

Slutrapport för nybyggnad av Midsommarkransens grundskola

Projektfakta	
Projektnamn	Brandstegen, Ny skola
Projektnummer	795680
Kontraksnummer:	270001
Fastighetsbeteckning	Brandstegen 1, Midsommarkransens skola
Diarienummer	201300447
Antal tillkommande elevplatser	1027
Godkänd entreprenad	2022-11-22
Stadsdel	Hägersten-Älvsjö
Projektansvarig	Andreas Sjöholm
Projektägare	Mattias Ahlqvist
Hyresgäst/Beställare	Utbildningsförvaltningen

Innehåll

1 Bakgrund och omfattning.....	2
2 Resultat	2
2.1 Mål.....	2
2.2 Tidplan	2
2.3 Ekonomi	3
2.4 Redogörelse av ändringar och avvikelser	4
2.4.1 Omfattningsändring (HG)	4
2.4.2 Projektförändring	5
Konsultkostnader	5
Markarbeten	5
Husarbeten	6
Inflation	6
3 Erfarenhetsåterföring	6

1 Bakgrund och omfattning

Skolan byggdes på grund av det ökade elevantalet i Hägersten-Liljeholmen. Den 30 januari 2017 beslutade Stockholms kommunfullmäktige om genomförande och skolan togs i bruk den 1 december 2022.

Exploateringsavtal tecknades 2016-08-29 för byggnation av skolan på fastigheten Brandstegen 1. Skolan skulle delvis placeras i en nedlagd brandstation, byggd i början på 40-talet, som fanns på fastigheten. Eftersom Exploateringskontoret skulle utföra arbeten på och invid fastigheten slöts ett arrendeavtal för att möjliggöra att produktionen av skolan kunde börja.

Skolgården är utformad som en del av den angränsande parken Ekbacken. Skolan består av en nybyggd del om 11 500 kvm BRA och en ombyggd del som är placerad i den före detta brandstationen om ca 1500 kvm BRA. Befintlig vagnhall, länkbyggnad och expeditionsbyggnad är omsorgsfullt och tidstypisk gestaltad i betong och tegel och är bevarad och anpassad till skolans verksamhet. Den nya byggnaden knyter kulörmässigt an till brandstationens tegel.

Skolan är byggd för totalt 1027 elever med tre paralleller i årskurs F-6, fyra paralleller i årskurs 7-9 samt en enhet för anpassad grundskola. Matsal, idrottssal, hemkunskapsal samt slöjd-, bild och musiksalar är möjliga att hyra ut separat utanför ordinarie verksamhetstid.

Hus C och D som är en del av ursprungliga byggnader, är inte fullt ut anpassade för verksamheten.

2 Resultat

Midsommarkransens grundskola blev nominerad till Årets Stockholmsbyggnad 2023. Materialval och utföranden är robusta och den centrala placeringen av byggnaden i Midsommarkransen ger ett självklart och vackert intryck. Innemiljön är rofylld och ljudnivån är låg. Även utemiljön har blivit lyckad med anslutningen till parken Ekbacken.

2.1 Mål

Effekt målet att leverera en F-9-skola för 1027 elever inklusive anpassad grundskola är uppfyllt. Övriga mål som tagits fram i projektet är specifika projektmål som följts upp på samverkansmöten månadsvis. Styrningen av målen har därför varit god, och även fullgörandet av dem. Mål för kvalitet, miljö, arbetsmiljö och energi är enligt SISAB:s anvisningar och får anses uppfyllda.

2.2 Tidplan

	Planerad tidpunkt vid GB	Utfall tidpunkt	Kommentar
Start produktions-skede	Januari 2018	Mars 2019	Omfattningsförändringar under projektering försenade byggstarten.

	Planerad tidpunkt vid GB	Utfall tidpunkt	Kommentar
Godkänd entreprenad	Juni 2020	December 2022	Datum för inflyttning ändrades vid några tillfällen enligt redovisning nedan, senast 2020-04-28 och tidplanen hölls.

