

Stockholm, 2024-10-11

Vår referens: Alina Segerström

Er referens: Candy Yau

Slutredovisning kv. Flygmaskinen 2, Rödabergsskolan, Upplandsgatan 100, Norrmalm

Projektnamn: Rödabergsskolan Hus C & A

Projektnummer: 792490, 710840, 707080

Fastighet: 074001, Flygmaskinen 2

Diarienummer: 2012-00607



SISAB, Skolfastigheter i Stockholm AB

Postadress:
Box 5010
121 05 Johanneshov

Besöksadress:
Palmfeltsvägen 5, våning 5
121 62 Johanneshov

Tel: 08-508 460 00
e-post: diarie@sisab.se
webbadress: www.sisab.se

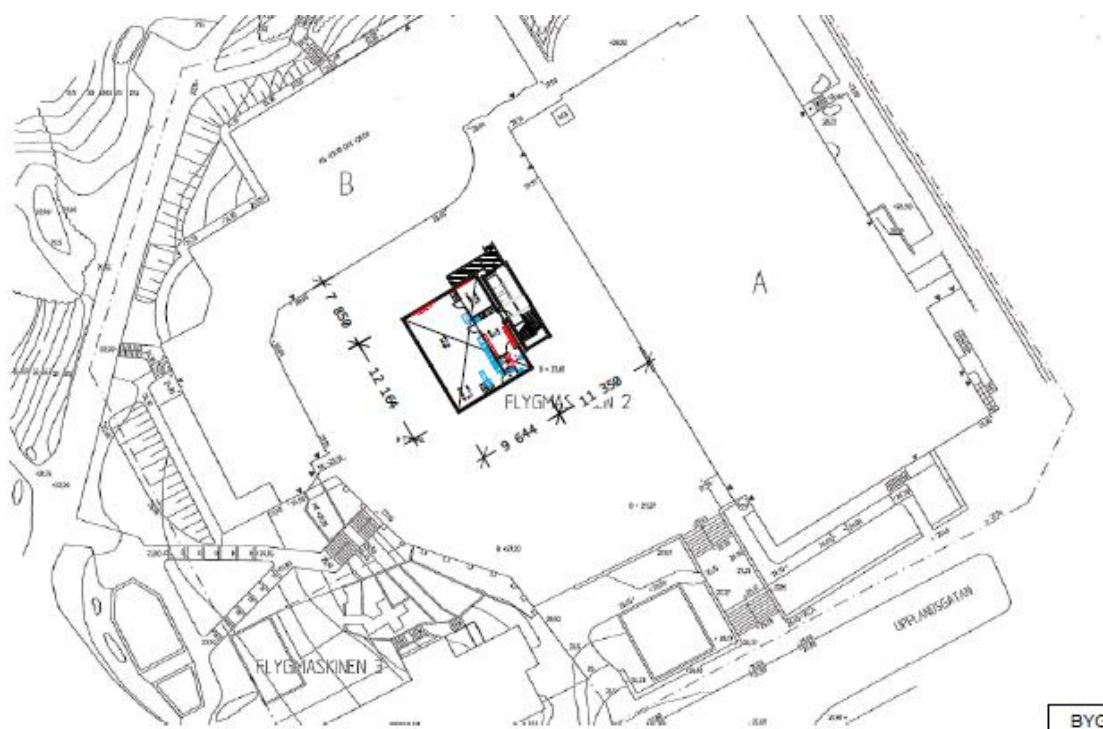
Org.nr: 556034-8970
Styrelsens säte: Stockholm
En del av Stockholms stad

Beskrivning

Rödabergsskolan är ritad av arkitekten Paul Hedquist. Den invigdes 1953 och inrymde då 690 elevplatser i årskurs F-9. För att möta det förväntade behovet av elevplatser beställde utbildningsförvaltningen, i december 2013, en förslagshandling för om- och nybyggnad med syfte att tillskapa 350 nya elevplatser. Rödabergsskolan har efter projektet en kapacitet för 1040 elever. Projektet omfattade även en ny idrottshall för idrottsförvaltningen.

I maj 2016 lämnade SISAB offerter med budgetpris till utbildningsförvaltningen respektive idrottsförvaltningen. SISAB:s styrelse tog beslut om genomförande 2016-05-24 och motsvarande beslut togs i kommunfullmäktige 2017-04-24.

