

Ny sim- och idrottshall i Skarpnäck

Beskrivning av ”badet som vågar”

Allmänt

Detta förslag till ny sim- och sporthall i Skarpnäck utgår från det program som upprättats av Idrottsförvaltningen i Stockholm. Dock har vissa justeringar av programmet gjorts med förvaltningens goda minne.

Förändringarna tar sin utgångspunkt i det faktum att en målsättning om antalet besökare per år har kunnat fastställas till ca 300 000. Med denna siffra som grund har justeringar gjorts i ytorna för omklädning och bassängrum. I övrigt följer förslaget i huvudsak programhandlingen.

Utöver programhandlingens krav har vi definierat några mål som vi anser är angelägna att uppfylla i en ny badanläggning. De är enligt följande:

- Uforma lokaler och samband på ett sådant sätt att anläggningen blir personaleffektiv. Det innebär tex att kassa och servering bör samordnas.
- Möjlighet till insyn mot badet från foajén
- Inga stora glasylor åt söder och väster då det under vissa tider på året ger problem med stor värmeinstrålning (men även svårt med ljusreflexer mm)
- Strukturera omklädning och bassängrum på ett sådant sätt att de kan fungera som två badanläggningar oberoende av varandra.

Höjdsättning

På grund av att grundvattennivån ligger högt och inte heller kan sänkas med hänsyn till omkringliggande bebyggelse och dess grundläggningar så utgår förslaget ifrån att lägsta byggnadsdel ligger på +24,5. Detta är den lägsta höjd som gällande detaljplan accepterar för grundläggning inom kvarteret.

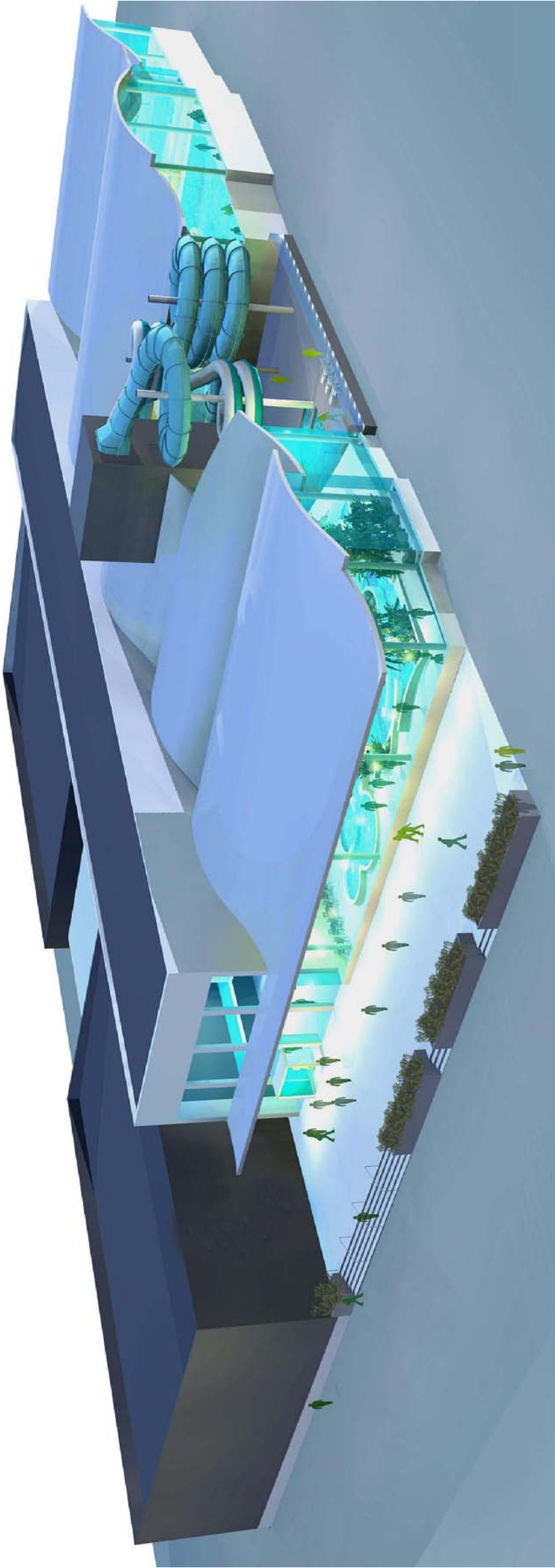
Högt grundvatten innebär ofta stora problem med de upplyftande krafterna när man tömmer bassänger för underhåll mm. Så även denna faktor anger att byggnaden bör placeras så högt som möjligt. Samtidigt kan en högt placerad byggnad innebära problem med tillgängligheten.

För att klara de angivna kraven på grundläggningsdjup men ändå få fullgoda teknikutrymmen under badet har vi placerat huvuddelen av badanläggningens publika delar på ett plan som ligger ca 3 meter, eller en våning, ovan omslutande gator. Detta ger ett bra förhållande mellan badklädda människor i badet och påklädda människor på gatan. Höjdskillnaden ger de mera nakna och därmed utsatta människorna ett fysiskt övertag, de ser ner på de påklädda.

