

Kvarteret Brandstegen - ny skola för årskurserna F till 9 i Midsommarkransen

PM Gestaltning skola och skolgård

2016-04-25

Ny skolbyggnad, befintliga byggnader

Tengbom

Midsommarkransen med omnejd

Området bjuder på en rik variation av både texturer och material samt en nyanserad skala av ockratoner. Arkitekturen spänner över tidsepoker i nationalromantisk stil till LM-stadens och Hägerstensåsens smalhus. Området domineras av en låg bostadsbebyggelse med gula putsfasader och röda plåttak.

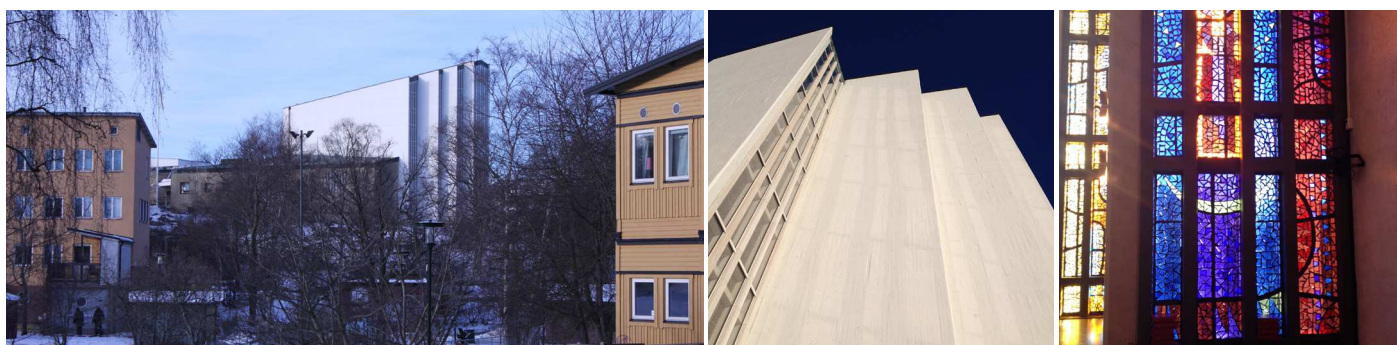


Kvarterets närmaste nytilskott är de högt belägna husen klädda i rosttrögt stål på andra sidan Bäckvägen.



Uppenbarelskyrkan

Uppe på en höjd nordväst om kvarteret tronar Uppenbarelskyrkan, en av omgivningens mest tongivande byggnader. Entrédelens lite lägre delar har fasader klädda med gult tegel medan den östra, vertikalt avtrappade huskroppen är gjuten i vit infärgad betong. Det centralt placerade kyrkorummet får sitt ljus genom vertikala fönsterband, flera av dessa glasmålningar i mångfärgat hugget glas.

