektet för Kuppis spets. För Taito-campusets del var planen i anbudet riktgivande och till sin karaktär ett idéutkast. I början av projektplaneringsarbetet konstaterade man efter att ha lyssnat på användarens synpunkter och på basis av de observationer som gjorts i kvalitetsbedömningen av anbudet att utgångspunkten för projektplaneringen av Taito-campuset kan anses vara den funktionellt och stadsbildsmässigt högklassiga presentationen som konsortiet lade fram i sitt anbud. Grundprincipen för byggnaden har i regel varit undervisningslokalerna som omger atrium-entréhallen, en tät och kompakt byggnadsmassa, en stark skulptural stadsbildsmässig figur och en allmän gångväg genom byggnaden som förbinder däckets marknivån.

Under projektplaneringen har idéutkastet till Taito-campuset utvecklats till en genomförbar helhet tillsammans med alliansparterna, användaren, planerarna, samarbetsparterna och myndigheterna. I enlighet med alliansens grundprinciper har planen utvecklats i samarbete mellan parterna enligt principen för projektets bästa.

Byggnaden är i första hand avsett som ett campus för studerande, men till projektets mål har bland annat hört mångsidighet och att i så stor utsträckning som möjligt tillhandahålla offentliga rum även för andra användare i området. Under projektplaneringen har den allmänna gångförbindelsen som leder genom byggnaden utvecklats och förstärkts avsevärt. Tjänsterna som tillhandahålls av studerande i byggnaden sträcker sig rumsmässigt både till utsidan av byggnaden och till atrium-entréhallen genom en inomhusförbindelse.

8 Mål och krav för projektplaneringen

8.1 Alliansens mål

De sammanfattade målen för partnerskapsprojektet för Kuppis spets, som härletts från målen för Åbo vetenskapspark, presenteras på finska i bild 8 nedan:

YHDISTÄVÄ JA INTEGROITAVA		✓ ✓ ✓	Kaupunkialueita yhdistävä, osa kaupunkikeskustaa Toimivat, huomaamattomat liikennejärjestelmät Sekoittunut keskustamainen kaupunkirakenne
URBAANI JA ELÄVÄ		✓ ✓ ✓ ✓ ✓	Sykkivä sydän, kohtaamisen paikka (elävä) 8/80 ympäristö (turvallisuus) 24/7/365 elävä kaupunkikeskus (elävä) Houkuttelee sijoittumaan (vetovoimainen) Tilat ja aukiot houkuttelevat kohtaamaan (viihtyisä)
ÄLYKÄS JA KESTÄVÄ		✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	Innovatiivinen kehitys- ja toteutusalue Muuntojoustava ja älykkyyttä kannustava Ilmasto- ja resurssiäisäyttä luova Luonnon monimuotoisuutta edistävä Kumppanuuksiin kookuttava Tulevaisuuteen katsova
KÄYTTÄJÄYSTÄVÄLLINEN JA TOIMIVA		✓ ✓ ✓	Liikkumisen fiksu solmukohta Monipuolinen palvelurakenne ja toiminnallisuus Toimiva logistiikka
LAADUKAS JA TOTEUTUVA		✓ ✓ ✓ ✓	Kokonaistaloudellisesti kestävä Laadukas kaupunkiympäristö Ripeästi rakentuva Kaupallisesti houkutteleva

Bild 8 Alliansens mål

8.2 Taito-campusets mål

Taito-campusets mål är på rubriknivå följande:

- Taito-campus betjänar området
- Utbildningsfrämjande, tillgängliga och trygga lokaler
- Förbättring av lokalernas användningsgrad
- Högklassig och inspirerande arkitektur
- Tryggt byggande och fukthantering
- Koldioxidsnålt och energieffektivt
- Ibruktagande av Taito-campus 2027
- Mål för underhållet
- Målkostnad 62,2 miljoner euro (Haahtela 1/2019)

Målens innehåll har förtydligats och preciserats under projektplaneringsfasen.

8.3 Target Value Design (TVD)

Målet med Target Value Design (TVD) är att säkerställa att beställarens mål och budget uppnås, samt att slutprodukten uppfyller användarens behov. Det centrala är att följa upp de faktiska kostnaderna och jämföra olika lösningsalternativ. TVD styrs av avtal och den kommersiella modellen.

I utvecklingsfasen avser TVD planering av beställarens mål, dvs. en gemensam planeringsprocess som involverar beställaren, användaren, planerarna, byggarna, kostnadsberäkningarna och partnererna.

I genomförandefasen avser TVD genomförandet enligt beställarens mål och överlämnande.

8.4 Granskning av alternativa lösningar

Urvalsförfarandet som grundar sig på nyttor (Choosing By Advantages, CBA) är en beslutsprocess där man bedömer alternativa lösningar och skillnaderna och nyttorna mellan deras egenskaper. Syftet med att använda metoden är att bättre och mer transparent förstå förhållandet mellan värde och kostnader och att betona vikten av ömsesidig förståelse.

Under projektplaneringsfasen har ett nyttobaserat urvalsförfarande använts för att jämföra planeringslösningar. CBA-analyser har tagits fram för de viktigaste planeringslösningarna till stöd för beslutsfattandet.

CBA-analyser för Taito-campusen som tagits fram i projektplaneringsfasen:

- läge
- ljusstillingen i atrium-entréhallen
- pålar och grundläggningar
- stomme
- fasader
- övre bjälklaget och yttertaket
- hustekniska lösningar
- hissar
- användningen av trä
- lätta mellanväggar.

8.5 Användarsamarbete

Med tanke på utgångspunkterna svarar Taito-campusen tydligt på användarnas behov, och i projektplaneringen har man fokuserat på att involvera användarparterna och utnyttja deras expertis. Åbo yrkesinstitut (TAI) är den egentliga användaren. Utöver TAI är Egentliga Finlands välfärdsområde (Varha) permanent hyresgäst i lokalerna och ansvarar för elevvården.

Hannu Immonen, direktör för TAI:s serviceområde, och utbildningscheferna för varje undervisningssektor har haft en nyckelroll i styrningen av byggnadens operativa planering. Med hjälp av deras expertis har man i första hand svarat för uppdateringen av information under behovsutredningen, det pedagogiska och funktionella konceptet samt styrningen av den praktiska lokalplaneringen i riktning mot beställarens mål. Utbildningscheferna har varit länken mellan alliansen, serviceområdesdirektör Hannu Immonen, de studerande och de anställda.

Åbo yrkesinstitut har varit med i projektet från första början. Kärnan i samarbetet har varit att skapa en verksamhetskultur mellan projektet och användarna som respekterar samarbetet och lyssnar på alla parter. Samarbetet har omfattat verkstäder och analysering av användarens nuvarande lokaler, samt studieresor under vilka liknande nya nybyggnadsprojekt inom yrkesutbildningen har utforskats. Faserna i användarsamarbetet har sammanställts i en så kallad användararbetsbok, som används för att dokumentera projektets användarsamarbete från början av projektplaneringen ända fram till färdigställandet av byggnaden.

Utöver de ovan nämnda metoderna har studerande involverats i samarbetet så att projektet och projektets mål har presenterats av serviceområdesdirektören och diskuterats i yrkesläroanstaltens studentkår. Det praktiska samarbetet mellan studentkåren och projektet fördjupas ytterligare i projektets utredningsplanerings- och genomförandeplaneringsfas.

När det gäller Varhas lokaler har man i användarsamarbetet fokuserat på förhandlingar som ordnats med hjälp av verkstäder för att säkerställa att Varhas mål uppfylls i projektet.

8.6 Myndighetssamarbete

I projektet samarbetas med olika myndigheter. Målet är att hålla samarbetet så tätt som möjligt på grund av både projektformen och den snäva tidtabellen. Anställda från stadens olika sektorer har varit nära involverade i alliansen.

Planläggning

En referensplan för detaljplanen är en helhet som ingår i alliansens projekthelhet. Referensplanen utarbetas i nära samarbete mellan alliansen, Åbo stad och markägarna. Åbo stads planläggare Anna Hyypä svarar för planläggningen av Kuppis spets och har arbetat aktivt i alliansen både som planläggare och som medlem i projektgruppen.

Trafik

Planlösningen har utarbetats i enlighet med de mål som Åbo stad har ställt upp för alliansen. I samband med planläggningen utarbetas en utredningsplan för trafiken och en utredningsplan för kommunaltekniken i vilka Taito-campusets behov beaktas. Stadens trafikplanering har en representant i alliansens projektgrupp och i styrningen av den praktiska planeringen.

Brand och räddning

Vid förhandsförhandlingarna med räddningsmyndigheterna har man kommit överens om grunderna för den brandtekniska planeringen, och myndigheten har gett ett positivt förhandsutlåtande om genomförandelösningarna för projektet. Förhandlingar har också förts med räddningsmyndigheterna om hur skyddsrummen ska byggas och om deras dimensioner.

Miljöhälsa

För att säkerställa läroanstaltens sundhet och säkerhet har hälsomyndigheterna hörts i projektet och planerna har utvecklats i enlighet med de anvisningar som man fått.

Tillgänglighet

Verkstäder har ordnats tillsammans med tillgänglighetskoordinatören och tillgänglighetsjuryn för att utveckla tillgängligheten. Tillgängligheten utvecklas i takt med att planeringen framskrider och den behandlas bland annat vid förhandsförhandlingarna med byggnadstillsynen.

Stadsbilden

Projektet har presenterats för Åbo stads stadsbilsarkitekt och Taito-campuset har ansetts väl uppfylla målen för stadsbilden som den första landmärkesbyggnaden som byggs i området. Projektet presenteras för stadsbilsarbetsgruppen under våren 2024.