Men för att få en god tillgänglighet, samverkan mellan kassa och servering, kontakt mellan foajé och bassängrum har vi låtit bassängrummet terrassera sig från den övre nivån ner till +26,5 som är strax ovan befintlig marknivå. Resterande höjdskillnad kan tas i ramper på entréplatsen utanför byggnaden. Med denna höjdsättning erhålls också god tillgänglighet till teknikutrymmen som hamnar i princip på markplanet.

Disposition.

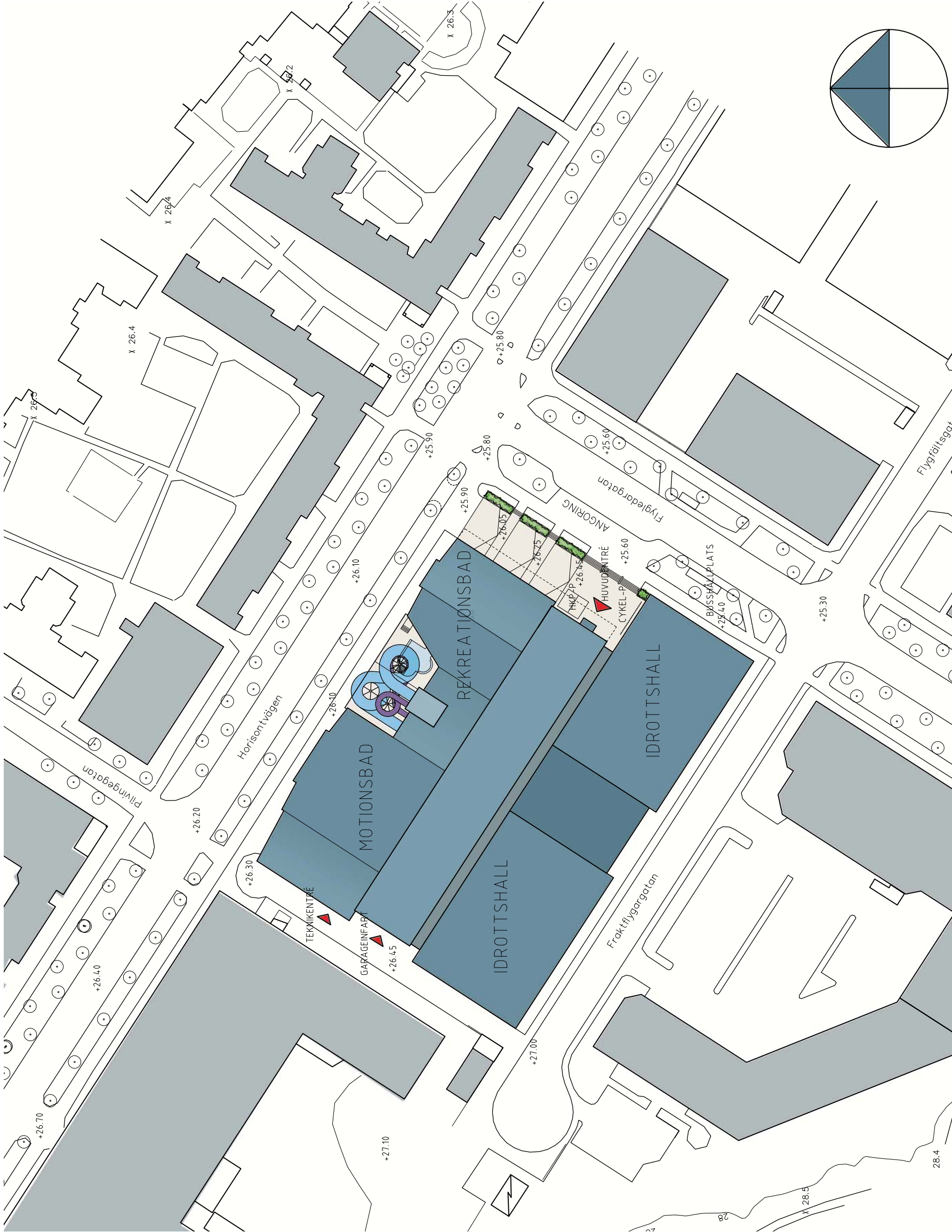
Anläggningen är i princip strukturerad i tre delar där sporthallarna med sina stora volymer ligger utefter kvarterets sydvästra sida, bassäng-rummen utefter den motsatta sidan åt nordost och däremellan en avlång volym som innehåller entré, foajé, omklädningsrum samt övriga biutrymmen.



ÖVERSIKTSVY FRÅN ÖSTER



PANORAMAVY FRÅN HORIZONTVÄGEN



På detta sätt hamnar de stora slutna volymerna för sporthallarna mot söder och där angränsande kvarter för handelsändamål medans de helt uppglasade bassängrummen vetter mot bostadsområdena åt norr. Denna lokalisering innebär också att man undviker besvärande solinstrålning i baddelarna (problem med värmeöverskott och reflexer i vattenytor).

Hela anläggningen har en entré som vänder sig mot sydost och som är gemensam för alla publika verksamheter. Här anordnas en entréplats, eller en förplats med angöring till anläggningen vid hörnet mellan Flygledargatan och Horisontvägen. Entré i detta läge bedömer vi som bäst med hänsyn till annonsering mot såväl bilburna besökare som för besökare kommande från tunnelbanan. Här finns också redan idag en busshållplats som endast justeras något i läge.

