

YTTRANDE ÖVER INKOMNA FÖRSLAG TILL TÄVLING OM NYTT VATTENTORN
I HYLLIE INOM MALMÖ STAD.

ALLMÄNNA SYNPUNKTER.

Totalt har inkommit 154 tävlingsförslag, varav fyra förslag med motto respektive "Hydrosfär", "Tre skålar för tjurskalle", "Vattenbockarna" och "Vattenfall" inlämnats till tävlingsfunktionären personligen först den 29 mars 1966 d.v.s efter den i tävlingsprogrammet angivna senaste tiden den 22 mars 1966 klockan 16.00.

Dessa fyra förslag har därför ej upptagits till bedömning. Prisnämnden har ej heller bedömt följande förslag "Hur skall 60.000 människor bo", "Luna", "Teluc", "Chateau d'eau" och "Pappolek", vilka nämnden funnit vara så ofullständigt redovisade, att en bedömning ej är möjlig.

Bland tävlingsförslagen finns ett flertal vackra fantasi-fulla och väl konstruerade och vattentekniskt fungerande förslag. Ett flertal förslag utvisar dessutom, att ett stort och intresserat arbete nedlagts på tävlingshandlingarnas utarbetande.

Denna tävling med en jämförelsevis okomplicerad funktion med stora konstruktiva krav har uppenbarligen lett till ett värdefullt samarbete mellan arkitekter och ingenjörer. I vissa fall torde dock förslagen tillkommit utan sådant samarbete, varvid helt naturligt "arkitekt"-förslagen koncentrerat sig på planlösningar och fasadstudier, medan "ingenjör"-förslagen utförligare behandlat den vattentekniska lösningen och det konstruktiva systemet.

Prisnämnden har enats om att med ganska stortolerans acceptera ofullständigheter i den ena eller andra riktningen.

Placering och miljö

Malmö stads generalplan upptager ett sammanhängande parkstråk av flera kilometers längd från Pildammsparken söderut med gemensamhetsanläggningar i fri gruppering omgivna av fastare formade bostads-kvarter. För att kontinuiteten av detta grönstråk ska tydligt uppfattas, bör vattentornet ej ha alltför massiv och avskärmade form.

För att ett gott samspel mellan vattentorn och övrig bebyggelse - t.ex. centrumanläggningen - ska komma till stånd, rekommenderar prisnämnden en viss frihet beträffande tornets slutliga placering.

Erforderliga parkeringsplatser bör förläggas så att de icke verkar störande i parkmiljön. Några av förslagen låter vattentornet spegla sig i dammar eller simbassänger, vilket nämnden finner vara ett gott uppslag, som berikar parkmiljön.

Form

Ett vattentorn har en tjänande och för allmänheten ganska anonym funktion som i aktuellt fall utgör en enorm volym upphissad på hög höjd och därför är vida synlig. Denna paradox förstärks i detta fall av det faktum att tornet förlagts mitt bland fotgängare och lekande barn. Bland annat för att tornet ska få en mer direkt funktion för dessa människor, har en restaurang tillfogats.

Härutöver har vissa förslagsställare givit värdefulla uppslag såsom att utforma cisternens underrede såsom ett stort övertäckt rum i form av friluftsteater, ekotempel eller lekskulptur eller till och med att omge anläggningen med en jättelik kulle för vintersport.

Genom den kontinuerliga gräsmattan förefaller en sådan lösning inte att avskära parkstråket lika mycket som förslagen att utnyttja undre delen av tornet för uppvärmda lokaler, plattformar m.m., vilket åstadkommer en alltför massiv effekt.

Även om ordet vattentorn förekommer i kritiken är nämnden medveten om att detta ord kan binda ens formuppfattning och att ordet "högreservoar" i och för sig är bättre.

Prisnämnden anser att enkla och rena former är att föredra framför alltför våldsamma, dynamiska och pretentiösa. Sådana former kan vara riktiga effekter på en utställning, men olämpiga och tröttsamma för en permanent anläggning i ett bostadsområde, där man kanske ser tornet under en väsentlig del av livet.