Byggnadstillsyn

Förhandsförhandlingar om projektet har ordnats med byggnadstillsynen, där projektets utgångspunkter, planeringsgrunder och grunderna för husteknisk planering har gått igenom. Behöriga planerare har utsetts för projektet, och projektet fortskrider på ett förutseende sätt i förhållande till byggnadstillsynens arbete. I takt med att projektet framskrider ordnas mer detaljerade förhandsförhandlingar med byggnadstillsynen.

8.7 Mål och krav för planeringsbranscherna

Arkitektplanering

Nivån i planerna som presenteras i projektplanen motsvarar nivån hos preliminära utredningsplaner. I planerna beaktas beställarens mål bland annat i fråga om livscykellosningar, funktionalitet och anpassningsförmåga samt lösningar som gäller stadsbilden. Nästa planeringsfas utgörs av bygglovsplaneringen och färdigställandet av utredningsplanen som grund för genomförandeplaneringen. Planeringen görs utifrån en datamodell.

Arkitektens projektplaneringsmaterial bifogas som bilaga 1.

Konstruktions- och elementplanering

Enligt planerna sammanställs byggnaden huvudsakligen av element. De huvudsakliga byggmaterialen är stål och armerad betong. Byggnadens stomme består av stålkompositpelare, prefabricerade ytter- och mellanväggar av armerad betong, hålbjälklagsplattor och Delta-flänsbalkar av stål. Konstruktionsplaneringens svårighetsgrad är krävande (bärande konstruktioner, betong och stål). Livslängden för grundläggningar och stomkonstruktioner är 100 år. Livslängden för fasader och kompletterande konstruktioner är 50 år. Planeringen görs utifrån en datamodell.

Grunderna för konstruktions- och elementplaneringen beskrivs närmare i dokumentet Raken-teiden suunnittelun ja toteutuksen perusteet (ung. Grunderna för planering och genomförande av konstruktioner, på finska)

VVSEA-planering

Syftet med VVSEA-planeringen är att ta fram planeringsmaterial som innehåller en lösning som är prisvärd när det gäller bygg- och underhållskostnader, som tillfredsställer beställaren och användaren och som är teknisk-ekonomiskt välfungerande. I planeringen beaktas de allmänna kraven på byggnader och husteknik samt principerna för hållbar utveckling, såsom flexibilitet, anpassningsförmåga och totalekonomi. Dessutom söker man sätt, lösningar och system med vilka byggnaden uppnår de uppställda målen och förutsättningarna. Planeringen görs utifrån en datamodell.

Grunderna för VVSEA-planeringen beskrivs närmare i VVSEA-systembeskrivningarna.

Geoteknisk planering

Markundersökningar och grundvattenmätningar har gjorts på Taito-campusets tomt. Byggnaden har inga källarutrymmen under grundvattennivån. Projektets konsekvensklass är CC2 och geoteknisk klass GL2. Projektet är krävande när det gäller grundläggningen. Byggnaden och konstruktionerna som är fast anslutna till den grundas med stödpålar på hård botten. Kravet på dagvattenfördröjning på tomten är 1,5 m³ per 100 m² ogenomtränglig yta.

Grunderna för den geotekniska planeringen beskrivs närmare på finska i dokumentet Perustaminen ja pohjarakenteet (ung. Grundläggning och grundkonstruktioner).

Buller- och akustikplanering

Byggplatsen ligger inom ett trafikbullerområde. En bullerutredning har gjorts för helhetsplaneringen och planläggningen gällande området för Kuppis spets. När det gäller spårvagnstrafiken måste man också ta hänsyn till vibrationer och stombuller.

De viktigaste målen för projektets akustiska planering är en rumsakustik som stöder en fungerande verksamhet i undervisningslokalerna, god stom- och luftljudsisolering mellan verkstadslokalerna och de övriga lokalerna, en lugn ljudmiljö i atrium-entréhallen och matsalarna samt ljudisolering av förvaltnings- och elevvårdslokalerna.

Grunderna för bullerplaneringen och den akustiska planeringen beskrivs närmare på finska i dokumenten Tilakohtaiset akustiset vaatimukset (ung. Lokalspecifika akustikkkrav) och Hankesuunnitteluvaiheen akustiikkaselostus (ung. Redogörelse över akustiken i projektplaneringsfasen).

Brand- och sprinklerplanering

Projektets brandklass är P1 och skyddsnivån är 2+3 (automatisk brandsläckningsutrustning, automatiskt branddetekteringssystem och förstahandssläckningsutrustning). Antalet våningar är åtta, den brandtekniska höjden är över 28 meter och trapphusets höjd är över 24 meter.

Byggnaden planeras i huvudsak enligt klasserna och siffervärdena i brandsäkerhetsförordningarna. I projektet används en dimensionering som baserar sig på antagen brandutveckling (YMa 848/2017, 3 §) i inspektionen av brandsäkerheten och rökventilationen i atrium-entréhallen, granskningen av hur våningssektioneringen fungerar samt planeringen av säkerheten i utrymningsvägarna.

Som skyddssystem för byggnaden planeras i regel ett sprinklersystem. I samarbete med räddningsmyndigheterna har man kommit fram till en skyddsrumsdimensionering som omfattar fyra fullskaliga skyddsrum i klass S1. Med hjälp av lösningen har man delvis gjort dimensioneringen av skyddsrummen rimligare.

De brandtekniska principerna beskrivs närmare på finska i dokumenten Paloturvallisuussuunnitelma (ung. Brandsäkerhetsplan) och Sammutusjärjestelmän suunnitteluperusteet (ung. Planeringsgrunder för släcksystemen).

AV-planering:

Användaren skaffar AV-systemet som ingår i projektet, med undantag av atrium-entréhallen, som ingår i alliansen genomförande och i målkostnaden för Taito-campusen. I entréhallen byggs ett lättanvänt, ändamålsenligt och mångsidigt presentationssystem med möjlighet till direktuppspelning.

I teoriundervisningslokalerna iakttas kraven på utrustning och kabelslagning i enlighet med stadens AV-koncept. Varje undervisningslokal är utrustad med interaktiva skrivtavlor med pekfunktion. Det är möjligt att lägga till ett ytterligare presentationsställe i de stora undervisningslokalerna. Den planerade AV-utrustningen möjliggör mångsidig undervisning och involvering av de studerande.

I de branschspecifika undervisningslokalerna fästs hänsyn vid AV-behovet inom varje utbildningsområde och dessa genomförs med hjälp av beprövade och långvariga AV-lösningar.

Infoskärmmarna ansluts till Åbo stads infoskärmtjänst. Entréhallarna förses med möjlighet att sätta upp fler skyltar.

Funktionell planering av kökslokaler

I byggnaden finns flera tillrednings- och undervisningskök. Den största kökslokalen ligger i byggnadens första våning och betjänar i första hand studentrestaurangen. Restaurangen och baren i andra våningen används både för undervisning och av kunder. I mellenvåningen finns ett kafé och en livsmedelsbutik som betjänar kunder och säljer produkter som tillverkats i läroanstalten. De övriga kökslokalerna används för undervisning och ligger i byggnadens sjunde våning.

En professionell köksplanerare har anlåtats för planeringen av kökslokalerna, och användarens köksexperter har också deltagit i att säkerställa och utveckla kökslokalernas funktionalitet.

8.8 Hållbar utveckling och ansvarsfullhet

I utvecklingsfasen har man utarbetat en ansvarshandbok, där alliansens ansvarsmål för planeringen och byggandet fastställs. Ansvarshandboken innehåller fem olika teman: biologisk mångfald och natur, boende, mobilitet, energi samt koldioxidneutralitet och energieffektivitet. För Taito-campusens del uppfylls största delen av målen i ansvarshandboken på basis av kraven i RTS-miljöklassificeringen och kriterierna i EU:s taxonomi.

I jämförelser av planerings- och genomförandelösningarna gällande Taito-campusen (CBA-analyserna) hör livscykel- och miljöaspekterna till bedömningskriterierna. I projektets planerings- och genomförandelösningar eftersträvas lösningar som är så energieffektiva och koldioxidnåla som möjligt.

8.8.1 Miljöklassificering av byggnadsinformation

Projektet genomförs i enlighet med Miljöklassificeringen av byggnadsinformation. Det är ett verktyg som utvecklats för finländska förhållanden och som hjälper till att styra och säkerställa att principen om hållbar utveckling beaktas i projekten. Målet är att uppnå fyra stjärnor i RTS-miljöklassificeringen (version 2.1). Under projektplaneringsfasen har Taito-campusen genomgått en RTS-förstudie, enligt vilken projektet kommer att uppnå det uppställda målet.

Energieffektivitet

Minimikravet för fyra stjärnor i RTS-miljöklassificeringen är E-tal 82. Enligt den preliminära energiutredningen i projektplaneringsfasen uppfyller Taito-campusen RTS-kraven för E-talets del. Energieffektiviseringslösningar i projektet inkluderar energieffektiv LED-belysning och behovsbaserad styrning av belysning och ventilation. Dessutom installeras ett solenergisystem i byggnaden, vars produktion kan utnyttjas för byggnadens eget bruk. Beräkningen av E-talet och energieffektiviteten beskrivs närmare i den preliminära energiutredningen och energicertifikatet som uppgjorts i projektplaneringsfasen.