Entrén ligger som redan beskrivits på markplanet liksom de båda sporthallarna. Omklädnigen är uppdelad i två huvuddelar, en till sporthallarna och en för badet och gymmet. Den första ligger liksom sporthallarna på markplanet medans badets omklädnig ligger en trappa upp.

Personalentré och angöring till teknikutrymmen förslås ske utefter den nordvästra fasaden med infart från Fraktflygargatan. Från denna när man också en personalparkering (ett parkeringsgarage) belägen på markplanet under omklädningsdelarna.

Teknikutrymmen för vattenrening är belägna på markplanet under bassängrummen. Ventilationsrum för hela anläggningen ligger på ett övre plan ovan omklädningsrummen. På detta sätt undviks problem med intag av sval uteluft som skall passera genom varma fuktiga utrymmen och därmed kan ge upphov till kondens.

Situationsplan

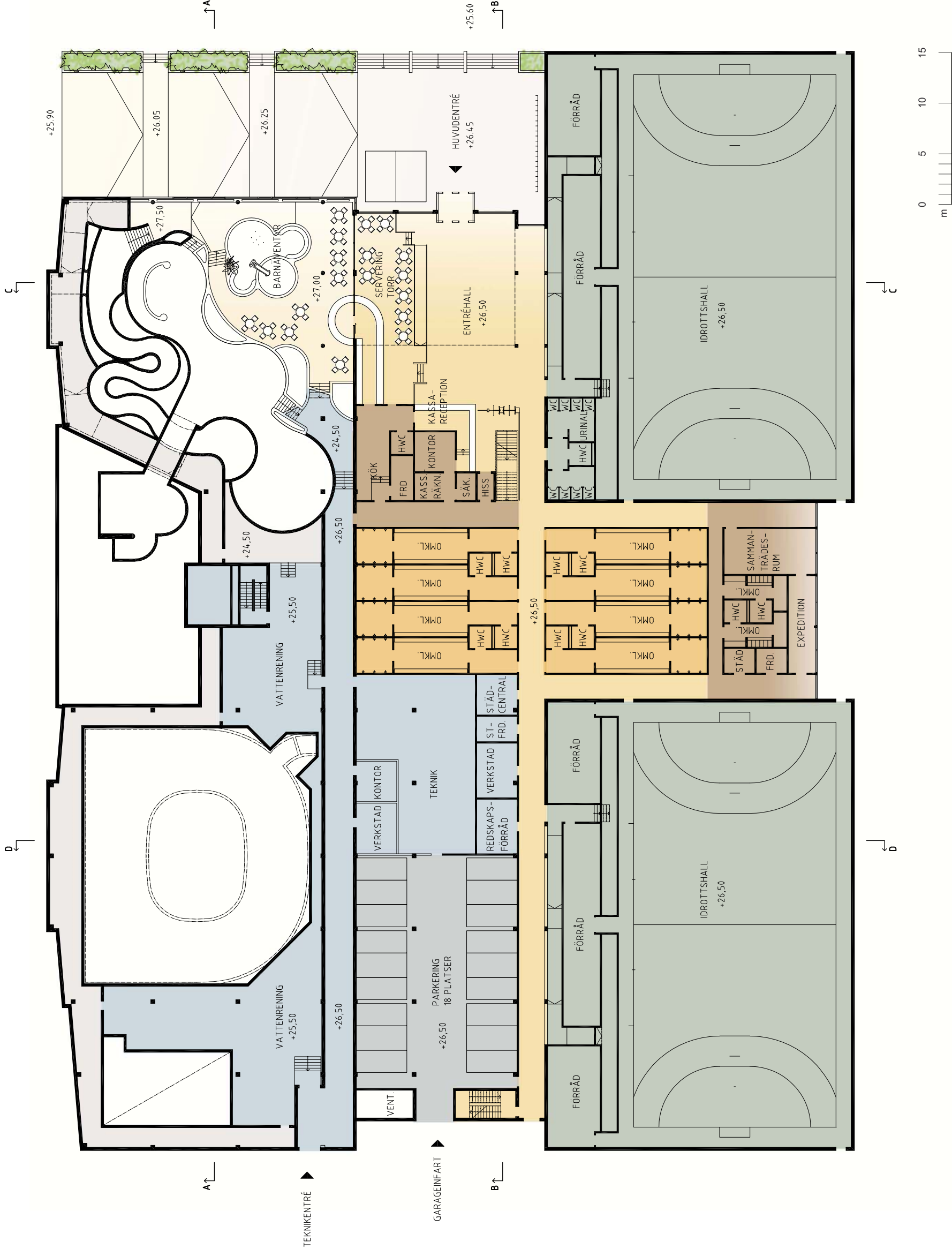
Det omfattande programmet tillsammans med krav på hög grad av tillgänglighet innebär att byggnaden i stort sett fyller ut hela den tillgängliga tomt/kvartersytan.