I de mycket långa perspektiv, som det höga tornet kan ses i, blir silhuettverkan väsentlig, varvid även detaljer som till exempel hissmaskinrum tydligt kommer att avteckna sig.

Den av många föreslagna uppdelningen på flera - ofta fristående - torn har förmodligen skett i syfte att göra varje sådan del slankare. Den sammanlagda silhuetten blir emellertid

mycket större, vilket, som tidigare sagts, ej är lämpligt. Den centralsymmetriska formen och särskilt rotationsformen i en samlad volym ger den minsta silhuetten och är dessutom ett naturligt uttryck för en behållare med allsidigt riktat tryck.

Ur estetisk synpunkt förefaller parallelepipedens mindre lämplig, varför ett snedvinkligt linjespel tycks vara att föredraga för de icke rotationsformade förslagen.

Markbebyggelse, tryckstegringsstation m.m. bör ej se ut som ett konventionellt hus utan bör formsamordnas med tornet eller i vissa fall förläggas under mark, vilket sistnämnda kräver speciella arrangemang ur transportsynpunkt.

Vattenfunktion.

Ett vattentorns funktion som reservbehållare och tryckutjämnare i ett rörnät för ett större höghusområde ställer vissa mer eller mindre stränga krav på byggnadens vattentekniska utformning. Dessa krav, så som de kortfattat framställts i programhandlingarna och i svar på under tävlingstiden inkomna frågor, synes de flesta förslagsställarna icke ha uppfattat så seriöst, som de bort. Knappast något förslag ger en ideallösning i alla avseenden beträffande vattenreservoar, tryckstegringsstation och rördragning. Prisnämnden, som i dessa avseenden velat vara generös i bedömningen, har ansett det av värde att nedan ge en närmare utveckling av motiven för de vattentekniska föreskrifterna och önskemålen.

1) En uppdelning av cisternvolymen i alltför många enheter är olämplig, bland annat med hänsyn till ökade anläggnings- och underhållskostnader för ledningar. Även antalet inspektionsplatser ökas, vilket gör inspektionen omständig och besvärlig. Vidare ökas därigenom den väggyta, som behöver regelbundet rensas och underhållas. Invecklade eller ojämna väggytor med svåråtkomliga vinklar och hörn, särskilt i spetsiga bottnar, kan lätt förorsaka koncentrerade föroreningsansamlingar och bakterierhärdar. Det sistnämnda gäller i synnerhet vid stålkonstruktioner med invändiga horisontella avstyvningar eller genom vattenvolymen gående dragstag.

2) Vattendjupet behöver icke nödvändigtvis vara 10 m. Ju lägre vattendjupet är, desto vidare måste cisternen göras, och därmed minskas också nivåvariationerna i tornet och således även tryckvariationerna i rörnätet, vilket är en fördel. Det kan betraktas

som en fördel att cisternen är vidare upptill, där de normala tryckvariationerna sker, än nedtill. Kravet att lågvattenytan skall ligga på nivån + 65 m innebär, att vattenvolymen skall kunna nyttjas ned till denna nivå. Vattenvolym, som ligger under + 65 m, gör visserligen ingen nytta som reservoarvolym, men ett mindre vattenturyrme under nämnda nivå är värdefullt som samlingsrum för eventuella bottenavsättningar. Flera förslagsställare har beaktat detta. Vattenvolym, som ligger över nivån + 75 m, ökar kravet på pumptryck i tryckstegringsstationen och ökar alltså driftkostnaderna onödigtvis.

3) Att cisterndelarna skall vara kommunicerande innebär, att vattennivåerna i alla cisterndelarna under normal drift ständigt skall ligga inbördes lika. Det är sålunda felaktigt att lägga cisternvolymerna på olika höjd, eftersom man då inte kan utnyttja cisterndelarnas gemensamma yta för tryckutjämning och inte heller kan nyttja cisterndelarna alternerande för rensning o.dyl. Oftast kommer vid ett dylikt arrangemang den lägre cisterndelen att stå under övertryck från den högre, varigenom bland annat inspektion försvåras eller helt omöjliggöres utan avtappning. Ett gränsfall, som skulle kunna tolereras, är det fall då den ena reservoardelens botten ligger något högre än den andras men där båda delarna därovanför är kommunicerande. Denna lösning framtingas ofta av konstruktiva skäl vid koniska och skålformiga behållare.