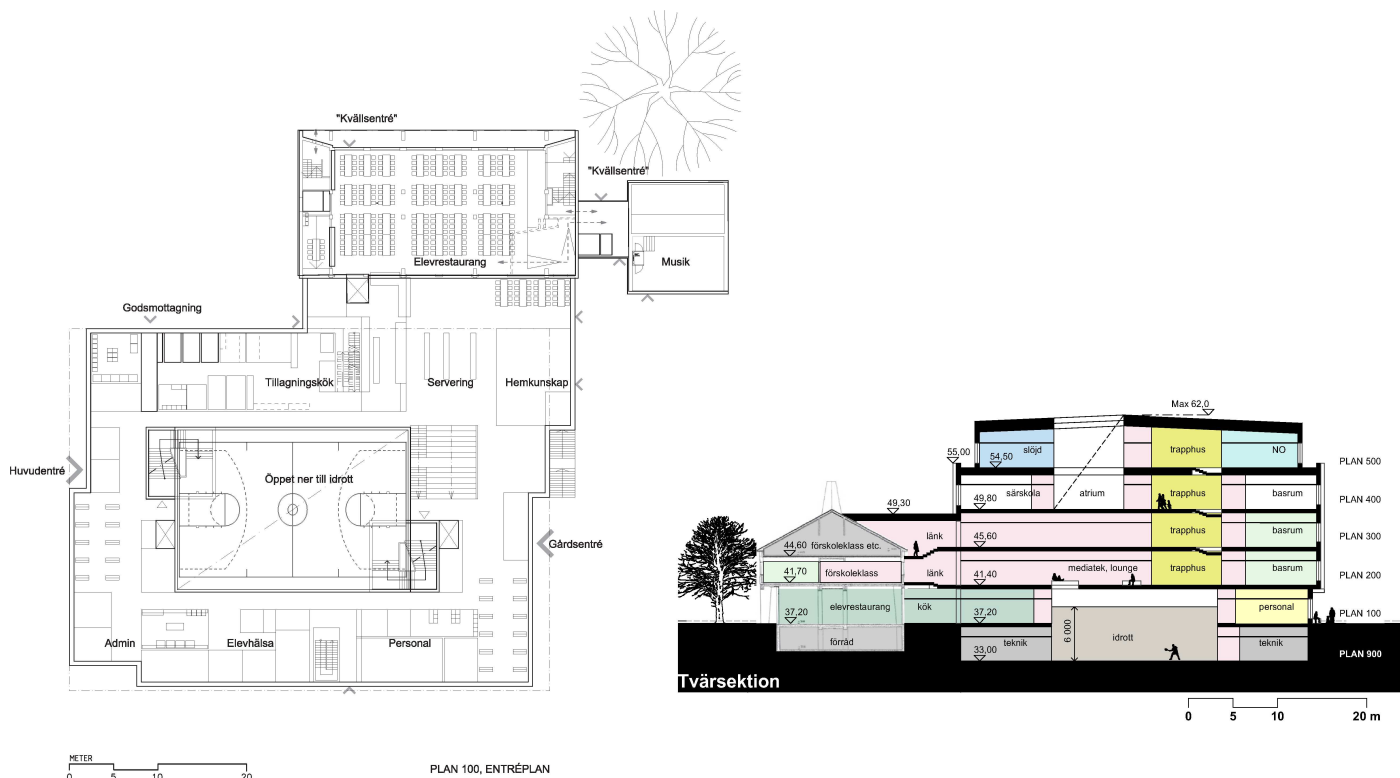


Kvarteret Brandstegen - ny skolbyggnad

Program

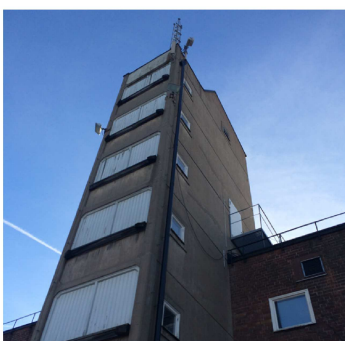
Skolans huvudentré placeras i anslutning till Bäckvägen i väster. Strax innanför gårdsentrén vid gårdens naturmark i öster öppnar sig skolans centrala rum, en spatiös multifunktionell yta i form av de gemensamma funktionerna matsal, elevcafé, bibliotek och mediatek/lounge. Eleverna möts här av en generös trappa, dess anslutande gradäng utmärkt lämpad för gemensamma samlingar. Ett atrium med varierande öppningar i höjddled skänker ljus till husets inre delar.

Elevernas hemvister för årskurs ett till nio fördelas på plan två till fyra medan undervisningen för de minsta barnen i förskoleklass sker i befintlig vagnhall med möjlighet till en separat ingång via trappan längs med byggnadens ena kort-sida. Längst ned, till hälften nedgrävd, ligger en gymnastiksal i två plan med tillhörande omklädning. När ordinarie aktiviteter stänger på kvällar, helger och lov finns möjlighet för övriga verksamheter såsom kulturskola, idrottsföreningar och kursverksamhet att öppna upp för allmänheten. Tanken är att skolan, trots sin storlek, inte ska upplevas som ett främmande inslag utan istället förstärka platsens befintliga kvaliteter och framförallt utgöra en pedagogisk och lockande miljö för områdets kommande elever. Skolan är utformad för drygt 900 elever i årskurserna noll (förskoleklass) till nio.