Vid kvarterets östra hörn har den återstående obebyggda ytan samlats till en "förplats" eller ett entréorg för anläggningen. Här finns svagt lutande ramper (lutning ca 1/25) som tar upp den lilla höjdskillnad som är mellan entréplanet och gatan. I direkt anslutning finns också angöringsplats för taxi och avlämnande personbilar. Den befintliga busshållplatsen har flyttats ca 40 m söderut. Cykelställ samt 2 stycken p-platser för handikapp-fordon finns omedelbart utanför huvudentrén.

Bassängrummen har delats upp i en lugnare del med simbassäng och en mera livlig med rekreatjonsbassänger. Mellan dessa är byggnaden avsmalnad och det bildas en gård mot Horisontvägen. Gården är belägen drygt 1,5 meter över gatunivån och blir en del av rekreatjonsbadet och inrymmer en utomhusdel av rekreatjonsbassängen samt anläggningens två vattenrutschkanor.

Infarter till parkeringsgarage och teknikutrymmen är belägna på anläggningens nordvästra fasad. Här sammanfaller i stort sett nivåerna för befintlig mark och entréplan. Men för att nå dessa entréer eller infarter måste man göra en anslutande gata/väg upp till Fraktflygargatan.





Planlösning - inre samband och funktioner
Entré och foajé är gemensam för bad och idrottshallar. Här möter man reception och kassa för badet samt anläggningens café-servering. De är belägna i nära anslutning till varandra för att vid låg besöksfrekvens kunna servas av en till två personer.

Serveringen är utformad för att från samma kök kunna servera gäster såväl i foajéservingen som i badserveringen. Från foajén och serveringen har man också inblick i vissa delar av rekreationsbadet.

Som besökare till sporthallarna passerar man förbi receptionen vidare in på samma våningsplan till de där belägna omklädningsrummen. Besökare till badet däremot passerar förbi entréspärrarna vid receptionen och uppför en trappa, alternativt med hiss, till nästa våningsplan. Här finns omklädningsrum för badet, motions- och styrketränningsutrymmen samt en stor del av bassängrummen.

Åskådare till sporthallarna kommer dels direkt från foajén in till den första hallen eller via samma korridor som utövarna till den andra hallen. Under läktarna i hallarna finns förrådsutrymmen och vid foajén även toaletter.

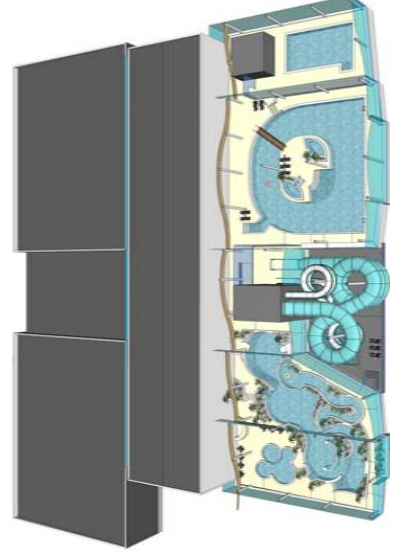
På entréplanet finns härutöver dels parkeringsgaraget för ca 18 bilar, teknikutrymmen för vattenreningen samt kompletterande tekniska utrymmen som fjärrvärmecentral, verkstad mm.

Badomklädning
Omklädningsrum till badet är uppdelad i tre huvuddelar där en del kan kopplas specifikt till undervisnings/rehabbassängen och en del mot övriga baddelar samt den tredje delen i huvudsak användas för gym- och motionslokaler. Därutöver finns också en mindre del att fungera som "anhörig-omklädning" eller för små grupper.

Den del som i första hand vänder sig mot undervisningsbassängen rymmer ca 50 platser medans den för resten av badet ca 325 och den för gym/motion ca 250 platser, alla platser räknade i z-skap där två skåp är 400 mm breda. Totalt alltså ca 625 omklädningsplatser till bad och gym.

Den stora badomklädningsrum är också ordnad så att det mellan de båda delarna, herr och damsidan, finns två flexrum som endera kan vara helt stängda eller kopplas till den ena eller andra sidan. Till denna omklädningsrum finns torr- och våtbastur.

Gym- och motionsytor består av styrketränningsrum, placerat ovan receptionen och med utsikt/inblick mot foajén, aerobicrum i fasad mot Fraktflygargatan samt spinningrum och förråd i det inre av byggnaden.



Utgångs av fyra huvuddelar. Längst åt norr en undervisnings/rehabassäng med måtten 7,2 x 12,5 m och med rörlig mellanbotten som möjliggör ett varierat vattendjup mellan 0 och 2 m. I anslutning till denna bassäng finns toaletter, förråd och simlärrum.

I bassängens mitt bildas en ö som nås via en gångbro och på ön finns två bubbelpooler.

Vattenrutschkanorna är två till antalet och vi har föreslagit två av olika karaktärer. En bred stor familjerutschkana med obegränsad åkning, stor kapacitet och gemensamt nöje och den dels en mera traditionell sk "black-hole"-kana. Båda kanorna startar från ett torn i byggnadens fasadliv men har sina sträckningar utomhus innan de går in igen genom att hindra och avslutas i sk aqua-catcher i separat rum för att hindra onödigt störande från glada åkare. Båda kanorna utförs isolerade för att minska energiförslöingen.