4) Inspektionsmöjlighet innebär, att varje cisterndel när som helst och oberoende av vattenstånd skall kunna inspekteras från en lämplig i torrhet belägen plattform, där även viss instrumentutrustning skall vara placerad. I varje cisterndel måste finnas nivågivare, som ger impulser till registrerande instrument på annan plats och till start och stopp av pumpar i tryckstegringsstationen. Dessa givare bör sitta i anslutning till plattformen, så att de är lätt tillgängliga för regelbunden översyn och justering. Från plattformen skall man vidare, sedan cisternen tömts på vatten, kunna ta sig ned till cisternens botten och med hjälp av spolvatten från därför avsedd ledning (enl. pkt 7) kunna rengöra väggar och botten. Följaktligen måste antingen avståndet mellan högsta vattenytan och cisterntaket medge full ståhöjd på plattformen eller också en överbyggnad ordnas över inspektionsöppningen. Endast få förslag har på ett riktigt sätt redovisat inspektionsmöjligheten.

5) Tryckstegringsstationen innehåller pumpar med elektriska motorer, eventuellt även en oljemotordriven generator som reserv, vidare transformatorer och diverse elektrisk instrumentering. Det måste finnas möjlighet att nå stationen med lastbil och att mellan lastbilsflaket och stationens golv transportera maskiner och maskindelar. Denna möjlighet torde enklast kunna lösas om stationens övre del ligger över mark enligt programmet. I några förslag har dock ordnats nedfart till lastningsramp i en underjordisk station. Att bemärka är att underjordisk station ställer speciella krav på avfuktning.

Inga principiella hinder föreligger att placera tryckstegringsstationen på annan plats än vattentornet, men en sådan placering kräver extra ledningar och elektriska kablar för instrumentering, elmotormanövrerade ventiler m.m.

6) Personal- och förrådsutrymmen bör av praktiska drifttekniska skäl ligga i nära anslutning till tryckstegringsstationen.

7) Ledningsdragningen till de olika cisterndelarna bör vara enkel och någotsånär åtkomlig för översyn i inte alltför trånga schakt och tunnlar. Hävertsystem, som en del förslagsställare nödgats tillgripa i vissa extrema lösningar, komplicerar driften och kan äventyra tornets funktion. En hävert måste nämligen för sin funktion vara försedd med evakueringsanordning på högsta punkten - vilket också i något fall föreslagits - eftersom vatten innehåller luft, som annars kan samlas på toppen och bryta hävertverkan. Hävert kräver alltså installation av särskilda evakueringspumpar, vilket ökar anläggnings-, drifts- och underhållskostnaderna.

I många förslag är ledningarna icke inritade men man kan i allmänhet av konstruktionen sluta sig till hur ledningsdragningen kan lösas.

Restaurangfunktion

Det finns två skäl, varför man placerar en restaurang på ett vattentorn: det första är, att man har tid att titta på utsikten under måltiden och det andra, att ett vattentorn medför att man gratis har ett högt beläget plan till förfogande. Hälften av förslagen har emellertid restaurangen placerad mitt på den stora cisternen, så att man endast ser horisont och himmel, medan andra förslag låter restaurangen stå på egna ben, varvid den likaväl skulle kunna placerats någon annanstans.

Svårigheten att förlägga restaurangen så att god markkontakt uppnås har i vissa fall lett till uppdelning av anläggningen i flera cisterner, varvid en av dessa blivit lagom stor för restaurang eller till förläggning av restaurangen på annan höjd än den, som angivits i programhandlingarna.

Ett förslag har genom en sektorformad roterande restaurang lyckats skapa en god markkontakt.