Målförbrukning

Ett preliminärt mål för energiförbrukningen på huvudsystemnivå har beräknats för Taito-campusen i projektplaneringsfasen utifrån planerna och uppgifterna i projektplaneringsfasen. En betydande del av energin används för uppvärmning av tilluften och ventilationens funktion, vilket främst beror på verksamhetens karaktär och lokalernas olika behov. Den målsatta energiförbrukningen beskrivs närmare i den preliminära målförbrukningskalkylen som uppgjorts i projektplaneringsfasen.

Koldioxidavtryck

Minimikravet för fyra stjärnor i RTS-miljöklassificeringen är en minskning på -12 procent av koldioxidavtrycket under livscykeln jämfört med referensnivån. Enligt den preliminära CO₂-kalkylen i projektplaneringsfasen uppfyller Taito-campusen RTS-kraven vad gäller koldioxidavtrycket under livscykeln. Kalkylen grundar sig på miljöministeriets metod för bedömning av byggnaders koldioxidsnålhet och på värdena i den nationella utsläppsdaten som kompletterar den. DELTABEAM Green-kompositbalkarna som används som stålbalkar i byggnadsstommen är ett exempel på en koldioxidsnål planeringslösning som redan har genomförts. Dessutom undersöks för närvarande användningen av koldioxidsnåla hålbjälklagsplattor i byggnadsstommen. Åtgärderna för att minska koldioxidavtrycket under hela livscykeln fortsätter under utvecklings- och genomförandefasen som en del av den dagliga planerings- och genomförandeprocessen. Beräkningen av koldioxidavtrycket beskrivs närmare i den preliminära koldioxidavtryckskalkylen med bilagor som uppgjorts i projektplaneringsfasen.

Inneluftsklassificering

Minimikravet för fyra stjärnor i RTS-miljöklassificeringen är kvalitet, mätning och behovsbaserad styrning av inomhusluften i enlighet med inomhusklimatklass S2. Genomförandet av projektet följer kraven och anvisningarna i Klassificering av inomhusklimatet 2018 (RT 07-11299) vad gäller inomhusklimatet, byggnadsarbetena och ytmaterialen. Enligt den preliminära RTS-förstudien i projektplaneringsfasen uppfyller Taito-campusen RTS-kraven vad gäller klassificeringen av inomhusklimatet. Arbets- och vistelselokaler uppfyller kraven i klass S2 i inomhusklimatklassificeringen 2018. Gällande de tillhörande lokalerna iaktas kraven i klass S3. Värmeförhållandena i arbets- och vistelselokaler styrs passivt med hjälp av fönsterskärmar och Gg-värden för glasöppningar. Dessutom anläggs åtminstone ventilationskyllning i arbets- och vistelselokaler. Preliminära simuleringar av S2-värmeförhållandena har utförts för projektet i enlighet med både nuvarande och framtida väder. Uppfyllandet av värmeförhållandena i exempellokaler beskrivs mer detaljerat i de preliminära simuleringssrapporterna för S2-värmeförhållanden som genomförts i projektplaneringsfasen.

Tillräcklig ventilation anläggs i vistelse lokalerna för att koldioxidhalten ska kunna hållas inom målvärdet för luftkvaliteten enligt inomhusklimatklass S2 då lokalen används. Gränsvärdena presenteras i Klassificering av inomhusklimatet 2018. Luftmängderna i lokalerna dimensioneras enligt den dimensioneringsgrund som leder till en större luftmängd, antingen på basis av yta eller enligt personalbelastningen.

Dessutom är alla målfärger, lim, golvmattor och golvbeläggningar som används inuti ångspärren samt byggnads- och akustikpaneler och fasta möbler eller material som används för att tillverka dessa fasta möbler M1-klassificerade enligt RTS-kraven.

Livscykelkostnader och långsiktig plan (PTS)

I projektplaneringsfasen har man på basis av planerna och uppgifterna i projektplaneringsfasen gjort upp en preliminär kalkyl av livscykelkostnaderna för Taito-campusen samt kostnaderna för tekniska reparations- och renoveringsbehov för 50 år.

Underhållskostnader har uppskattats för förvaltning, underhållstjänster, skötsel av utomhusområden, städning, värme och kyla, vatten och avlopp, el, avfallshantering, skadeförsäkring, hyror, fastighetsskatt och andra underhållskostnader. Förbrukningen av värme och kyla samt el grundar sig på preliminära mål för förbrukningen som beräknats för projektet. En betydande del av underhållskostnaderna består av energikostnader på grund av byggnadens långa drifttider och funktioner. En preliminär underhålls- och reparationsplan (PTS) har utarbetats för projektet för 50 år, och den omfattar byggnadstekniska arbeten samt reparationer och förnyelser av VVSA- och elsystem.

Behovet av reparationskostnader är minimalt under de första tio åren. Kostnadsmässigt kommer de mest betydande reparationerna att utföras 25–30 år efter att projektet har slutförts.

8.8.2 EU:s taxonomi

Som en del av arbetet med att stävja klimatförändringen har Åbo stad infört bedömningskriterier i enlighet med EU:s taxonomi i sina investeringsprojekt där man utnyttjar de möjligheter som grön finansiering erbjuder. Taito-campusen måste uppfylla taxonomikraven. Beaktandet av olika kriterier vid planeringen och genomförandet av projektet beskrivs i styckena nedan. Efterlevnaden av taxonomin uppfylls huvudsakligen i enlighet med kraven i RTS-miljöklassificeringen. Efterlevnaden av taxonomin följs upp med hjälp av ett verktyg som visar lägesbilden för bedömningskriterierna för EU:s taxonomi.

Dämpning av klimatförändringen

Energieffektivitet, lufttäthetsmätning och beräkning av koldioxidavtryck utförs på Taito-campusen i enlighet med RTS-kraven.

Anpassning till klimatförändringen

De väsentliga fysiska klimatriskerna som hänför sig till verksamheten och därmed förknippade anpassningslösningar presenteras i lägesbilden för bedömningskriterierna för EU:s taxonomi. Åbos strategi för anpassningen till klimatförändringen har använts för att definiera de väsentliga riskerna.

De väsentliga klimatriskerna för projektet är:

- långsiktig global uppvärmning (kronisk)
- värmebelastning hos människor (kronisk)
- temperaturfluktuationer (kronisk)
- värmebölja (akut)
- förändringar i nederbördsförhållanden och nederbördstyper (kronisk)
- variationer i nederbörd eller hydrologi (kronisk)
- ösregn (akut)
- översvämning (akut).

Övergång till cirkulär ekonomi

Cirkulär ekonomi, materialeffektivitet och anpassningsförmåga beaktas på Taito-campuset i enlighet med RTS-kraven.

Avsikten är att återvinningsgraden för vidarebehandling av byggplatsavfall är över 70 procent, då hänsyn även fästs vid den fortsatta behandlingen på avfallsstationen. Aktörerna begränsar uppkomsten av avfall under bygg- och rivningsprocessen genom att följa EU:s modell för hantering och återvinning av bygg- och rivningsavfall och genom att beakta de bästa möjliga teknikerna och tillämpa selektiv rivning.

Hållbar användning av vattenreserver och havens naturresurser

Vatteneffektiviteten beaktas på Taito-campuset i enlighet med RTS-kraven. Närheten till grundvattnet beaktas i planeringen i enlighet med kriterierna i EU:s taxonomi. I projektet följs Turun Työmaavesiöpas (ung. Åbo stads handbok för byggarbetsplatsvatten).

Återställande och skydd av den biologiska mångfalden

I planeringen och genomförandet av projektet beaktas miljöskyddsutredningar som genomförts. Efter fältbesöket under planeringsfasen (5/2023) har det inte funnits något behov av ytterligare undersökningar.

Förebyggande och minskande av miljöföroreningar

Byggarbetsplatsens miljöeffekter beaktas på Taito-campuset i enlighet med RTS-kraven. PIMA-riskbedömningen av förorenad mark beaktas i planeringen och byggandet. M1-klassificerade material används i byggandet enligt RTS-kraven.

8.8.3 Blågrön koefficient

Kravet på blågrön koefficient för Taito-campuset är 0,7. Kravet på dagvattenfördröjning är 1,5 m³ per 100 m² ogenomtränglig yta. I projektplaneringsfasen har man räknat ut en preliminär blågrön koefficient för Taito-campuset, som uppfyller det uppställda kravet

Målet är att göra Taito-campusets område så grönskande som möjligt. Avsikten är också att synliggöra dagvattenhanteringen och fördröjningar. Målet är att samla upp regnvatten i ovanjordiska dagvattensänkor. Förutom fördjupningar behövs underjordiska fördröjningskonstruktioner.

Lokala växtarter som är typiska för Åboregionen gynnas i området och målet är att förstärka och restaurera stadsbiotopen. I valet av växter tas också hänsyn till ställets utmanande förhållanden, såsom däckkonstruktionen, vindförhållanden och skugga. Förutom perenner, buskar och gräs planteras mindre träd och buskar med stammar ovanpå däckkonstruktionen. Stora träd planteras också på markytan. I områden som inte utsätts för slitage föredras blommande perenner och ängsväxter, medan man gällande träd och buskar föredrar arter som producerar bär och frukter. Växtområdena och deras gränser kommer att placeras på samma nivå som stenbeläggningen för att möjliggöra dagvattenpassage.

8.9 Säkerhet och hälsa

Fukthantering

Målet med fukthanteringen i projektet är att säkerställa sunda och säkra lokaler för framtida användare. Fukthanteringen genomförs i planerings-, bygg- och ibruktagningsfasen i enlighet med verksamhetsmodellen Kuivaketju10. Koordinator för fukthanteringen på Taito-campuset är Sauli Kodisoja (Sweco Finland Oy).