Rekrekationsbassängen består i sin tur av flera delar, en djupdel för fria hopp från två olika höjder, ca 1,2 och 1,8 m, samt strömkanal, vildfors och så en utomhusdel. Vildforsen tar sin utgångspunkt i den terrasserad som rekrekationsbadet utformats med för att "nä ner" till foajén och har en fallhöjd på ca 1,5 meter.

Hela bassängrummet är tillgängligt för rullstolsburna genom ett system med ramper utefter ytterväggens insida. Dessa har en lutning som aldrig överstiger 1/20.

Idrottshallarna

Anläggningens två sporthallar är nu redovisade som två identiska hallar, bågge med goda mått för handbollsplaner. Dock skulle antagligen förslaget vinna på att den inre omdanades till kanske två eller tre mindre hallar för olika sporter såsom basket, badminton mm. En sådan alternativ lösning är fullt möjlig inom förslagets ramar.

Båda hallarna är utformade med läktare och helt utan fönster.

Fasader

Anläggningen är som det beskrevs inledningsvis uppdelad i tre huvuddelar med olika innehåll och olika fasaduttryck.

Sporthallarna tänker vi oss som anslutande till stadsdelens tegelarkitektur, alltså med minst tre sidor med fasadtegel medans den fjärde sidan som ersättning för fönster som ej önskas får ett avvikande material med avvikande utformning.

Mellandelen med entré, omklädnings mm vill vi hålla samman så mycket som möjligt men ändå ge ett ljust och lätt uttryck då den med stora delar av sina fasader kommer att vara vänd mot andra inomhusrum. Det ena är passagen från foajén in till omklädningsrummen som också skall ses som en glasad slits rakt genom byggnaden och det andra är de olika bassäng-rummen. Vårt sätt att uppnå detta mål är att beklåda byggnaden utomhus med vita skivor av minerit eller liknande och invändigt vita ljudabsorberande skivor med liknande indelning.

Bassängrummen är utformade med en taklösning som har formen av en vågrörelse genom ett antal konvexa och konkava takskivor uppburna av svängda limträbalkar på betongpelare. Hela lösningen är tänkt att ge ett öppet och luftigt intryck och en egen karaktär åt badet. En del av taket går förbi entrébyggnadens volym och bildar skärmtak över huvudentrén.

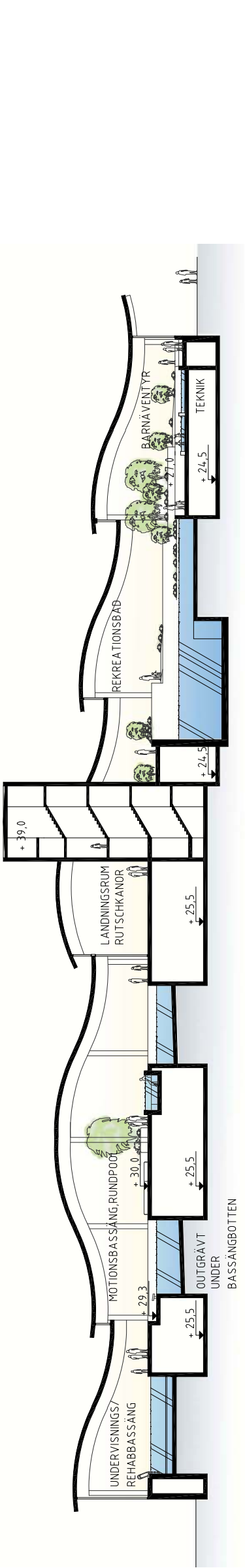
Glasfasaden runt bassängrummen är försiktigt veckad för att tillsammans med det vågade taket ge en variation och rörelse åt byggnadens volym. De svagt vinklade fasaderna bidrar också till ett bar ljudklimat inomhus då de ger en oregelbunden ljudreflektion.