Vissa detaljer bör påpekas rörande restaurangen oberoende av om denna blir kafé, självbetjänings- eller fullständig restaurangrörelse. Köket bör ha fönster och separat hiss samt ligga i plan med serveringslokalerna, medan takterrasserna helst bör medge rundpromenad och erbjuda vindskydd. Hissförbindelsen för gästerna bör mynna inomhus och ej på takterrassen.

Konstruktion och material

Ur materialekonomisk synpunkt är en kring vertikalaxel rotationssymmetrisk utformning av reservoaren gynnsam. Det dominerande antalet inlämnade tävlingsförslag har också arbetat med en sådan reservoarutformning med cylindriskt, koniskt, sfäriskt, hyperboliskt-paraboloidiskt eller geometriskt mera avancerat skal som primärbärande konstruktion.

Vid en utformning i armerad betong ger därvid ett dubbelkrökt skal, t.ex. ett sfäriskt skal, genom något förmånligare kraftupptagning en mindre materialåtgång än ett enkelkrökt skal, t.ex. ett koniskt skal. I gengäld är det enkelkrökta skalet ur formsättningsynpunkt enklare och billigare. Av genomförd kostnadsräkning framgår, att de båda deleffekterna approximativt balanserar varandra.

Några förslag redovisar en reservoarkonstruktion i form av ett torusskal. Vid given reservoarvolym ger ett sådant skal en något mera materialkrävande lösning än t.ex. det koniska eller sfäriska skalet.

Vid rotationssymmetrisk reservoarutformning är det konstruktivt angeläget, att rotationssymmetrin genomförs möjligast konsekvent för reservoarens samtliga delar. Ett flertal förslag med rotations-symmetrisk yttre skal för reservoaren har löst begärd uppdelning av reservoarvolymen på minst två likvärdiga delar på ett sådant sätt - t.ex. genom diametralt placerade skivor - att det förmånliga rotationssymmetriska spänningstillståndet kraftigt störs, framför allt vid icke samtliga reservoardelar fyllda.

Vid konsekvent rotationssymmetrisk utformad reservoar upptages vattenlasten i dominerande grad genom förmånlig membranverkan endast inom begränsade zoner kring deformationsförhindrade ränder genom moment och tvärkrafter. För att så mycket som möjligt reducera effekten av dessa senare s.k. randstörningar bör mjukt utformade randanslutningar eftersträvas. Ett relativt stort antal av inlämnade förslag är på denna punkt icke tillfredsställande.

En reservoarutformning som parallelepipedisk eller pyramidformad låda blir med vattenlastupptagning genom i huvudsak plattverkan förhållandevis materialkrävande. En sådan utformning kräver därutöver ordinärt ett komplicerat system av tvärgående avstyvningar, som är vattentekniskt icke önskvärda och som skapar ökade underhållsproblem. Den lådformade reservoarformen är vidare mera vindlastsamlande än den rotationssymmetriska.

Den reservoaren uppbärande underbyggnaden, skaftet, är i inlämnade förslag konstruktivt utformningsmässigt företrädd av lösningar med oförstyvat eller ribbförstyvat cylindriskt rör, pelare, plana skivor, välvda skivor m.m. Av genomförd kostnads-kalkyl framgår, att ett konstruktivt enkelt utformat pelarskaft är approximativt ekonomiskt likvärdigt med ett skaft i form av ett cylindriskt rör med förhållandevis liten diameter. Icke oväsentligt dyrare ter sig ett skaft utformat som rör med förhållandevis stor diameter eller ett skaft i form av stora, välvda, kommunikationsinneslutande skivor.

Ett relativt stort antal förslag redovisar en lösning med reservoarvolymen uppdelad på två eller flera torn. Det helt dominerande antalet av dessa förslag har därvid en rotationssymmetrisk reservoarutformning, d.v.s. en utformning som ej är särskilt materialslukande vid krävd reservoarvolym koncentrerad till ett torn. En två- eller flertornslösning ställer sig naturligen under sådana förhållanden - även med beaktande av en rationalisering i formsättning - icke oväsentligt dyrare än en entornslösning med den största prisskillnaden kopplad till skaftdelen.