Renlighetshantering

Renlighetsklassen för ventilationssystemen är P1. Uppmärksamhet kommer att fästas vid inomhusluftens kvalitet i alla faser av projektet. Ett projektspecifikt renlighetshandlingsdokument utarbetas för genomförandefasen. Renlighetshandling säkerställer en hälsosam inomhusmiljö för användarna av den färdiga byggnaden och säkra arbetsförhållanden för dem som arbetar på byggarbetsplatsen. Koordinator för renlighetshandlingen på Taito-campusen är Sauli Kodisoja (Sweco Finland Oy).

Säkerhet och välfärd

Inom alliansen förbinder vi oss att bygga upp en trygg arbetsmiljö och vi strävar efter att förebygga misstag och olyckor. Ovannämnda mål är primärt i förhållande till alla andra mål. Säkerhetsrisker hanteras som en del av riskhanteringsprocessen och prioriteras alltid före andra risker. Inom alliansen iakttar vi alla lagstadgade krav gällande arbetarskyddet, myndigheternas bestämmelser, anvisningar och beslut samt anvisningarna, planerna och tillvägagångssätten i Alliansens ledningssystem. Under utvecklingsfasen utarbetas en separat säkerhetsinstruktion för alliansen i enlighet med 8 § i säkerhetsdokument VNa 205/2009. Säkerhetsöverväganden och risker tas upp i både APG och ALG.

Inom alliansen bryr vi oss om människors välbefinnande och ork i vardagen. Vi samlar in respons om bland annat ork, framskridandet av möten och verkstäder och ger alla en möjlighet att lämna öppen respons. Välfärd hör till de delområden som följs upp i alliansens rapportering.

Säkerhetskoordinator för Taito-campusen är Petri Rintala (Rakennuttajatoimisto HTJ Oy). Användarens säkerhetsansvarig är Lassi Maunila (TAI).

Atex-konsultering

Under projektplaneringsfasen har ett preliminärt explosionsskyddsdocument utarbetats i syfte att ge anvisningar om förebyggande och bekämpning av faror som uppstår till följd av explosiv atmosfär för att skydda arbetstagarnas säkerhet och hälsa, upprätthålla den allmänna säkerheten och förhindra skador på personer och egendom.

Atex-konsult för Taito-campusen är Pauli Korhonen (Exvira Oy).

Förorenad mark (PIMA)

På Taito-campusens tomt har man hittat förorenad jord och varierande mängder av olika avfallskomponenter som kommer att avlägsnas innan byggandet inleds. Undersökningar visar att förorenad jord finns på markens ytskikt och på vissa ställen på tre meters djup. En PIMA-undersökning har genomförts i området. Den förorenade marken avlägsnas i enlighet med saneringsplanen och kostnaderna riktas till staden. Staden ska göra en PIMA-anmälan till miljömyndigheten om avlägsnandet av förorenad mark. Arbetet med förorenad mark planeras och samordnas i samarbete med alliansen.

Suvi Pekkarinen (Ramboll Finland Oy) ansvarar för undersökningarna av och planerna gällande förorenad mark.

8.10 Datamodellering inom projektet

Partnerskapsprojektet för Kuppis spets genomförs med hjälp av en datamodell. Detaljnivån och tidtabellen för datamodelleringen beskrivs i anvisningarna om datamodellering, som utgår från de krav som beställaren tillhandahåller och huvudentreprenörens datamodelleringsanvisningar, samt de särskilda behov som projektet har. De allmänna kraven på modellering 2012 (på finska Yleiset tietomallivaatimukset YTV 2012) tillämpas i planeringen av datamodelleringen. Alliansens allmänna modelleringsanvisningar har kompletterats och preciserats i projektplaneringsfasen till projektspecifika anvisningar inför det inledande mötet kring Taito-campusens datamodellering. Anvisningarna kommer att uppdateras vid behov.

Planeringen av datamodelleringen säkerställer att planerna inte strider mot varandra och är kompatibla. Vid behov beställs produktionsmodeller för produktionsplaner som uppgörs separat med hjälp av vilka man säkerställer att planerna är kompatibla och möjliggör smidiga installationsarbeten.

En sammansatt modell skapas utifrån planeringsparternas datamodeller, vars eventuella motstridigheter diskuteras på regelbundna möten. Förutom koordineringen av planeringen används datamodellen bland annat i visualiseringar, schemaläggning samt mängd- och kostnadskalkyler.

8.11 Användarens mål och mål för driftsmiljön

Servicehelheten för fostran och undervisning

Servicehelheten för fostran och undervisning organiserar och utvecklar stadens fostrings- och undervisningstjänster. Servicehelheten omfattar sex serviceområden: de gemensamma tjänsterna, småbarnspedagogiken, den grundläggande utbildningen, gymnasieutbildningen och den allmänbildande vuxenutbildningen, yrkesutbildningen samt svenskspråkig fostran och undervisning. Servicehelhetens verksamhet styrs och beslut om den fattas av nämnden för fostran och undervisning och dess finsk- och svenskspråkiga sektioner.

Yrkesutbildning

Åbo yrkesinstitut (TAI) är en del av servicehelheten för fostran och undervisning och bildar ett serviceområde för yrkesutbildning. Studerandeflödet är cirka 10 000 studerande per år, vilket inkluderar yrkesutbildning för unga och vuxna för mer än 60 olika examina. Dessutom erbjuder TAI läroavtals- och arbetskraftsutbildning, examensförberedande utbildning och grundläggande utbildning för vuxna invandrare. Åbo yrkesinstitut har cirka 600 anställda.

Hälsovårdstjänster och studerandevård

Utbildningsanordnaren ansvarar för att planen för studerandevård genomförs i enlighet med läroplanen. Utbildningsanordnaren ska ordna studerandevården i samarbete med den myndighet vid undervisningsväsendet och social- och hälsovårdsväsendet som ansvarar för studerandevården så att det bildas en fungerande och sammanhängande helhet.

Utbildningsanordnaren är skyldig att ordna lämpliga lokaler för studerandevård för studerandevårdspersonalen inom välfärdsområdet. Studerandevården ska i första hand ordnas vid läroanstalten. Välfärdsområdet betalar en skälig hyra till utbildningsanordnaren för användningen av lokalerna (9 § i lagen om elev- och studerandevård 1287/2013 och regeringens proposition 19/2022).

Procentkonst

Konstanskaffningen för Taito-campusen genomförs som en separat anskaffning av beställaren. Museicentralen koordinerar konstprojektet i samarbete med planeringsgruppen för Taito-campusen. Arbetsgruppen för konstprojektet föreslår ett tema för konstprojektet som ligger till grund för upphandlingen och planeringen av konstprojektet. Konstanskaffningen inleds efter att projektplanen har godkänts. Det konstnärliga elementet genomförs antingen under byggtiden eller i efterhand.

8.12 Lokalprogram

Utgångspunkten för planeringen av projektet är den behovsutredning med bilagor som godkändes 1.4.2019. Behovsutredningen beskriver beställarens och användarens behov och fastställer bland annat omfattningen och nivån för projektets verksamhetsmässiga mål. Under projektplaneringsfasen har mindre reparations- och ändringsbehov identifierats i behovsutredningens lokalprogram tillsammans med användaren och beställaren. Ändringarna har genomförts utan att ändra på lokalgruppsvisa totala areal så att storlekarna och lokalbenämningarna för enskilda lokaler har ändrats för att bättre motsvara användarens behov.

Partnerskapsprojektet för Kuppis spets

Närmare information om lokalerna finns i lokalprogrammet som ingår i arkitektens projektplanematerial (bilaga 1, på finska).

Anpassningsförmåga

Till de mål som beställaren har satt upp för projektet hör bland annat anpassningsbara lösningar och deras beaktande i planeringen och byggandet. I projektplaneringsfasen har anpassningsförmågan beaktats genom att planera en stomlösning enligt principen om öppet byggande, så att byggnaden består av fasta och variabla rumsdelar. De fasta rumsdelarna består i huvudsak av byggnadens klimatskal, bärande pelarstomme, trapphus, hisschakt och fasta våtrumshelheter. I övrigt är våningarnas konstruktioner lätta att modifiera och kan anpassas till förändrade behov. Anpassningsförmågan har också beaktats i hustekniska system och reservationer.

Användningsflexibilitet

Med användningsflexibilitet avses den anpassningsförmåga som hänför sig till lokalernas vardagliga användbarhet och flexibilitet inför olika situationer. Undervisningslokalerna i byggnaden har i regel inga omfattande mål för användningsflexibiliteten i lokalerna, utan användningsflexibiliteten är snarare kopplad till situationer som kan lösas med hjälp av möbler och rumsdelning. Detta beror delvis på lokalernas mycket specifika användningssyften, såsom köks- och frisörundervisningslokalerna. Lokalerna som är utformade för att vara multifunktionella tar hänsyn till olika användares potentiella behov, detta gäller också externa användare. Dessutom har lokalernas användbarhet i fråga om passerkontroll och övervakningsbarhet planerats för att stöda flexibilitet i verksamheten.

Nedlagda lokaler

När Taito-campusen byggts färdigt kommer Åbo yrkesinstitut att avstå från tre olika skolbyggnader: skolhusen på Aningaisgatan och Lemminkäinengatan samt skolhuset Råggatan-Nylandsvägen.

Beskrivning av verksamheten: Åbo yrkesinstitut (TAI)

Målet är att göra Taito-campusen till en plattform för många olika typer av inläring, samarbete och möten. Taito-campusen betjänar studerande i olika åldrar, personal, samarbetspartner och andra aktörer inom yrkesutbildningen i området och till och med invånare. På campusen placeras servicebranscher inom yrkesutbildningen, examensförberedande utbildning och grundläggande utbildning för vuxna invandrare.