Förslaget innebar rivning av befintligt hus B även kallat "Röde orm" samt nedmontage av de paviljongbyggnader som fanns på tomten.



Projektet omfattade nybyggnation av hus C/Rödabergshallen med hemvister för låg- och mellanstadie, specialsalar så som slöjd, NO och bibliotek samt en fullstor idrottshall med tillhörande omklädningsrum och övriga stödytor. Befintliga hus A och nybyggda hus C sammankopplas med en länkbyggnad.

Hus A har renoverats och matsal med tillhörande tillagningskök har byggts ut inom befintligt fotavtryck.

Ett nytt hisstorn byggs, hus E, för transporter från Dannemoragatan upp till tillagningsköket i hus A. Detta för att minimera transporter inom barnens skolväg.



Skolverksamheten på Rödabergsskolan internevakuerades under produktionen, till en skolpaviljongen som placerades bakom hus A. Låg- och mellanstadie evakuerades till hus A och högstadiet placerades i skolpaviljongen under rivning samt under byggnation av hus C.

Bygglov för skolpaviljongen överklagades och försenade starten av projektet med ca 1 år, paviljongen stod klar till höstterminen 2019.



Projektet genomfördes i etapper för att möjliggöra för skolverksamheten att upprätthålla undervisning under pågående byggprojekt.

Etapp 1. Nybyggnation av hus C och E. 2019-2021

Skolverksamhet pågår i hus A samt i skolpaviljongen, specialsalar och matsal i befintliga hus A.

Etapp 2. Ombyggnation av hus A. 2021-2022

Skolverksamhet inflyttad i hus C. Provisorisk matsal och specialsalar iordningställs i hus C. Högstadie kvar i skolpaviljongen.



Slutredovisning av projektet

Projektet har i stort genomförts i enlighet med de handlingar som låg till grund för genomförandebeslut med undantag för vissa förenklingar och beslutade ändringar från projektets styrgrupp. Under projektets gång förstärktes projektets interna organisation där resurser kunde läggas på att aktivt arbeta med besparingar och utvärdering av alternativa lösningar under pågående produktion. Projektledning och förvaltning har haft ett nära samarbete där man tillsammans fick ut de bästa av de förutsättningar som fanns.

Under perioden 2017-10-09 till 2019-09-30 har projektering av bygghandling slutförts och upphandlad entreprenör, Skanska, tog fram en produktionskalkyl för entreprenaden. Av kalkylen framgick att produktionskostnaden avviker i stor omfattning gentemot de tidigare beräkningarna. Med de nya beräkningarna uppgick projektkostnaden till ca 590 mnkr, att jämföras med projektkostnaden i budgetofferten på 400 mnkr. Under våren 2018 gick SISAB igenom projektet för att minska kostnaderna. Arbetet resulterade i att kostnaderna minskats med ca 40 mnkr. Avvikelsen uppgick ändå till ca 150 mnkr, vilket föranledde ett första reviderat genomförandebeslut som godkändes av SISAB:s styrelse 2020-02-04 och kommunfullmäktige 2020-05-04. Ett andra reviderat genomförandebeslut behövde tas 2022-02-09. Avvikelsen var då ytterligare ca 130 mnkr, vilket redovisas nedan.

Budgeten fördelades enligt följande;

	Genomförandebeslut 2016	Reviderat beslut 2020	Reviderat beslut 2022
Utbf	309 mnkr	377 mnkr	457 mnkr
Idf	74 mnkr	108 mnkr	122 mnkr
SISAB	17 mnkr	64 mnkr	100 mnkr
Summa	400 mnkr	549 mnkr	679 mnkr

I entreprenadens start 2019/2020 kom Skanska och SISAB överens om ett målpris baserat på de mängder som redovisats i handlingarna till byggstart. Efter byggstart påbörjade Skanska inköp av mark och betong enligt de framtagna handlingarna. Entreprenör för mark och betong reglerades löpande mot verifikat. Under pågående produktion 2020-2021 framkom stora avvikelser i de framtagna handlingarna, mängder i handling avvek från verkliga massor. Markentreprenaden dubblerades i storlek när de verkliga massorna

omhändertagits. Projektets tidplan förskjöts då takten på sprängning inte kunde hållas enligt ursprunglig plan, vilket medförde att kostnad för organisation och hyra av maskiner ökade. Trafikvakter samt skyddsåtgärder fick utökas för kvarvarande verksamhets säkerhet. Detta resulterade i kostnadsökning om 75 mnkr, ca 58% av den rapporterade avvikelserna om 130 mnkr.