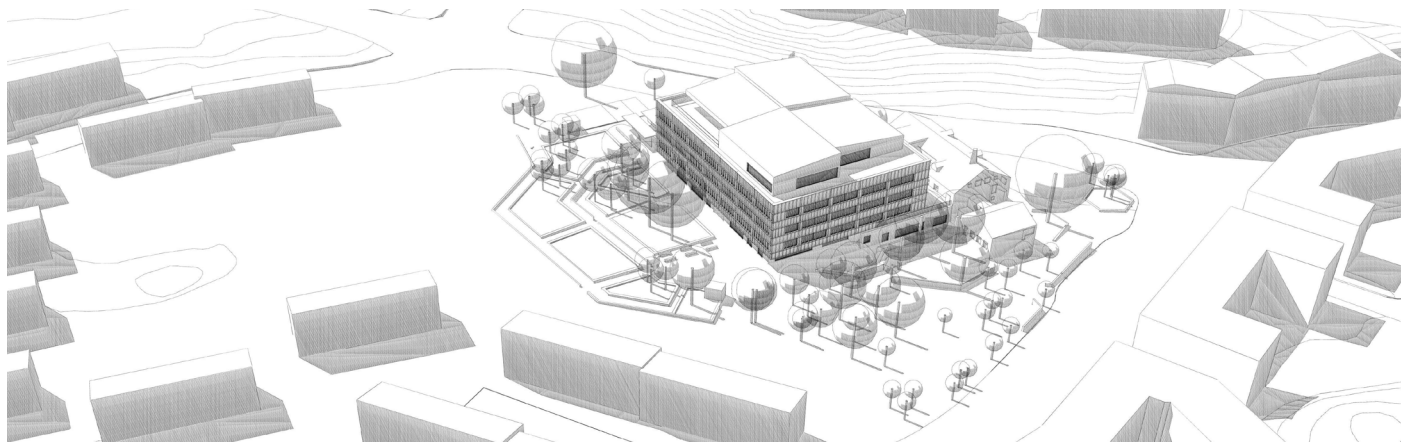


Gestaltningkoncept

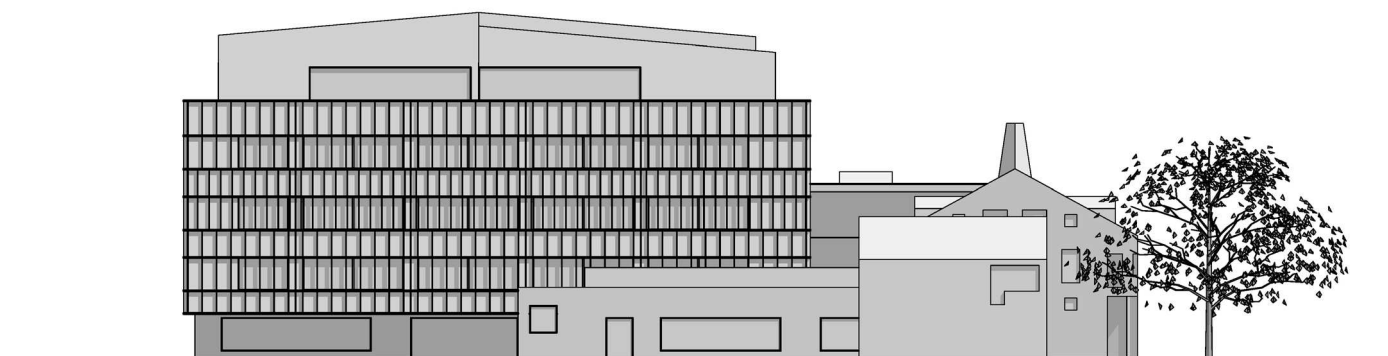
Den nya skolan ligger i anslutning till en befintlig, numera nedlagd brandstation byggd i mitten av 40-talet. Inom kvarteret samsas vagnhallens röda tegelfasader och svarta skiffertak med slangtornets lite mer råa och avskalade betong. Befintlig vagnhall inklusive entrébyggnad och tillhörande expeditiönsbyggnad, omsorgsfullt och tidstypisk gestaltad i betong, puts och tegel, bevaras och anpassas till skolans verksamhet.



Den nya byggnaden är med material, höjd- och fönstersättning delvis influerad av befintlig arkitektur då vagnhallens anslag med en sockelvåning av betong och övre del av tegel till viss del återspeglas i den nya byggnaden. Samtidigt ger det nya förslaget uttryck för en samtida, publik byggnad. Den nya skolbyggnadens huvudsakliga volym utförs i fem våningar, en sockelvåning, tre huvudvåningar och en indragen takvåning. Sockelvåningen, något indragen från huvudvolymens, ges fasader av betong, förslagsvis matrisgjuten sådan med någon typ av relief och utförs så uppglasad som möjligt.