Den ledande tanken i planeringen av verksamheten har varit en **ständig öppen yrkesläroanstalt**, vilket innebär användning av både fysiska lokaler utanför en normal skoldag och olika virtuella miljöer som i allt högre grad utnyttjas i studierna och arbetslivet. På det framtida campuset ordnas yrkesutbildning vardagar kl. 8–21. I vissa lokaler förlängs dessutom verksamhetstiderna till veckoslut och helgdagar. Campuset ska vara lätt nåbart och användbart under hela året. Det största lokalbehovet är dock vardagar kl. 8–16.

Beskrivning av verksamheten: Egentliga Finlands välfärdsområde (Varha)

Lokalernas dimensionering baserar sig för kuratorers och psykologers del på den lagstadgade personaldimensioneringen och för hälsovårdare och läkares del på Institutet för hälsa och välfärds rekommendation om personaldimensionering. I rekommendationen beaktas utöver de lagstadgade tjänsterna även andra uppgifter som ska utföras och som beaktas som ett mindre antal elever än i rekommendationerna. Varha har uppskattat antalet lokaler som behövs i lokalprogrammet och utarbetat rumskort där de mer detaljerade kraven på lokalerna fastställs.

9 Upphandlingar

Upphandlingsstrategi

Under projektplaneringsfasen har en upphandlingsstrategi utarbetats och godkänts för partnerskapsprojektet för Kuppis spets, som är ett dokument som uppdateras. Upphandlingsstrategin innehåller målen för upphandlingen och en beskrivning av verksamhetsmodellerna i anslutning till upphandlingen.

I upphandlingsstrategin ingår också en integrationsplan. Alliansens mål är att 70 procent av aktörerna ska integreras. Fördelarna med integration är gemensamma mål, riskfördelning, innovationer och ständiga förbättringar samt ansvar och transparens. Målet med integrationen är snabbare leveranser, undvikande av konflikter, övergripande kvalitetshandling, smidigt ingripande på förändringar samt främjande av samhörighet och arbetshälsa.

Under projektplaneringsfasen har tre tidiga partnerskapsanskaffningar gjorts för Taito-campus: byggnadsstommen (Peikko Finland Oy), fasader (TPE Turun Pelti ja Eristys Oy) och hus-teknik (Saipu Oy).

Upphandlingsplan

I projektplaneringsfasen har man utarbetat en preliminär upphandlingsplan för Taito-campus, som är ett dokument som uppdateras. I upphandlingsplanen presenteras preliminära projektspecifika upphandlingspaket som bildats enligt Talo 2000-nomenklaturen. Med upphandlingshelhet avses upphandlingsgrupper där likartade upphandlingar sammanförs till en upphandlingshelhet. Med hjälp av upphandlingsplanen följs upphandlingssituationen upp som en helhet och säkerställs att upphandlingarna görs i rätt tid.

Brådskande upphandlingar

Med brådskande upphandlingar avses en påskyndad upphandlingsprocess där anbuds- och beredningsfaser som är längre än normalt förkortas eller utelämnas helt och hållet på grund av brådskande. Detta är nödvändigt när ett projekt måste inledas snabbt eller när det finns ett akut behov av byggmaterial eller byggarbete. Effektivt beslutsfattande och snabba leveranser betonas i brådskande upphandlingar.

De brådskande upphandlingarna gällande Taito-campus presenteras i upphandlingsplanen. Med brådskande upphandlingar avses i Taito-campusets fall upphandlingar som görs i slutet av utvecklingsfasen och som gör det möjligt att inleda byggarbetena 1/2025 utan dröjsmål efter att beställningen av genomförandefasen har gjorts. De mest betydande brådskande upphandlingarna gäller markarbeten, grundläggning och pålningsarbeten, betongelement och platsgjutna konstruktioner samt hissar.

9.1 Användarens anskaffningar

Användarens anskaffningar som identifieras i projektplaneringsfasen är bland annat möbler, lokalutrustning och utrustning som behövs för användarens verksamhet.

Användarna (TAI och Varha) ska reservera den finansiering som behövs för anskaffning av möbler, lokalutrustning och utrustning som behövs för användarens verksamhet i sektorernas egna investeringsprogram i enlighet med kostnadsberäkningarna nedan. Upphandlingarna är planerade till 2027.

Användarens upphandlingar, sektorernas egna investeringsprogram:

- Möbler för undervisningslokaler (kostnadsberäkning cirka 1,05–1,35 miljoner euro)
- AV-undervisningsutrustning (kostnadsberäkning cirka 1,1–1,4 miljoner euro)
- Undervisningsutrustning (beräknad kostnad cirka 0,7–0,9 miljoner euro)
- Andra anskaffningar (kostnadsberäkning cirka 0,2 miljoner euro)

Partnerskapsprojektet för Kuppis spets

Dessutom reserveras de medel som behövs för driftsekonomin i enlighet med kostnadsberäkningarna nedan.

Användarens anskaffningar, driftsekonomi:

- Specialprogram, utrustning och informationssystem som används vid när- och distansundervisning (kostnadsberäkning cirka 100 000 euro)
- Utrustning och redskap som är specifika för undervisningen och kunder (kostnadsberäkning cirka 150 000 euro)

Kopierings- och utskriftsutrustning anskaffas genom leasingavtal.

9.2 Beställarens anskaffningar

Solkraftverk

Avsikten är att Taito-campusen ska utrustas med en solcellsanläggning, som har beaktats i RTS-poängen. Åbo Energi har lämnat alternativa anbud för byggandet av solkraftverket. Solkraftverket ingår inte i alliansens genomförandeomfattning eller i målkostnaden för Taito-campusen, med undantag för därmed förknippade reserver. Det är också möjligt att bygga ett solkraftverk enligt leasingprincipen.

Avfallshantering

Avfallshantering och tillhörande kärl och pressar ingår inte i målpriset för Taito-campusen. Upphandlingar som hänför sig till avfallshantering föreslås genomföras som separata upphandlingar av beställaren.

PIMA-kostnader

PIMA-kostnader fastställs separat som stadens kostnader.

Procentkonst

För konstanskaffningar på Taito-campusen har fastställts ett maximibelopp på 300 000 euro. Konstanskaffningen genomförs som en separat anskaffning enligt alliansens konkurrensutsättning.

Beställarens kostnader för byggherreverksamhet och övervakning

Byggherrens bygg- och övervakningskostnader beräknas uppgå till 900 000 euro.

9.3 Hyreskostnader

Uppskattningar av hyreskostnader presenteras i tabell 1 nedan.

Tabell 1 Beräkning av hyreskostnader

Hyresgäst	€/m ² /kk	€/mån	€/år	m ²
TAI	30	570 120	6 841 440	19 004
Varha	30	13 260	159 120	442

Uppskattningarna av de sektorvisa hyreskostnaderna grundar sig på en extern experts värderingsinstrument. Hyran bestäms på marknadsmässiga villkor. Det handlar om en uppskattning av hyresnivån efter projektets slutförande. Den slutliga hyran kommer att fastställas närmare slutförandet av projektet, då projektets kostnader och detaljerna i serviceavtalen kommer att specificeras.

10 Kostnader

10.1 Den kommersiella modellen

De kommersiella villkoren för projektet beskrivs i dokumentet Kaupallinen malli (ung. Den kommersiella modellen). Vid behov kommer de kommersiella villkoren att kompletteras under utvecklings- och genomförandefasen.

Alla parter vinner eller alla parter förlorar tillsammans. Parterna följer principen öppna böcker och det råder fullständig transparens mellan parterna. Alliansen tillämpar en rättvis fördelning av vinster och förluster.

För att den kommersiella modellen ska bli framgångsrik krävs en grundlig förståelse för den kommersiella modellen av alla parter och hur ett bra eller dåligt resultat påverkar alliansens kommersiella resultat. Det krävs också att utvecklingen av affärsmodellen, överenskommelsen om dess principer och deras genomförande i praktiken genomförs på ett sätt som bidrar till att skapa och upprätthålla öppna, ärliga och konfidentiella förhållanden mellan parterna.

10.1.1 Ersättning som betalas till tjänsteleverantören

Den ersättning som betalas till tjänsteproducenten består av ersättningsbara kostnader, arvoden och incitamentssystem enligt bild 9 (på finska).

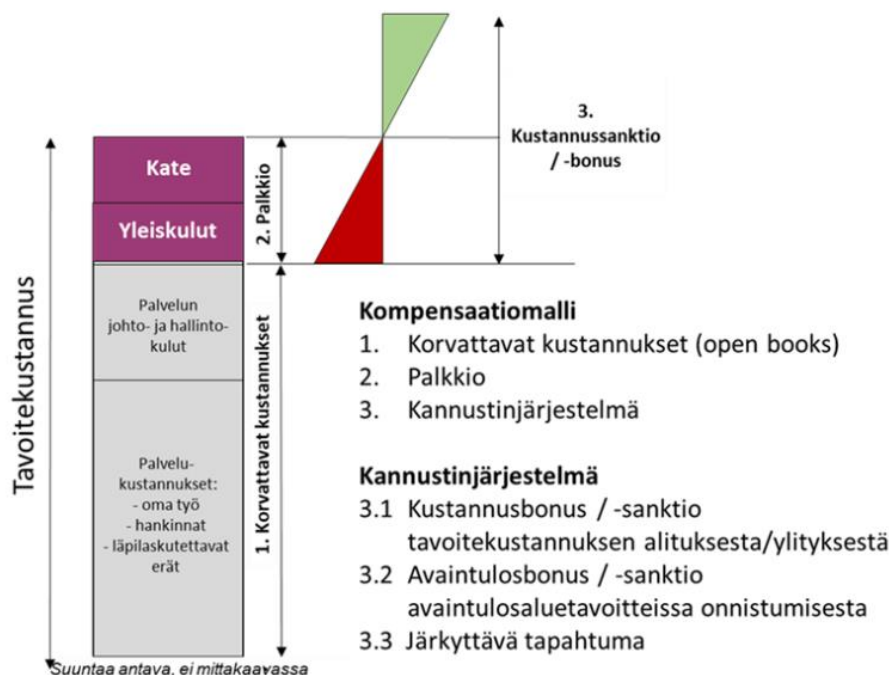


Bild 9 Alliansens kompensationsmodell och incitamentssystem

Kostnader som ersätts

De ersättningsbara kostnaderna anges i dokumentet Korvattavien kustannusten luettelo (ung. Förteckning över ersättningsbara kostnader) som bifogas till den kommersiella modellen.