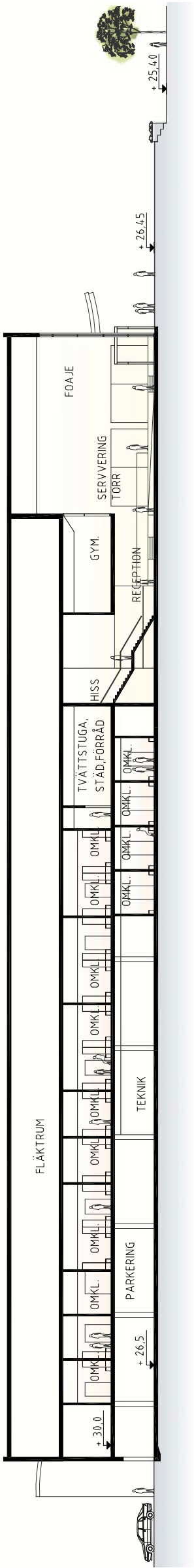
STOMSTRUKTUR FÖR BASSÄNGRUM



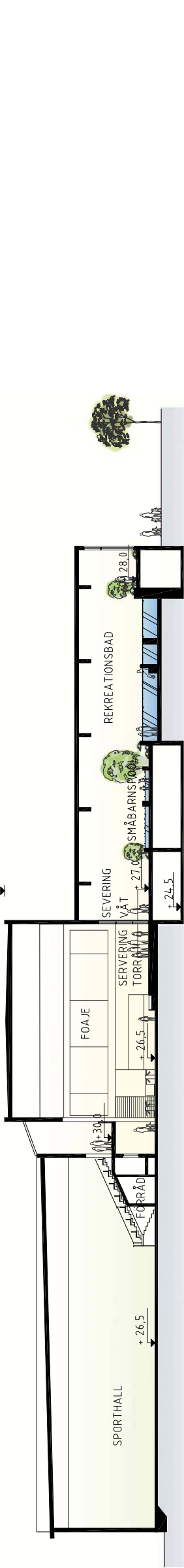
FASAD ÅT SÖDER



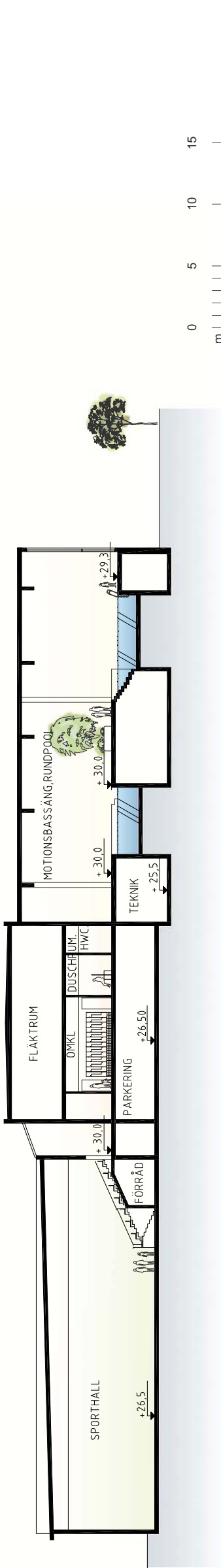
SEKTION A-A



SEKTION B-B

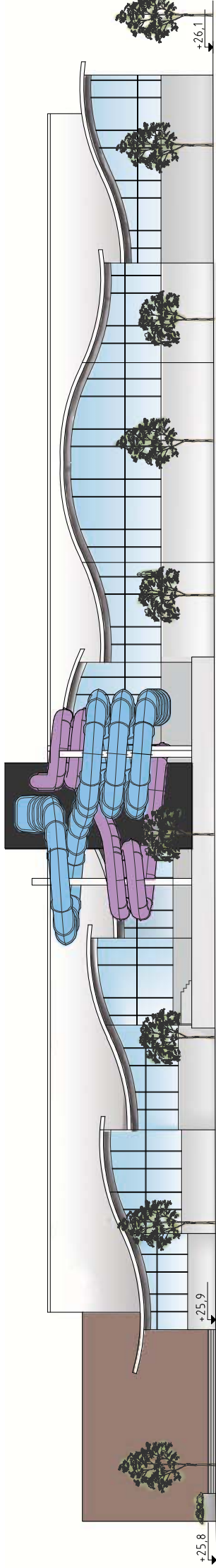


SEKTION C-C

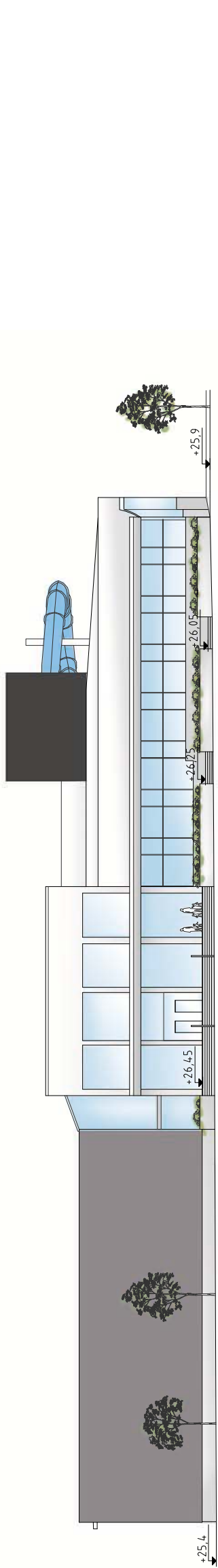


SEKTION D-D

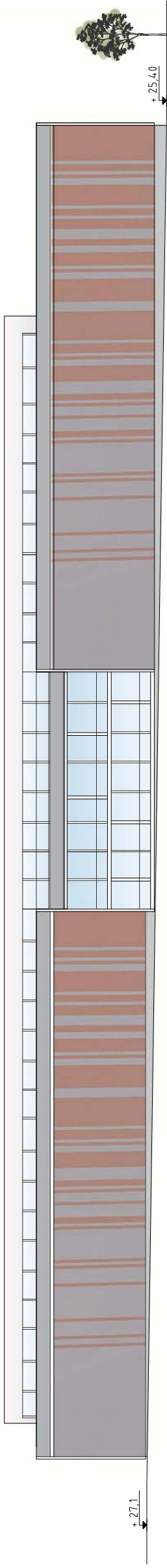




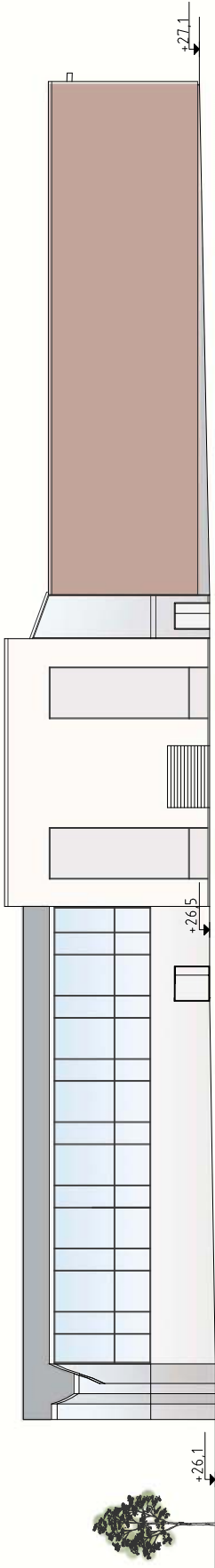
FASAD NORDOST



FASAD SYDOST



FASAD SYDVÄST



FASAD NORDVÄST



Material

Stommen i anläggningen är till stora delar av platsgluten betong, i bassängrummen till största delen av vattentät typ. Pelare i rummen är av betong kompletterade med stål i fasad utanför diffspårren och bärande på linträbalkar en takkonstruktion av