Under byggnation har brister i handlingarna framkommit som reviderats. Ändringar och bristande samordning har orsakat många omtag inom entreprenaden. Elinstallationer samt en komplex stomme är några av de områden som berörts. Ritningar och handlingar som projekterats fram har inte i alla delar uppfyllt nödvändig detaljeringsgrad och teknisk samordning vilket inneburit omtag.

Prissättning som utförts på de tidiga handlingarna har varit för låga då information saknats och justeras under pågående produktion. Detta har resulterat i kostnadsökning om 25 mnkr, ca 20% av den rapporterade avvikelserna om 130 mnkr.

Kostnadsökningar pga pandemin, Covid-19 är svårdefinierad då detta påverkat många delar och konton inom entreprenaden. Redovisad siffra är en uppskattning av dagens kända konsekvenser vilket är ca 5 mnkr, ca 4% av den rapporterade avvikelserna om 130 mnkr.

- Ökade kostnader för hantering av utökad bodetablering
- Organisation, samordning
- Leveranstider
- Ökade materialkostnader

Övriga kostnadsökningar i projektet ca 25mnkr, c 15% av den rapporterade avvikelserna om 130 mnkr.

- Markupplåtelse. Incitament vid uppfyllande av samtliga krav i upplåtelsen. Trafikkontoret anser inte att projektet uppfyllde alla ställda krav i upplåtelsen vilket medför att återbetalning utgår. Kostnadskonsekvens om 6,5mnkr
- - Anslutningsavgift höjd av El. Kostnadskonsekvens 1mnkr

- Index, i tidigare beslut har index inte ingått i rapportering.
Kostnadkonsekvens om 14mnkr
- Sena skyndsamma anpassningar inför skolstarten HT21. Efter inflytt av skolverksamheten har många brister upptäckts så som avsaknaden av eluttag där utrustning placerats, eller justering av materialval på skolgård.
Kostnadsökning om ca 2mnkr
- Förlängning tidsplan hus A.
Justerade tidplanen kräver organisation på plats längre än vad kontraktet med entreprenören innehåller. Utöver upphandlad organisation tillkommer arbetsplatsomkostnader för detta, så som maskinhyror samt lagerhållning etc.
Kostnadsökning om 2mnkr



Under projektets senare skede fick SISAB beställning om att uppföra anpassad grundskola inom Rödabergsskolan. Detta kunde inte inrymmas i projektet utan har utförts som ett separat projekt.

Ekonomi

Nedan redovisas utfallet jämfört med beslutad budget 2016 respektive senaste beslut 2022. Utfallet blev totalt 655 mnkr vilket innebär en avvikelse om -246 mnkr jämfört med genomförandebeslut 2016. Jämfört med senast beslutad budget 2022 är avvikelsen +24 mnkr. Vid beslutet 2022 var marknadsläget osäkert med anledning av covid-19 och kriget i Ukraina, men hela den marknadsrisken föll inte ut samt att slutregleringen blev mer fördelaktig än den budgetreserv som avsatts i genomförandebeslutet 2022.

	GB 2016 (mnkr)	GB 2022 (mnkr)	Utfall (mnkr)	Avvikelse mot GB 2022 (mnkr)
Utbf	309	457,0	428	+29
Idf	74	122,0	118	+4
SISAB	17	100,0	109	-9
Summa	400	679	655	+24



Tider

Projektet har haft många utmaningar att hantera, bland annat överklagande av såväl detaljplaner som bygglov. Upphandling av entreprenör var komplex och har krävt sina omtag i budget och beslut vilket påverkat tidsplanen. Genomförandetiden var 10 år från första beställning till slutbesiktning av sista etappen, hus A. Ursprunglig genomförandetid var ca 8 år, försening uppstod på grund av överklagan avseende detaljplan och bygglov.

Tidsplan	
Beställning till SISAB	2012 Q3
Markanvisning godkändes	2013
Utredning och förslagshandling	2013-2016
Genomförandebeslut	2013 Q2
Projektering	2017-2018
Överklagan detaljplan och bygglov	2018-2019
Produktionsstart hus C och E	2019
Inflytt hus C och E	2021 Q3
Produktionsstart hus A	2021 Q3
Inflytt hus A	2022 Q4