Arvode

Arvodet till serviceproducenten presenteras i kapitel 10.6.

Incitamentssystem

Syftet med incitamenten är att styra alliansens verksamhet till förmån för hela projektet i stället för att delvis optimera den, så att varje part kan påverka dess mål och resultat. I incitament-systemet fastställs de incitament som är kopplade till alliansens mål samt de bonusar och sanktioner som betalas för dem.

Serviceproducenten får bonus för att ha underskridit målkostnaderna och överskridit de viktigaste resultatområdena. Serviceproducenten påförs påföljder för att ha överskridit målkostnader och för att ha underskridit resultatområden samt på grund av inträffandet av en uppskandande händelse.

Nyckelresultatområden

De viktigaste resultatområdena och mätarna för alliansens genomförandefas bestäms utifrån beställarens mål under utvecklingsfasen. Taito-campusen kommer att ha både egna nyckelresultatområden och gemensamma nyckelresultatområden med infrastrukturprojektet.

Under projektplaneringsfasen har följande preliminära nyckelområden för genomförandefasen fastställts:

1. säkerhet och välfärd
2. kundnöjdhet och offentlig image
3. tidtabell
4. planering och byggande
5. ansvar.

10.2 Kostnadsberäkning och uppföljning av kostnaderna

Under utvecklingsfasen skapas kostnadsverktyg för att spåra uppkomst, utveckling och förändringar i kostnadskalkyler i förhållande till den ursprungliga målkostnaden. Haahtelas Realaizer-program används som kostnadsredovisningsprogram i utvecklingsfasen. Kostnadskalkylerna i utvecklingsfasen utnyttjas i styrningen av planeringen, särskilt vid jämförelse och val av planeringslösningar.

I utvecklingsfasen rapporterar delprojekten kostnadsprognosen och utfallet till projektchefen varje månad. Projektchefen följer upp och förutser kostnaderna för hela projektet. Projektleddaren rapporterar kostnadsläget till APG och ALG.

I utvecklingsfasen görs en målkostnadskalkyl upp som en del av genomförandeplanen för Taito-campusen på basis av kostnadsberäkningarna i utvecklingsfasen. Denna inkluderar kostnaderna för utvecklings-, genomförande- och efteransvarsperioden.

10.3 Beställarens målkostnad

Beställarens målkostnad för Taito-campusen är 62,2 miljoner euro, moms 0 procent (Haahtela index 1/2019).

Beställarens indexjusterade målkostnad är 65,4 miljoner euro, moms 0 procent (Haahtela index 1/2024).

10.4 Beställarens riskreserv

Beställaren har förberett sig för projektets ändringar och risker genom stadsfullmäktiges beslut att binda projektets målkostnader till ett index och dessutom med en separat reservation på 9,0 miljoner euro, moms 0 procent.

10.5 Bonuspool

Bonuspoolen är den finansiering som beställaren reserverar för eventuella bonusar som betalas ut till serviceproducenter. Bonuspoolen bildas av finansiering som beställaren på förhand ställt till förfogande (startkapital) och ett eventuellt tillägg för underskridning av målkostnaden. Startkapitalet uppgår till 1,25 miljoner euro. Underleverantörernas andel av startkapitalet kommer att specificeras under utvecklingsfasen.

10.6 Uppskattning av målkostnaden

Alliansens uppskattning av målkostnaden är i projektplaneringsfasen 84,7 miljoner euro, moms 0 procent (Haahtela index 1/2024).

Målkostnaden är det kostnadsmål som alliansen har satt upp i utvecklingsfasen för genomförandet av projektet. Målkostnaden består av en teknisk kostnad, alliansens riskreserv och arvodet till serviceproducenten.

Teknisk kostnad

Den tekniska kostnaden är alliansens bästa möjliga uppskattning i utvecklingsfasen av de ersättningsbara kostnader för alliansens arbete utan risker, möjligheter och belöningar, som godkänts av ledningsgruppen.

Den tekniska kostnaden uppgår till 76,7 miljoner euro, moms 0 procent (Haahtela index 1/2024).

Alliansens riskreserv

Riskreserver är reserver som har identifierats i kostnadskalkylen för projektet men som inte ingår i den tekniska kostnaden.

Risker diskuteras närmare i kapitel 12 Risker, möjligheter och innovationer.

Alliansens riskreserv uppgår till 3,0 miljoner euro, moms 0 procent (Haahtela index 1/2024).

Arvode till serviceproducenter

Beloppet som utbetalas till serviceproducentens medlemsföretag i enlighet med den kommersiella modellen inbegriper serviceproducentens medlemsföretags täckning och de allmänna kostnader som inte är kostnader som ersätts. Arvodet har fastställts närmare i den kommersiella modellen.

Arvodet till serviceproducenter uppgår till 5,0 miljoner euro, moms 0 procent (Haahtela index 1/2024).

10.7 Övriga kostnader

10.7.1 Fördelade kostnader för infrastrukturprojektet

Med de fördelade kostnaderna för infrastrukturprojektet avses de kostnader som ingår i Infrastrukturprojektets målkostnad och som uppstår för de delhelheter som genomförs i infrastrukturprojektet och som betjänar Taito-campusen. Sådana är t.ex parkering, hämtnings- och lämningsstrafik samt logistik- och underhållsområdet.

Den fördelade kostnaden för infrastrukturprojektet är en uppskattning som grundar sig på omfattningen och kvalitetsnivån i den preliminära planen 3.4.2024. Den slutliga kostnaden preciseras i genomförandepå planen för Infrastrukturprojektet.

De fördelade kostnaderna för Infrastrukturprojektet uppskattas uppgå till 1,9 miljoner euro, moms 0 procent (Haahtela index 1/2024).

10.8 Total kostnadsberäkning

Alliansens totala kostnadsberäkning består av målkostnaden enligt punkt 10.6 och övriga kostnader enligt punkt 10.7.

Alliansens totala kostnader uppgår till 86,6 miljoner euro, moms 0 procent (Haahtela index 1/2024).

10.8.1 Jämförelse mellan den totala kostnadsberäkningen och beställarens målkostnad

Jämförelsen mellan alliansens totala kostnadsberäkning och beställarens målkostnad presenteras på finska i tabell 2 nedan.

Tabell 1 Fastställande av målkostnaden, Taito-campuset

Kupittaan kärjen -kumppanuushanke TAVOITEKUSTANNUKSEN MÄÄRITÄMINEN 24.5.2024		TAITO-KAMPUS	21 600 Bruttoala m2 20.5.2024 24 500 Bruttoala m2 tarveselvitys
<i>Tarkenne / selvite</i>			
Tilajan tavoite kustannus indeksikorjattuna varaukseen	75 656 186 €	3 088	€/brm2 [Tavoite kustannusarvio indeksikorjattuna, riskivaraus, bonuspooli]
Tilajan tavoite kustannusarvio indeksikorjattuna	65 406 186 €		Haahtela-indeksi 1/2024 (102), Tilajan tavoite kustannusarvio 62,2 Me Haahtela-indeksi 1/2019 (97)
Tilajan riskivaraus	9 000 000 €		
Bonuspooli	1 250 000 €		
Tavoite kustannusarvio 23.5.2024	84 724 812 €	3 922	€/brm2 [Tekninen kustannus, riskivaraus, palkkio]
Tekninen kustannus ilman palkkiota	76 721 709 €		[Tekninen hinta, projektinjohto, suunnittelu, takuajan varaus, allianssin jyvittyvät]
Allianssin riskivaraus ilman palkkiota	2 992 147 €		Riskivaraus 3,9 % teknisestä kustannuksesta [C-riskit]
Palveluntuottajien palkkio	5 010 956 €		[Suunnitteluosapuolen ja rakentajaosapuolen palkkiot]
Muut kustannukset 23.5.2024	1 850 000 €		
Infran toteutuksesta tulevat Taito-kampuksen tilat	1 850 000 €		Suunnitelma-aineisto 3.4.2024, jyvitys 23.5.2024
Allianssin kokonaiskustannusarvio	86 574 812 €	4 008	€/brm2 [Tavoite kustannusarvio, infran jyvittyvät]
Allianssin kokonaiskustannusarvion vertailu tilajan tavoite kustannukseen	- 21 168 626 €		[Tilajan tavoite kustannus indeksikorjattuna - Allianssin kokonaiskustannusarvio]
Tilajan tavoite kustannusarvio indeksikorjattuna	65 406 186 €		
Allianssin kokonaiskustannusarvio	86 574 812 €		
Tilajan kokonaiskustannusarvio	93 724 812 €	4 339	€/brm2 [Riskivaraus, bonuspooli, rakennuttaminen ja valvonta, allianssin kokonaiskustannus]
Tilajan riskivaraus	5 900 000 €		
Bonuspooli	1 250 000 €		
Allianssin kokonaiskustannusarvio	86 574 812 €		

Utöver alliansens totala kostnader inkluderar beställarens totala kostnader beställarens risk-reserv, bonuspool samt kostnader för byggande och övervakning av projektet. **Beställarens totala kostnader beräknas uppgå till 93,7 miljoner euro, moms 0 procent.** Kvadratmeterpriset på 4 339 €/brm2 som används i jämförelsen av referensupphandlingar baserar sig på denna uppskattning av beställarens totala kostnader.