Grundläggningsförfarande är för ett uppseendeväckande stort antal förslag mycket ofullständigt redovisat. Av på denna punkt bedömbart redovisade lösningar har tyvärr många angivit en grundläggning, som vid ojämna marksättningar introducerar sprickbildningsrisk för reservoarkonstruktionen. Samspelet mellan utförandeteknik för reservoarkonstruktionen och valt grundläggningssätt har berörts eller diskuterats i endast ett mycket begränsat antal förslag.

Som konstruktionsmaterial dominerar för inlämnade förslag betong starkt. Kravet på för reservoaren vattentät konstruktion i kombination med av vattenlasten orsakade, väsentliga, dragande membrankrafter i konstruktionen ger därvid en utformning av reservoaren i spännbetong som naturlig. Några förslag redovisar en lösning med såväl reservoar som skaft utförda i stål och några förslag redovisar en kombinationslösning med reservoaren i stål och skaftet i betong. Ett förslag anger reservoarutformning i glasfiberarmerad plast. Prisnämnden finner förslaget intressant men med hänsyn till nuläggets nivå, vad gäller stora plastkonstruktioners utförandeteknik, dyrbart och något utopiskt.

Av föreslagna stålreservoarer har flertalet givits en sådan konstruktiv utformning, att stålets specifika hållfasthetsegenskaper ej optimalt utnyttjats. En strävan till hängbärverk med möjligast konstant dragspänning inom konstruktionen är därvid materialekonomiskt angelägen. I ett flertal förslag med bottenunderstödd stålreservoar anges, att den sfäriska formen skulle vara optimal. Detta gäller vid inre gastryck. I aktuellt fall utgörs belastningen emellertid av inre vattentryck och den häremot svarande optimala formen är den, som en på ett underlag vilande vätskedroppe intar.

Genomförd kostnadskalkyl visar, att en reservoarutformning i stål blir något dyrare än en utformning i betong. Stålreservoaren blir emellertid väsentligt lättare, vilket medför kostnadsminskningar för skaft och grundkonstruktion. En skaftutformning i stål synes ej vara möjlig att göra ekonomiskt konkurrenskraftig med en skaftutformning i betong. Med en utformning, som ger ett optimalt utnyttjande av stålets specifika hållfasthetsegenskaper kan ett vattentorn i stål ekonomiskt väl konkurrera med ett renodlat betongtorn - och speciellt därvid i kombinationen reservoaren i stål och skaftet i betong.

Till en jämförelse mellan ett stålalternativ och ett betongalternativ kan därutöver fogas följande synpunkter. Med moderna ytbehandlingsmetoder kan en stålyta i dag ges ett korrosionsskydd, som ej behöver tidsmässigt tätare underhållas än en målningsbehandlad betongyta. Ett sådant korrosionsskydd är dock något dyrare än en målningsbehandling. Härtill hörande kapitaliserad kostnad utgör emellertid ej någon utslagsgivande faktor för aktuell konstruktions-typ. En icke värmeisolerad stålreservoar får vid vissa termiska kombinationer för vatten - ytterluft utvändigt ytkondens, vilket något accentuerar underhållsfrågan och vilket för undvikande av dropp fordrar utvändiga vattenavbördningsarrangemang. Ett vattentorn i

stål torde kunna uppföras på 2 à 3 månaders kortare byggnadstid än ett vattentorn i betong, vilket i aktuellt fall endast innebär en för stålalternativet något minskad entreprenörränta. I gengäld måste projekterings- och konstruktionsarbetet för ett stålalternativ starta väsentligt tidigare i förhållande till byggnadsarbetenas igångsättning än för ett betongalternativ.

DEPALJKRITIK

Abu simbel

Tornformen är vacker och stram. Den excentriska placeringen av restaurangen är förståelig ur utsiktssynpunkt men ger visuell snedbalans.

Uppdelningen på två torn medför vid vald konstruktionstyp en väsentlig kostnadsfördyring. Konstruktiv obalans för underbyggnaden, vad gäller sidkraftsupptagning, med styv skivverkan i ena riktningen och vek pelarkoppling i andra riktningen.