2.3 Ekonomi

Projektet har ett genomförandebeslut som beviljades i kommunfullmäktige 2017-01-30. Projektets budget var då 419 mnkr (exkl. index, inkl. administrativ avgift och kreditiv), motsvarande den fastprisoffert som lämnats till utbildningsförvaltningen. Enligt önskemål från utbildningsförvaltningen lämnades 2018-08-17 en ny fastprisoffert efter detaljprojekteringen och utbildningsförvaltningen beställde då genomförande. Den nya budgeten var då 496 mnkr (exkl. index, inkl. administrativ avgift och kreditiv) och redovisades för SISAB:s styrelse 2018-09-25. Under produktionen uppstod ytterligare kostnadsökningar och 2021-11-08 redovisades dessa i ett PM till SISAB:s styrelse, budgeten uppgick då till 563,4 mnkr (exkl. index, inkl. administrativ avgift och kreditiv). Fram till 2021 skulle enligt kommunfullmäktiges beslut ett reviderat beslut tas fram för bolagen i Stockholms stad om nettonuvärdet av en investering avvek med mer än 15 procent. Detta ändrade i budget för 2021 för SISAB och Micasa och det nya regelverket innebär att ett reviderat beslut ska fattas om nettoutgiften avviker med mer än 15 procent. Avvikelsen jämfört med den redovisade nya kostnaden 2018 var 2021 under 15 procent. Justering har också skett under projektets genomförande kring redovisning av investeringsbudget i förhållande till administrativ avgift och kreditiv vilket försvårar jämförelsen mellan beslutad budget och utfall.

Utfallet för projektkostnaden blev 556,7 mnkr vilket motsvarar en avvikelse om 137,9 mnkr jämfört med genomförandebeslut i kommunfullmäktige 2016. Borträknat administrativ avgift och kreditiv var avvikelsen 152,0 mnkr. Jämfört med reviderat beslut i SISAB:s styrelse 2021 var avvikelsen 6,7 mnkr. Borträknat administrativ avgift och kreditiv var avvikelsen 18,3 mnkr. Avvikelsen består delvis av tillägg som beställdes efter 2021-11-08 om 8,9 mnkr och som finns redovisade nedan. Övriga kostnader utgörs av kompletterande skolgårdsbelysning på 2 mnkr samt ökade byggkostnader till följd av en indexuppgång på 15 % under de 13 månader från beslut till färdigställande.

Utbildningsförvaltningens betalningsansvar, inkluderar fastprisoffert från 2018, tilläggsbeställningar, omkostnadstillägg, (f.d administrativt påslag), kreditiv samt faktorprisindex (FPI) och grundar sig därmed inte i projektets faktiska utfall. Entreprenaden drevs som en samverkansentreprenad löpande mot budget.

I tabellen nedan beskrivs de händelser, tilläggsbeställningar och beslut som kommunicerats löpande till hyresgäst, SISAB:s styrelse och koncernstyrelsen.

Datum	Aktivitet	Kostnad (mnkr)	Tid (Inflytt)	Kommentar
2016-10-18	SISAB offererar fastpris	418,8	Jun 2020	Projektkostnad om 404,7 mnkr plus administrativt påslag samt kreditiv.

				Offert ligger till grund för genomförandebeslut i KF 2017-01-30
2017-02-01	UtbF beställning GR3107 av slutprojektering			UtbF önskar slutföra detaljprojekteringen innan produktionen beställs
2017-06-08	UtbF beställning GR3227 av programändringar			Efter projektering revideras tidigare beställning GR3107 och SISAB levererar en ny fastprisoffert daterad 2018-08-17
2018-09-12	UtbF beställning mot fastprisoffert 2018-08-17	496,5	Dec 2021	Projektkostnad om 471,5 mnkr plus administrativt påslag samt kreditiv. Redovisat i SISAB:s styrelse i 2018-09-25.
2018-11-12	SISAB underrättar Utbf om försening och ökade kostnader		Jun 2022	Till följd av senarelagd utflyttning av paviljonger på blivande tomt enligt beslut från UtbF/staden. Belopp ej preciserat
2020-04-28	Beslut i beställarstyrgrupp om ökade kostnader och att senarelägga inflytt	536,3	Dec 2022	Projektkostnad om 512,5 mnkr, plus administrativt påslag samt kreditiv. Exploateringskontoret har drabbats av förseningar. Tillträde till tomten enligt arrendeavtal och framdrift har inte varit möjligt.
2021-11-08	PM Kostnadsökning	563,4	Dec 2022	Projektkostnad om 538,4 mnkr, plus administrativt påslag samt kreditiv. Redovisat i SISAB:s styrelse 2021-12-08.

2.4 Redogörelse av ändringar och avvikelser

Nedan finns beskrivning av de ändringar och avvikelser som sammantaget påverkat såväl tid som tillkommande kostnader och/eller Kvalitet/Produkt jämfört med projektets senaste genomförandebeslut.