Lokalprogrammet för Taito-campuset och beställarens målkostnader grundar sig på en behovsutredning som godkändes av Åbo stadsstyrelse 13.5.2019.

I takt med att planeringsarbetet framskrider har projektplanens målkostnadsberäkning preciserats med upphandlingsgränser, läroanstaltens behov av specialutrustade utrymmen, samt de offentliga lokalernas högre kvalitetsnivå och byggnadens roll som ett progressivt landmärke och en vägvisare i området i förhållande till behovsutredningen. I målkostnadsberäkningen framhävs särskilt yrkesläroanstaltens mångsidiga undervisningsutbud inom servicebranscherna och den kvalitet och utrustningsnivå samt hustekniska lösningar som krävs.

Beställarens målkostnad är bunden till Haahtelas anbudsprisindex. Indexet i fråga reagerar långsammare på kostnadsökningar än byggnadskostnadsindexet. Kostnadsökningen enligt Haahtelas anbudsprisindex uppskattas till cirka fem procent och byggnadskostnadsindexets till cirka 17 procent.

Den kostnadsnivå som alliansen har fastställt har jämförts med referensprojekt. Jämförelsen grundar sig på nyckeltalet euro/brm2, som utöver den totala kostnadsberäkningen även omfattar andra kostnader som projektet medför för beställaren. De totala kostnaderna för de projekt som valts ut för jämförelsen har gällande Åbo stads andra projekt varit 3 560–4 504 euro/brm2 och gällande projekt på andra orter 3 320–4 045 euro/brm2. Motsvarande jämförelsetal för Taito-campuset är 4 339 euro/brm2.

När det gäller resultaten från jämförelsen med referensprojekt som redan har genomförts ska hänsyn tas till den allmänna ökningen av byggkostnaderna och den objektspecifika inverkan av lokaleffektiviteten på byggkostnaderna. Med beaktande av projektets höga ambitionsnivå och Taito-campusets roll som områdets pulserande hjärta, landmärke och vägvisare är den fastställda kostnadsnivån realistisk och motiverad.

Kvadratmeterpriset per studerande av alliansens totalpris är 39 352 euro/studerande. Kvadratmeterpriset gällande en motsvarande läroanstalt som byggts någon annanstans i Finland är 42 260 euro/studerande.

Utveckling av den totala kostnadsberäkningen

Taito-campusen är en viktig del av partnerskapsprojektet för Kuppis spets och helheten Åbo vetenskapspark. Projektet stöder en snabb uppbyggnad av området och bidrar för sin del till att de mål som ställts upp för Kuppis spets uppnås. Taito-campusen är ett centralt landmärke och dessutom en vägvisare för området som skapar en god cirkel. Som den första nybyggnaden i området fastställer Taito-campusen områdets ambitionsnivå och styr utvecklingen av den blivande stadsdelen som ett aktivt stadsrum och en föregångare inom hållbar utveckling. Taito-campusen är områdets pulserande hjärta, en attraktiv knutpunkt vars högklassiga offentliga inom- och utomhuslokaler förbinder stadsstrukturen till människoflödet i kollektivtrafiken. Dessutom tillhandahåller det en önskad mötesplats för stadsborna och möjliggör en aktiv och naturlig interaktion mellan alla parter.

Taito-campusen bidrar till målet för att göra området levande och trivsamt 24/7/365. Den ledande tanken i planeringen av verksamheten har varit en ständigt öppen yrkesläroanstalt, vilket innebär användning av både fysiska lokaler och olika virtuella miljöer. Taito-campusen förbättrar områdets vitalitet dygnet runt genom att erbjuda yrkesutbildning vardagar kl. 8–21 och genom att förlänga öppettiderna för vissa lokaler till veckoslut och semestertider.

Målet för Taito-campusen är en helhet som främjar kol- och energipositivitet samt naturens mångfald. Tekniska lösningar strävar efter intelligens och hållbarhet, innovation och anpassningsförmåga. Grönområdena på Taito-campusens tomt främjar stadsnaturens mångfald och kolsmarthet. Taito-campusen är en del av en 8/80 stadsmiljö som tar hänsyn till tryggheten, behoven och tillgängligheten hos invånare i alla åldrar.

I det tekniska genomförandet beaktas målen för Kuppis spets bland annat enligt följande:

- Framtoning och identitet
 - Högklassig arkitektur och byggnadens särpräglade form
 - Imponerande fasadlösning
- Offentliga uterum och lösningar som främjar biologisk mångfald
 - Gårdsområdets omfattning (tomtens storlek)
 - Landskapstrappor och issmältningssystem för gångvägar
 - Högklassiga ytmaterial och riklig växtlighet
 - Dagvattenlösningar, högre dimensioneringsvärde än vanligt
- Attraktiva offentliga inomhuslokaler
 - Högkvalitativa ytmaterial och användning av trä i offentliga inomhuslokaler
 - Ljus atriumentréhall som går igenom hela byggnaden
 - Landskapstrappor och en trappa runt entréhallen, glasräd och glasväggslösningar
- Smarta tekniska lösningar och system för koldioxid- och energipositivitet
 - Anpassningsförmåga och förberedelse inför framtiden, särskilt husteknik
 - Byggnadens användningstider, kvälls- och veckoslutsanvändning samt användning på sommaren, särskilt husteknik
 - Säkerhet och avgränsning av offentliga områden
 - Hustekniska system
 - Utomhus- och inomhusbelysning (offentliga utrymmen)
 - Gröna produkter, t.ex. stålbjälklagsplattor
 - Lågenergiproduktion som grundar sig på regionala innovativa energilösningar
 - Solenergisystem
 - Återvinning av energi
 - Utnyttjande av regnvatten
 - Efterfrågefleksibilitet

Användarens primära mål är att minska antalet lokaler och förbättra deras användningsgrad, att lokalerna ska vara funktionella och säkra samt att öka yrkesutbildningens attraktionskraft.

I det tekniska genomförandet återspeglas användarens mål bland annat på följande sätt:

- Alla lokaler är lärmiljöer (lokalbehovet är större)
- Moderna lokaler, utrustning och tillvägagångssätt
- Specialutrustade lokaler och deras kvalitets- och utrustningsnivåer samt hustekniska lösningar, de flesta upphandlade av alliansen
- Lokaleffektivitet (funktioner, antal arbetsplatser/antal elever), en sammanslagning av flera olika skolhus
- Flexibilitet vid ombyggnad och användning av lokaler
- Säkerhet och begränsning av funktioner

Som projektform möjliggör alliansen att samtidigt genomföra referensplanen i detaljplanen och planeringen och genomförandet av Taito-campuset och därmed förknippade projekt.

Projekttidtabellen för Taito-campuset är snäv och känslig för störningar, både när det gäller planering och byggande. Planeringen och byggandet av Taito-campuset är starkt beroende av de andra delprojekten i partnerskapsprojektet för Kuppis spets, Helhetsplaneringen och Infrastrukturprojektet samt andra projekt i omgivningen, såsom Åbo spårvägsallians. När det gäller samordnandet har de största utmaningarna att göra med tidtabellen för Taito-campuset i förhållande till andra projekt. En särskild utmaning med tanke på planeringen är tidigareläggningen av tidtabellen för Taito-campuset, vilket återspeglas i förseningar, försummelse och felaktigheter i de utgångsuppgifter som krävs av andra parter.

För att få bygglov för Taito-campuset och inleda genomförandefasen enligt tidtabellen krävs en lagakraftvunnen detaljplan under 2024. En särskild utmaning när det gäller byggandet är byggarbetsplatser som samtidigt pågår i samma område samt att samordna och genomföra olika arbetsfaser på ett säkert sätt. För att Taito-campuset ska kunna tas i bruk enligt tidtabellen krävs dessutom bland annat att de delhelheter av Infrastrukturprojektet som betjänar Taito-campuset blir klara i tid.

Under projektplaneringsfasen har Taito-campusets kärngrupp identifierat omfattande besparingsmöjligheter i enlighet med principen om värde för pengarna så att kostnadsberäkningen kan preciseras i projektplaneringsfasen. Alliansens ledningsgrupp har i utvecklingsfasen godkänt de kostnadsbesparande åtgärder som ska vidareutvecklas. Utmaningen vid valet av kostnadsbesparande åtgärder är de stadsbildsmässiga målen, den kvalitetsnivå som krävs för offentliga utomhus- och inomhuslokaler samt målen för användarfunktionaliteten och antalet studieplatser. Verksamheten enligt principen om värde för pengarna kommer att fortsätta under hela projektet, både i utvecklings- och genomförandefasen.

11 Tidtabell

Alliansens tidtabell för projektet presenteras i kapitel 4.