Hindrande ur vattenteknisk synpunkt med de fyra genomgående pelarna (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Avsides belägen tryckstegringsstation (punkt 5).

Ack' va vatten

Anläggningen har en kraftfull skulptural form, som dock är för tung för den miljö den skall placeras i. Restaurangen har fått en ganska trevlig lösning.

Valt konstruktionssystem ger en förhållandevis dålig materialekonomi. Konstruktiv obalans mellan kvadratisk ytterskal och cylindriskt innerskal för likvärdiga statiska funktioner i behållaren.

Invecklade väggytor i inre cisternen (punkt 1). Valt höjdsystem ej konnekterat till programmet men synes ge för låg lågvattenyta (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej anvisad för yttre cisternen (punkt 4).

Ack va vitt

Tornets lösning ger en massiv, skrymmande silhuett. Rumsbildningen under cisternen saknar arkitektoniska värden. Restaurangens osymmetriska placering känns oharmonisk i den i övrigt symmetriska kroppsbyggnaden.

Konstruktivt oskönt, att den bärande konstruktionen i reservoaren utåt maskeras av en kraftig betongkonstruktion, som i och för sig mycket väl skulle kunnat vara primärbärning. Vald primärbärning för underbyggnaden med höga plana skivor ger en konstruktion med stor belastning i veka riktningen med kostnadsökning som följd.

Onödigt många reservoarer (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Akvamarin

Visuell stringens. Hisslösningen olämplig. Restauranglösningen ganska bra.

Vald utformning av behållaren ger ett komplicerat system med tvärgående uppstyvningar och innebär materialmässigt en oekonomisk konstruktion. Föreslaget grundläggningssätt ger genom ojämna sättningar risk för sprickbildning i behållaren.

Mycket invecklade och hindrande konstruktionsdetaljer och mellanväggar inne i vattenvolymen (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen olämpligt förlagd under mark (punkt 5).

Akvedukt

Omotiverad formgivning genom att tornen antyder en enorm monumental port utan mål och utan funktionell anknytning till vattenförsörjning.

Vald reservoarkonstruktion av långsträckt rektangelform är ur materialsynpunkt oekonomisk. Uppdelning av behållaren på fem enheter väggytekrävande. Valven mellan de vertikala pelarna konstruktivt påklustrade utan någon väsentlig statisk funktion.

Många cisterner (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Avsides tryckstegringsstation (punkt 5).

Alta Vista

Huvudformen är utmärkt med ett intressant spel mellan de två utåtvända sfäriska kalottytorna och kontrasten mellan reservoarens enkla undersida och det rikt artikulerade skaftet. Markbyggnadernas rotationsformer är överdrivet upprepade samt konstruktivt över raffinerade och dyra. Varuintag och huvudentré har alltför likartad karaktär sett från huvudinfarten.

Konstruktivt enkel, konsekvent och materialekonomisk lösning för såväl reservoar som dess primärbärande skaft. Skaftets längsprofilerade utformning i avsikt att ge ökad sidostyvhet är konstruktivt intressant. Övergångarna mellan reservoarens skaldelar bör göras mjukare för att därigenom minska randeffekter och materialåtgång.

Besvärligt åtkomliga utrymmen (punkt 1). Lägsta vattenytan + 67,3. Ej enligt programmet. Hela reservoarskålen behöver sänkas ca 3 à 4 m (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Personalutrymme ej redovisat (punkt 6). Bottentömning svåröst, ej redovisad (punkt 7).

Anna-Maria

Skrymmande i stadsbilden och en oavslutad form.

De vågformade vertikala stödskevornas starka profilering , är utförandetekniskt en komplikation, som ej är ur statisk aspekt befogad.

Olämpligt utformade mellanväggar (punkt 1). Högvattenytans nivå ej visad (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Aqua blå

Överpretentiös formgivning. Förslaget inför ett alltför rikt och omotiverat vinkelsystem i parken, som icke kan medföra några estetiska vinster.

Olämpligt och starkt komplicerat konstruktionssystem för de i stål utförda reservoarerna, vilket medfört en konstruktions-effekt, som för tanken till i sten utformade reservoarer.