plåt, isolering och diffspår i form av foamglas. Allt i hop inifrån säkrat mot korrosion genom ett undertek med ventilerat utrymme ovan.

Invändigt är materialen traditionella badhusmaterial vilket betyder klinker, kakel, trä, murade väggar, glasfiberdörrar mm.

Ytor och kostnader

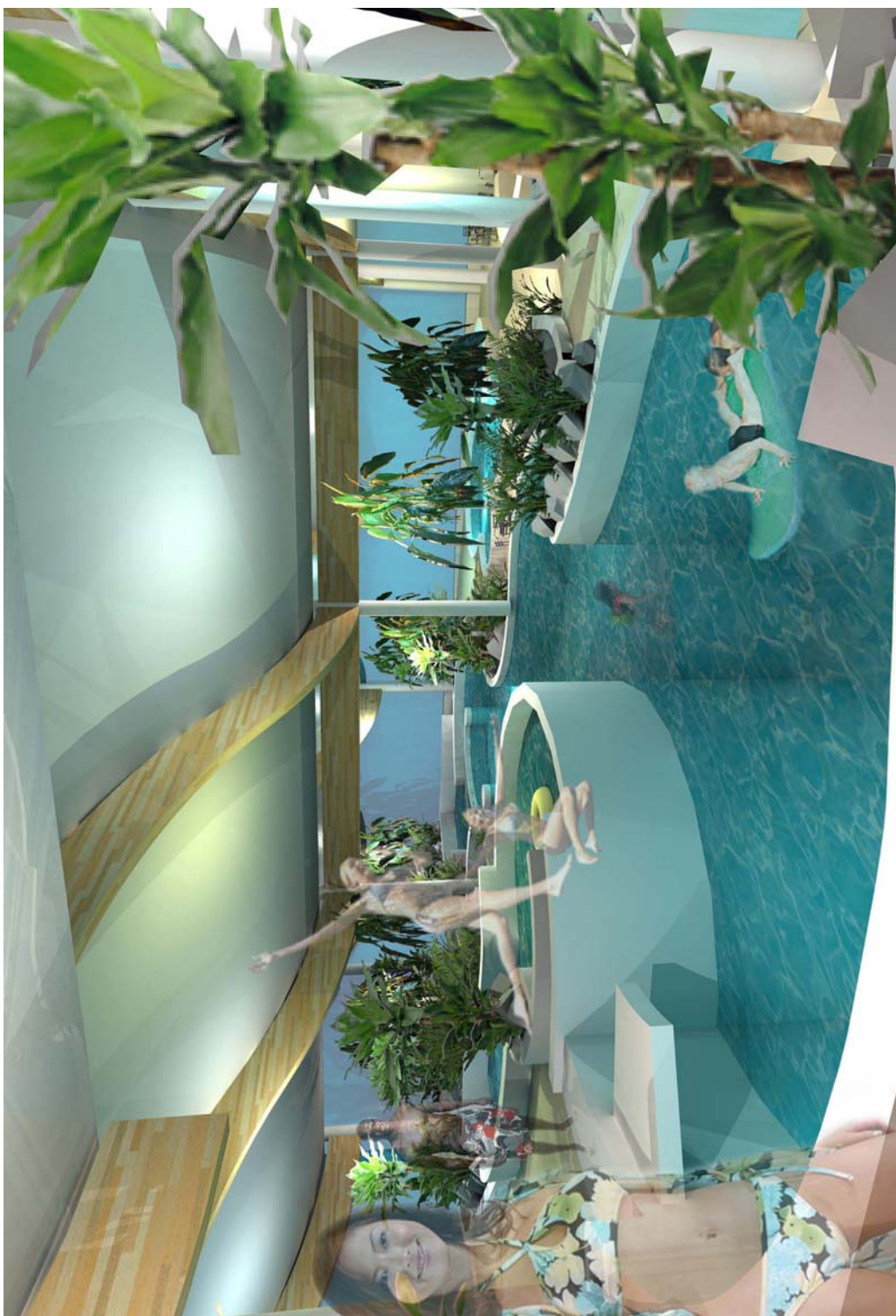
Utifrån förslagsskisserna har en översiktlig ytsammansättning tagits fram och en lika översiktlig kostnadsindikation baserad på ytor. Kostnaderna är framräknade med erfarenhetsvärden av kvadratmeterkostnader från olika nyligen genomförda badprojekt. Men med den kostnadsutveckling som för närvarande pågår inom byggbranschen måste dessa siffror ses mera som en indikation än som en verklig kostnad.