Allmän tidtabell

Den preliminära allmänna tidtabellen för Taito-campusen har utarbetats i projektplaneringsfasen. Syftet med den allmänna tidtabellen är att skapa en helhetsbild och styra byggprojektet samt att underlätta planeringen av mer detaljerade tidtabeller som utarbetas senare.

Genomförandefasen för Taito-campusen varar i 31 månader. Enligt den allmänna tidtabellen inleds genomförandefasen i januari 2025 och byggnaden ska tas i bruk i augusti 2027.

Planeringstidtabell

Man har gjort en preliminär tidtabell för planeringen av Taito-campusen. I den preliminära planeringstidtabellen presenteras projektets preliminära planeringshelheter som har utarbetats på basis av preliminära upphandlingshelheter (se punkt 9.1). Tidtabellen anger när planerna är klara för både upphandling och produktion. Den preliminära planeringstidtabellen baserar sig på den preliminära allmänna tidtabellen och upphandlingsplanen. Planeringstidtabellen är ett dokument som uppdateras.

Planeringshelhetens faser omfattar fastställande av utgångsuppgifter och mål, utarbetande av helheter, granskning av planer, jämförelse av planeringsalternativ, val av planeringslösningar, planering av bygglov, konkurrensutsättning av upphandlingshelheter och färdiga genomförandeplaner. Planeringstidtabellen är en viktig del av planeringen av byggprojektet och hjälper till att säkerställa ett smidigt genomförande.

Planeringsarbetet utförs i enlighet med tidtabellsstyrningen Last Planner, big room-verksamhetsmodellen och gemensamt överenskommen mötespraxis. Delprojektets projektledare och ansvariga planerare ser tillsammans till att planeringsprocessen slutförs på ett framgångsrikt sätt.

12 Risker, möjligheter och innovationer

I utvecklingsfasen strävar alliansen efter att identifiera alla risker och möjligheter som hänförs till projektet och fastställer deras effektivitet, sannolikhet, kostnadseffekter och föreslagna åtgärder inklusive ansvariga personer.

De identifierade riskerna och möjligheterna klassificeras i a-, b- och c-risker och möjligheter:

- a. risker som hör till beställarens ansvar
- b. risker och möjligheter som ändrar de uppsatta målen
- c. andra risker och möjligheter för vilka reserver ingår i målkostnaden.

I projektplaneringsfasen har särskild uppmärksamhet fästs vid risker och möjligheter i kategori c. Riskerna och möjligheterna kommer att preciseras för alla kategorier under utvecklingsfasen.

Risker

Riskerna för Taito-campusen antecknas i projektets egen risklogg, som upprätthålls i Smartsheet. Loggen uppdateras regelbundet.

De största riskerna för Taito-campusen beror på planernas precisionsnivå, miljön, planläggningstidtabellen och de olika beslutsprocesserna. De största riskerna för beställaren är relaterade till kringliggande projekt, planläggningsprocessen och ändringar hos användarna. De mest betydande riskerna gällande riskreserven i målkostnaden hänförs till samordnandet av planerna och genomförandet av olika projekt, noggrannheten i utgångsuppgifterna till planeringen samt byggnads- och hustekniska risker.

Riskreserven behandlas i stycke 10.6.

Möjligheter och innovationer

Möjligheter och innovationer som påverkar Taito-campusen antecknas i projektets egen möjlighetslogg, som upprätthålls i Smartsheet. Loggen uppdateras regelbundet. Möjligheter och innovationer omfattar mervärdesmöjligheter, besparingsmöjligheter och andra tekniska innovationer.

De viktigaste mervärdesmöjligheterna är:

- lågenergi
- återvinning av energi
- utnyttjande av regnvatten
- solenergi
- efterfrågefleksibilitet.

Idéer

Alliansen har en gemensam idélogg. Syftet med idéloggen är att samla in idéer från alla allianspartier. En idé kan till exempel gälla alliansens verksamhet eller planerings- och genomförandelösningar för delprojekt. Det är möjligt att skicka in en idé anonymt till idéloggen via en länk som fungerar med en QR-kod. Alla idéer bearbetas och potentiella idéer överförs till projektmöjlighets- och innovationsloggarna för vidare bearbetning.

13 Kommunikation

Kommunikationsansvar och verksamhetsmodell

Kommunikationen om partnerskapsprojektet för Kuppis spets leds av beställarens representant Turun teknologia- ja tiedepuisto Oy, vars kommunikationschef svarar för extern och intern kommunikation, kommunikationsstrategin och kommunikationspolicyn, medierelationer och ryktshantering samt koordinerar verksamheten i kommunikations- och interaktionsundergrupperna och nätverket av intressentgrupper. Alliansens ledningsgrupp godkänner projektets kommunikationsmål samt kommunikationsstrategi och kommunikationspolicy.

Uppgifter och principer gällande kommunikationen

Kommunikationens huvuduppgifter är att bygga upp och förvalta projektets rykte, att bygga upp en kommunikationsstrategi och kommunikationspolicy och att säkerställa en konsekvent, uppdaterad och övergripande kommunikation (berättelse och framtoning) såväl externt som internt. En kommunikationsplan har tagits fram för alliansen, som är ett dokument som uppdateras. Kommunikationsplanen följs i kommunikationen gällande Taito-campusen.

Kommunikationens uppgift är att förmedla en realistisk bild av alliansens mål, verksamhet, strategi och ekonomiska resultat. Kommunikationen är proaktiv, systematisk och rättidig och grundar sig på fakta.

De centrala principerna för alliansens kommunikation är tillförlitlighet, öppenhet, interaktivitet, konsekvens och objektivitet. Den information som publiceras av projektet är alltid relevant, tydlig, heltäckande och inte vilseledande. Projektet kommunicerar både positiva och negativa saker.

Kommunikationskanaler, distribution

Alliansens kommunikation ansvarar för att förmedla aktuella nyheter via nyhetsrummet ePressi, på Åbo vetenskapsparkens webbplats <https://www.turuntiedepuisto.fi/sv> och via projektets interna kanaler. Nyheter som gäller stadens beslutsfattande publiceras också i Åbo stads meddelanden, beslut, kungörelser och kanaler i sociala medier.

Förutom pressmeddelanden publicerar alliansen nyheter, artiklar och annat innehåll som inte alltid distribueras till media eller andra på distributionslistan. I dessa fall finns materialet tillgängligt på webbplatsen.

Alliansens egna webbkanaler planeras.

Kommunikation i undantagssituationer

Principerna och ansvaren för alliansens kommunikation i undantags- och krisituationer fastställs i alliansens krishanteringsanvisningar. Dessa definierar enskilda personers ansvar och de åtgärder som ska vidtas i oförutsedda situationer som kan ge upphov till behov av eller skyldighet till information.

Språk

Alliansens kommunikationsspråk är finska och allt officiellt material publiceras på finska. Alliansen publicerar även pressmeddelanden och annat material på engelska och svenska, beroende på ämne, behov och målgrupp.

14 Rapportering

Alliansens rapportering har skapats i Power BI-rapporteringssystemet och är tillgänglig för alla alliansparter. Power BI-rapporten samlar in aktuella data från bland annat Smartsheet-loggar och alliansens kostnadsuppföljning i Excel.

En Power BI-rapport innehåller:

- projektchefens lägesrapport, som utöver helhetsbilden beskriver situationen för Infrastrukturförprojektet och Taito-campusen
- situationen för tidtabellen, inklusive kommande uppgifter och hinder som har uppstått
- utvecklingen av infrastrukturförprojektet och kostnadsräkningen för Taito-campusen
- identifierade risker, möjligheter och innovationer för alliansen, Infrastrukturförprojektet och Taito-campusen.

Power BI-rapporten går igenom varannan vecka i alliansens projektgrupps möten. Dessutom går rapporten igenom varje gång då alliansens ledningsgrupp håller möte och en pdf-utskrift av rapporten bifogas till protokollet från ledningsgruppens möte.

15 Fortsatta åtgärder

Projektplaneringsfasen för Taito-campuset avslutas i juni 2024. Projektplanen framskrider till Åbo stads beslutsprocess. Efter att projektplanen godkänts utarbetas en beställning av genomförandefasen. Avsikten är att genomförandefasen för Taito-campuset börjar i juli 2024. Under genomförandeplaneringsfasen upprättas en genomförandeplan för projektet och bygglov söks för projektet. En lagakraftvunnen detaljplan är en förutsättning för att ett bygglov ska vinna laga kraft. Målet är att godkänna genomförandeplanen, beställa genomförandefasen och få ett lagakraftvunnet bygglov före utgången av 2024. Avsikten är att genomförandefasen inleds i januari 2025 och byggnaden ska tas i bruk i augusti 2027.

16 Bilagor (på finska)

Bilaga 1 Arkitektens material för projektplanen (på finska)

17 Bilder och tabeller

Bilder

Kuva 1 Alaprojektien viitteelliset aluerajaukset	7
Kuva 2 Kupittaaan kärjen kumppanuushankkeen vaiheet	8
Kuva 3 Allianssin organisaatio.....	9
Kuva 4 Taito-kampuksen organisaatio.....	11
Kuva 5 Taito-kampuksen vaiheet ja merkittävimmät tavoitteet.....	12
Kuva 6 Allianssin alustava hankeaikataulu	12
Kuva 7 Ajantasainen asemakaava ja hankerajaus	14
Kuva 8 Allianssin tavoitteet.....	18
Kuva 9 Allianssin kompensatiomalli ja kannustinjärjestelmä.....	36

TABELLER

Taulukko 1 Vuokratilakustannusarvio.....	35
Taulukko 2 Tavoitekustannuksen määrittäminen, Taito-kampus.....	40