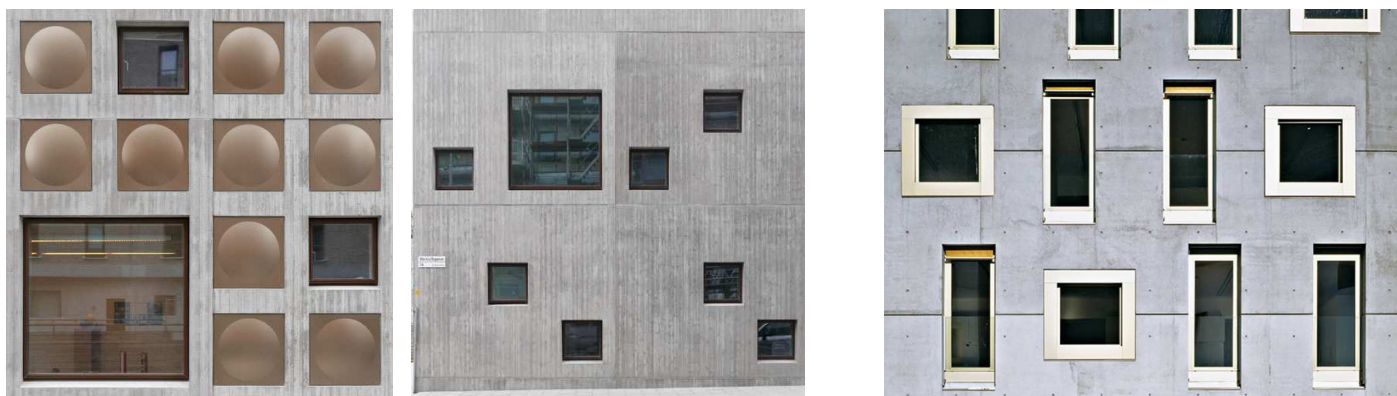
Sockelvåningen bildar även länk mellan nybyggnad och vagnhall. Huvudvolymens fasader på plan två till fyra kläs i ett material skiljt från sockelvåningens och i en kulör som harmonierar med vagnhallens tegel. Fasaderna struktureras av en kombination av tydliga horisontella och vertikala element och ges en markant relief. Subtila förskjutningar våningarna emellan ger byggnadens omfång en välbehövlig skiftning i skala. Takvåningen placeras något indragen från fasadliv. Volymen kännetecknas av ett låglutande och uppbrutet taklandskap för att i skala tala med brandstationens taklandskap.



Referenser



Referens huvudvåningar med vertikal och horisontell relief. Bostadshus, Brooklyn New York, Alloy.



Referens bottenvåning av betong. Förskola, Norra Djurgårdsstaden, Torleif Falk och Dinell Johansson, skola i Kramsach, marte. marte arkitekten.

Invändig gestaltning och material

Invändigt skall den nya skolan kännetecknas av ljus, rymd och luft samt genomsiktlighet och transparens. Detta möjliggörs genom generösa fria rumshöjder, stora fönster och rejäla invändiga glaspardier. Stor vikt skall läggas vid att skapa en öppen miljö som underlättar i det pedagogiska arbetet. Hållbarhetsperspektivet skall beaktas och stor vikt skall läggas vid lång livslängd för ingående materiel och komponenter.

Ytor, nybyggnad

Byggnadsarean BYA är 2422 m². Exklusive indrag i markplan är ytan 2446 m². Bruttoarean BTA är totalt ca 11300 m² varav ljus yta är ca 9700 m².

Skolgård och landskap Liljewall

Program

Skolgårdens program bygger på Stockholms utbildningsförvaltnings "Funktionsprogram för skolgårdar". Det övergripande målet är att skapa en inspirerande plats med utrymme för barn och ungdomars olika behov – en plats som främjar personlig och social utveckling och som stimulerar till fysisk aktivitet och lek för alla. Skolgårdens utformning är anpassad till att uppfylla de sex kvaliteter som enligt funktionsprogrammet kännetecknar en god utemiljö: rumslighet och variation, aktivitet, element och material, vegetation, samlingsplatser samt kultur.