2.4.1 Omfattningsändring (HG)

Beställningsreferens	Ändring/avvikelse	Påverkan ekonomi
Gr4676	Signalförstärkning mobilnät	800 000
Gr4563	Fasadur och whiteboards	600 000
Gr4565	Samlingsbeställning över datauttag, ändrad belysning, förberedelse kanalisation för ny lösning med dörrbladsläsare, ljudanläggning idrottssal, spånsug, mobilladdare elevskåp, gradängar, förberedelser för projektor i basrum, spegelvägg, lås till skåp	3 400 000

Beställnings-referens	Ändring/avvikelse	Påverkan ekonomi
Gr4564	Samlingsbeställning över keramikugn, pelarborrmaskin, bandsåg, planhyvel, gardinstångsfästen, brandsläckare, gasoltuber samt skåp, råskena vid scen, mörkläggningsgardiner	500 000
Gr4577	Skoskåp	1 200 000
Gr4595	Orienteringstavla	50 000
Gr4609	Dörrbladsläsare	2 400 000
GrXXXX	Eluttag slöjd	30 000
Summa tillägsbeställningar		8 900 000

2.4.2 Projektförändring

Ändring/avvikelse

Konsultkostnader

Högre grad av föroreningar i bjälklag på befintlig huskropp, än vad som kunnat antas innan fastighetsförvärv, har lett till ökade utredningskostnader.

Bygglovshanteringen drog ut på tiden och krävde även framtagande av fullskaligt fasadprov vilket medfört ökade kostnader för framförallt arkitekt och projektledning.

Mark- och vattenreningsarbeten samt analyser för markprover har medfört stora kostnadsökningar för geoteknikkonsult.

Projekt- och byggledningskostnaderna har även stigit till följd av ökat behov av samordning för att hantera störningar i produktionen och förlängd byggtid.

Markarbeten

Exploateringskontorets arbeten med flytt av gator och stora ledningsomläggningar har varit kraftigt försenade vilket har orsakat SISAB ökade produktionskostnader för omplanering av stomleveranser, ineffektiv byggframdrift, ändrade metoder för markarbete, expressanalyser av förorenade massor, markarbeten under vinterperiod mm.

Högre grundvattennivå än vad det geotekniska underlaget visade på, har medfört att rening av länshållningsvatten från arbetsplatsen blivit nödvändig.

Mera markföroreningar än vad tidigare miljöundersökning kunnat visa har medfört vissa stilleståndskostnader, ineffektivt schaktarbete samt även ökade kostnader för hantering av förorenade massor.

Bergets överyta var annorlunda än vad geotekniska undersökningar visade, vilket lett till mer sprängning och omprojektering av delar av grunden.

Dagvattenhanteringen har blivit dyrare p.g.a att SVOA ändrat lägen för ledningar och anslutningspunkter och att de projekterade dagvattenmagasinen inte var körbara.

Husarbeten

Beslutad tidsförlängning, främst till följd av Exploateringskontorets arbeten, har medfört ökade fasta kostnader som t ex personalkostnader och kostnader för byggetablering.

I de förvärvade byggnaderna har det konstaterats stora skador på betong som ej kunnat undersökas innan förvärv. Kostnaderna för dessa lagningar tas av SISAB efter beslut i beställarstyrgruppsmöte.

Arbetsmiljöverkets föreskrift, AFS 2020:1, började gälla 2021-01-01 och nödvändiga förändringar utfördes för att uppfylla föreskriften, främst gällande dörrautomatiken för att säkerställa skärpta frångänglighetskrav.

Inflation

Inflationsuppgången under perioden för produktion har varit stor och drivit upp priser kraftigt. Faktorprisindex har under tiden från lämnad fastprisoffert 2018 till färdigställd produktion 2022 ökat med 30 %.

3 Erfarenhetsåterföring

Det kan konstateras att Exploateringskontorets arbeten pågick på och invid fastigheten under stora delar av produktionen vilket haft en negativ påverkan på kostnad-, tid- och utförande. Parallella arbeten bör undvikas om möjligt.

Projektet har pågått under lång tid vilket medförde en stor personalomsättning i projektet. Under projektets gång slutade flera personer, både beställarombud, projektansvarig och projektägare.

Andra erfarenheter som SISAB drar lärdom från, är komplexiteten att omvandla befintliga byggnader som ursprungligen var ställda för andra syften, till skolbyggnader. I detta fall, både omfattande saneringsarbeten kopplat till en tidigare industriell användning, samt rent byggnadstekniska aspekter som påverkar rumsbildningen.

Skolans placering i stadsmiljön har blivit mycket lyckad. Dels är det en central punkt, dels medger placeringen goda möjligheter till rekreation i intilliggande parkmiljö.