Förslag till sim- och sporthall i Skarpnäck
Kostnadsindikation förslag 2007-12-21

Lokal	yta m ²	kostnad kr/m ²	kostnad kr
Foajé/entré	360	15 000	5 400 000 kr
Serving	160	18 000	2 880 000 kr
Omklädningsbad klädkåp (st)	1000 625	25 000 2 000	25 000 000 kr 1 250 000 kr
Motionsbassäng	880	32 000	28 160 000 kr
Rekreatjonsbad utepool	1130 55	40 000 15 000	45 200 000 kr 825 000 kr
Undervisningsbassäng hög och sänkbar botten	370 90	32 000 15 000	11 840 000 kr 1 350 000 kr
Personallutrymmen mm för bad	472	15 000	7 080 000 kr
Sporthallar läktare	1640 620	15 000 20 000	24 600 000 kr 12 400 000 kr
Omklädnings sporthallar	631	20 000	12 620 000 kr
Gym + spinning + aerobics	540	12 000	6 480 000 kr
Personallutrymmen sporthallar	220	15 000	3 300 000 kr
Teknik, vattenrening, värme mm	1570	8 000	12 560 000 kr
Teknik, ventilation	1000	8 000	8 000 000 kr
Parkeringsgarage	440	8 000	3 520 000 kr
Total lokalyta (m²)	11 033		212 465 000 kr
Kostnader för vattenutrschkanor			6 000 000 kr
Summa			218 465 000 kr
Plus öförcutsett 10%			240 311 500 kr
Kostnad kr/m ² (entreprenadkostnad)		21 781 kr	
Plus byggherrekostnader 15%			276 358 225 kr
Sammanräkningen indikerar en investeringskostnad kring 276 miljoner kr (med en osäkerhet av +/- 20%)			



REKREATIONSBAD



REKREATIONSBAD OCH HOPPBASSÄNG

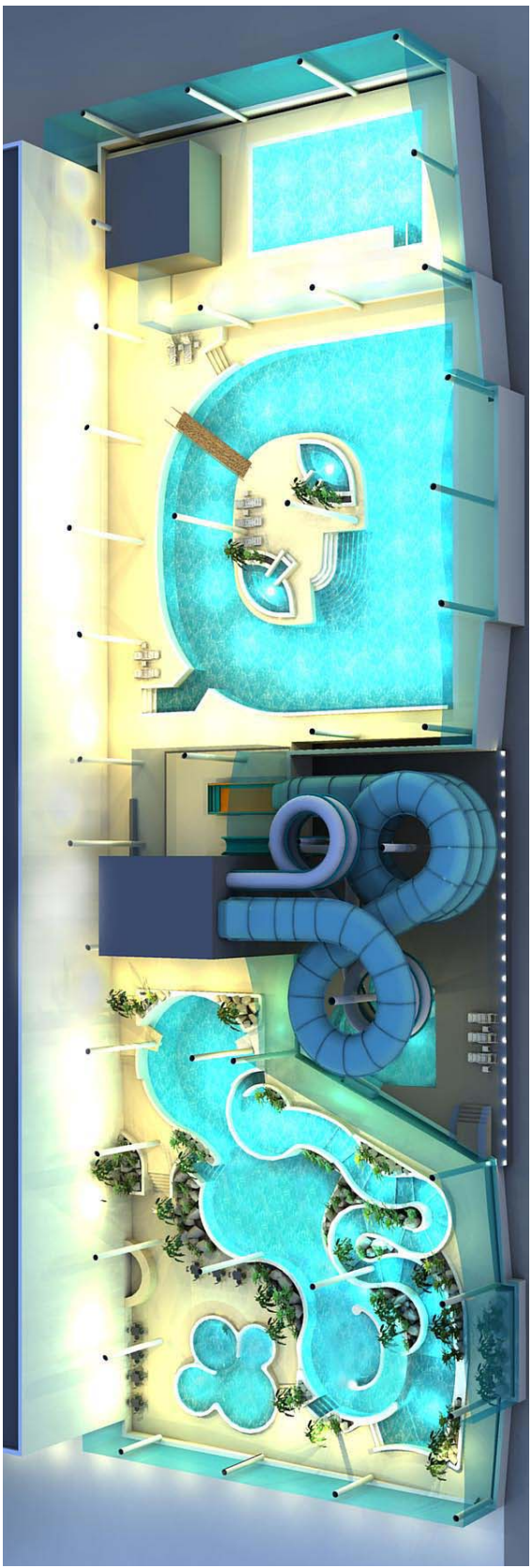


MOTIONSBAD

REKREATIONSBAD

MOTIONSBAD

UNDERVISNINGSBAD



BASSÄNGRUMMEN