Den befintliga bergknallen i öster med sina tallar och ekar bevaras och bildar en naturlig avgränsning för skolgården mot öster. Kullen utgör en "vild zon" som kan användas för exempelvis kojbygge och hinderbanor. I den centrala delen av skolgården bevaras flertalet befintliga, karaktärsfulla träd. Dessa ger både skugga och bidrar till att ta ner skalan på den nya byggnadsvolymen. Kring träden skapas genomsläppliga lekytor som fungerar som infiltrationsytor för dagvatten. En bård av ytor med lekredskap placeras i ett band kring de bevarade träden. Dessa bildar en "trygg zon" som är överblickbar och har lekfunktioner anpassade i första hand till de yngre eleverna. Här finns också utrymme för olika typer av sittplatser i både sol och skugga. I skolgårdens yttre zon ges utrymme för mer fartfyllda och vidlyftiga lekar med ytor med mer flexibel användning. Här ryms bland annat olika bollsporter och kingrutor och här finns plats för temporära element som odlingslådor och estetisk verksamhet.

Ytor för cykelparkeringar – totalt 270st varav 145 st under tak – förläggs i huvudsak i anslutning till entrétorget mot Bäckvägen samt utmed Tellusborgsvägen för att spara så mycket friyta som möjligt på skolgården och för att dessa ytor också är de mest bullerutsatta. Anordnade lekytor är framförallt koncentrerade till tomtens sydvästra del dit bullret från omgivande vägar inte är lika påtagligt.

Den befintliga muromgärdade trädgården söder om administrationsmuren bevaras i stora delar och införlivas i skolgården som en lugn plats för pedagogisk verksamhet. Bergsprängningar här undviks så långt som möjligt och merparten av de stora tallarna får stå kvar liksom den av natursten uppbyggda grillplatsen med sin ljuslykta. Cirka 75% av befintlig betongmur bevaras, men i anslutning mot nya och gamla byggnader kortas den in för att skapa mer öppna och välkomnande entréer. Muren ger ett visst skydd mot trafikbuller från Tellusborgsvägen. På entrétorget reserveras även plats för en hkp-parkering inom 10m från huvudentrén. Kvällstid då vagnhallen kan komma att hyras ut kan även inlastningsytan mot Bäckvägen användas som hkp-parkering



Gestaltningsskoncept

Skolgården utformas som en del av den angränsande parken och tar utgångspunkt i LM-stadens övergripande landskapsgestaltning med sparad natur som en viktig komponent. Nya träd står fritt placerade i oregelbundna grupper och har en skala som knyter an till parkens vegetation och förstärker det centrala parkrummet. Gränsen mot parkrummet blir en stödmur med maximalt cirka en halvmeters visning mot söder vilket gör att skolgården upplevs som en låg terrass, inpassad i terrängen på klassiskt Stockholmskt manér. Här bildas "hängtor" med söderläge och bra utblickar över parken, samtidigt som muren bildar en visuell gräns mellan park och skolgård. I väster övergår muren i en landskapstrappa bestående av en serie gradänger som samutnyttjas med stadsdelen och där skolan kan ha samlingar och pedagogisk verksamhet. Eftersom inga stängsel planeras kring skolgården – förutom i öster mot Tellusborgsvägen – så kommer parken i hög grad att kunna brukas av skolan för mer ytkrävande och fartfylld lek. Skolgården kommer därmed också att vara tillgänglig för allmänheten att besöka och nyttja efter skoltid. Inne på skolgården planeras ytterligare låga murar som kan användas som sitttor och som "trappar upp" perspektivet mot den nya byggnadens söderfasad. I den befintliga byggnaden har hexagoner använts som ett genomgående tema i gestaltningen – detta motiv fångas också upp i skolgården vars lekytor formar en storskalig uppbruten hexagonal form som även återkommer även i detaljer på framförallt horisontella ytor. Skolgårdens volymer (cykeltak och bollnät) är grupperade så att de bildar en pendang till sekvensen vagnhall – länabyggnad – administrationsbyggnad och detta hjälper även till att definiera entrérummet mot Bäckvägen.

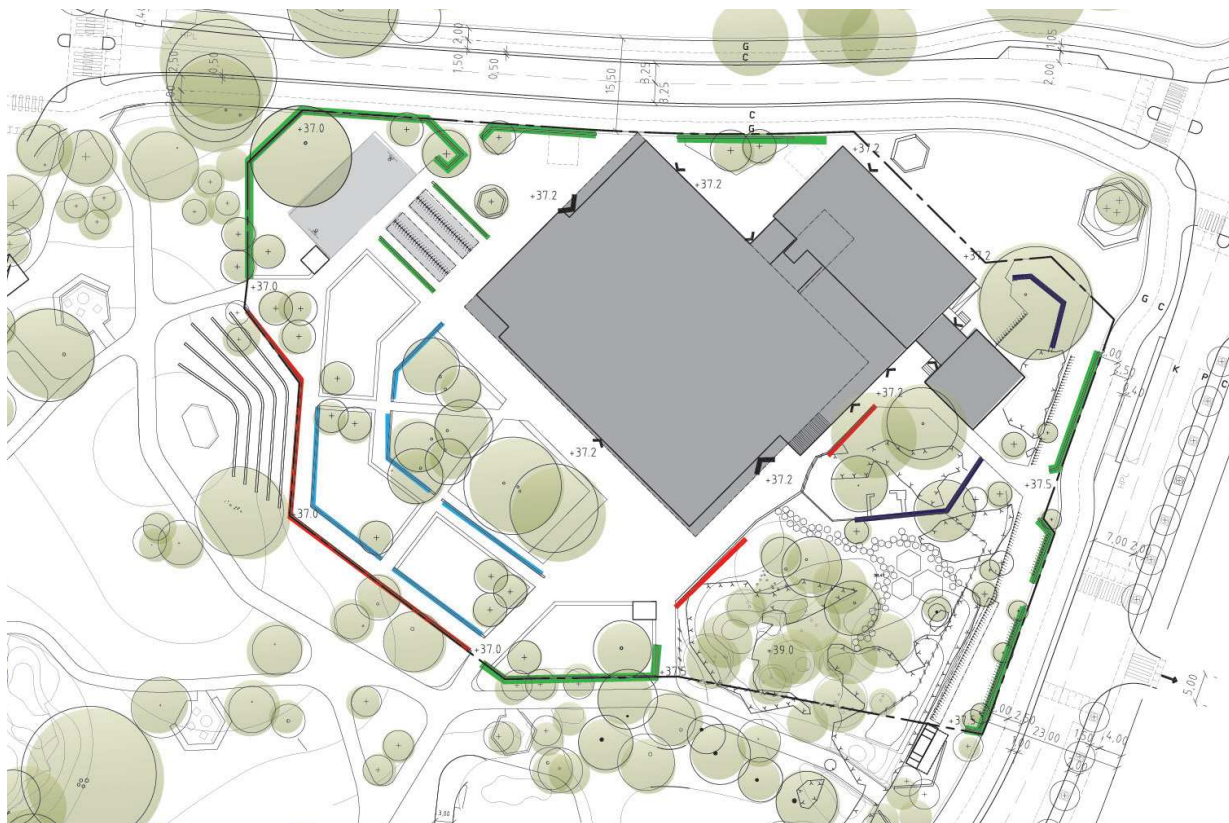
För att definiera skolans område och undvika att skolgården "läcker ut" i omgivande gaturum används en kombination av träd och murelement som varierar i höjd upp till maximalt ca 0,9m.

Materialpalett och utrustning

Murar föreslås mot gatorna vara av platsgjuten betong med brädform liknande de murar som redan finns på platsen, alternativt eller i kombination med prefabricerade betongelement. Blockstensmurar i ljus granit föreslås i tomtgräns mot parken för att knyta an till gradängerna som planeras utföras i granit. Markmaterial föreslås hållas enkla och vara av betongplattor och asfalt med inslag av natursten i utvalda delar, exempelvis vid entréer.



Exempel på låga murar i prefabricerade element samt platsgjuten mur med brädform.



Översikt över föreslagna och befintliga murelement samt skolgårdens relation till park och gator:

Stödmurar maxhöjd 0,5m (röd), fristående murar maxhöjd 0,9m (grön), fristående låga sittmurar, höjd 0,3-0,5m (ljusblå) samt befintliga betongmurar som bevaras (mörkblå)

Lekytter i anslutning till bevarade träd föreslås beläggas med strid sand eller träflis. Övriga lekytter bör med tanke på slitage beläggas med gummiastfalt i mönster och färger som knyter an till byggnaden. Även konstgräs skulle kunna användas som fallskydd i vissa delar.

Cykeltaken föreslås ha tydlig rektangulär form för att knyta an till byggnadens formspråk. För att styra detta kan taken specialritas till platsen. Samtliga långsidor kommer vara öppna för att vid entrétorget möjliggöra parkering från båda sidor. Även mot Tellusborgsvägen föreslås öppna långsidor för att inte skymma sikten mot befintlig bergskärning. Kortsidorna kan kläs med en halvtransparent fasad av trä eller plåt. Taken föreslås vara gröna /sedum.



Exempel på cykeltak med rektangulär form och öppna långsidor

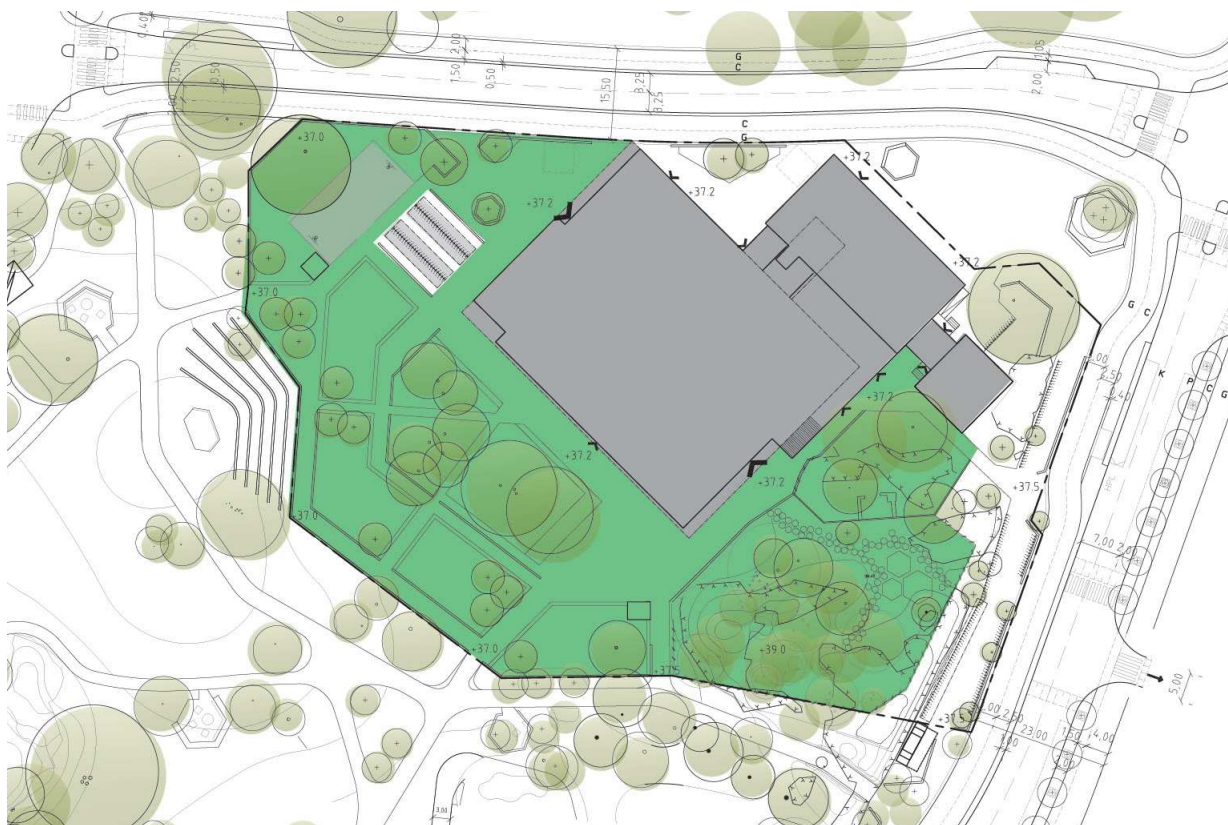
Utrustning i form av lekredskap och möbler föreslås vara av material som knyter an till omgivningens funkis-karaktär med rena former i trä och galvat eller rostfritt stål. Genom att jobba med vertikala element och "lek på höjden" kan lekytorna maximeras och leken kan associeras till slangtorn och brandstänger som funnits tidigare på platsen.



Exempel på lekutrustning i rostfritt stål som för tankarna till brandstänger

Siffror

Skolfastighetens totala yta:	11 220 kvm
Friyta (se beräknad yta nedan):	6 430 kvm
Friyta per barn:	7,14 kvm
Cykelparkeringar:	270st varav 145st under tak



Redovisning av yta (grön) som räknas som friyta tillgänglig för lek och vistelse. Totalt 6430 kvm.