3 reservoarer. ^(punkt 1) Lycket underhållskrävande stålkonstruktion.

Aqua hylliensis

Stram och enkel formgivning som verkar i viss mån oavslutad då cisternens läge i höjddled verkar alltför odeciderat. Hissmaskinrummen kräver dessutom större yta än schakten, varför formen ej kan bibehållas. Utomhusförbindelse mellan hiss och restaurang är olämplig.

Konstruktivt ren lösning. Uppdelningen av den rotationssymmetriska reservoaren i fyra cirkelsektorer medför dock icke önskvärda randstörningar för den cylindriska väggen.

Mindre lämplig reservoarindelning (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Aqua Vista

Uppdelning på två likvärdiga enheter ger en dualistisk komposition där restaurangöverbyggnaden på den ena enheten under viss del av året balanseras av en fontän på den andra. Denna fontänanläggning kräver stänkskydd för att närma sig restaurangen och kunde - då den kräver helt egna installationer - lika väl ligga var som helst. Ur formsynpunkt är samspelet mellan restaurangöverbyggnadens sfäriska form och cisternens friare kurva estetiskt mindre god, vilket även gäller den volymmässiga likvärdigheten mellan delarna.

Konstruktivt ren och konsekvent utformning av varje enskild reservoar- och skaftdel. Uppdelningen på två torn ger en icke oväsentlig kostnadsökning, vilken i huvudsak kommer från skaft-

delarna. Tanken att formsätta reservoarskalets dubbelkrökta ytor med raka brädor är geometriskt ej realiserbar. Föredömligt redovisad konstruktion.

Inspektionsmöjligheten ej lämpligt löst (punkt 4). Tryckstegringsstationen är rent och enkelt utformad (punkt 5).

Arc

Förslaget är kraftfullt gestaltat med ett flertal arkitektoniskt intressanta detaljer men har en alltför hård, pretentiös och klumpig form för att passa in i parkmiljön. Kommunikationerna till restaurang och kök är illa lösta.

Det konstruktiva systemet för reservoaren med primär kraftupptagning genom plattverkan ger i kombination med ett stort antal tvärgående avstyvande väggar en materialkrävande lösning, som är ur underhållssynpunkt komplicerad. De pyramidformade vertikallstöden i veckkonstruktion med invändig spant är utförandetekniskt komplicerade och dyrbara. Valt grundläggningssätt ger risk för sprickbildning i reservoaren genom ojämna sättningar.

Alltför sönderstyckade reservoarenheter (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Avsides tryckstegringsstation (punkt 5).

Bara bara vatten

Behållarens yttervägg är uppdragen över utsiktsplanen på ett sådant sätt att utsikten från restauragen blir ytterligt begränsad. Det omotiverat stora antalet stöd är komplicerat. Trappornet i mitten av anläggningen ger dålig genomsikt i de flesta lägen.

De vertikala pelarnas fortsättning med kraftiga generatrisribbor utefter den koniska reservoaren är konstruktivt omotiverad och störande för den rotationssymmetriska kraftupptagningen.

Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Mindre lämplig planform på tryckstegringsstationen (punkt 5).

Bara vanligt vatten

Underredets utformning är ur rent formell synpunkt en god lösning av de tredelade tornlösningarna. Taklösningen innebär onödigt rik flora av utsiktsplattformar av tveksamt värde.

Konstruktivt enkel och i stort ren lösning. Uppdelningen på tre torn ger vid valt konstruktivt system en icke oväsentlig kostnadsökning. Valt grundläggningssätt i kombination med att tornen hopkopplats medför sprickbildningsrisk genom ojämna sättningar. Förslaget ur konstruktiv synpunkt berömvärt ingående redovisat - en prestation, som dock faller utanför vad som begärts i tävlingshandlingarna.

5 reservoarer (punkt 1). Inspektionsmöjligheten besvärlig (punkt 4). Uppdelning på tre torn medför kulvertledningar (punkt 7).

Babar

Kraftfull skulptural form med karaktär och av stort intresse. Överdimensionerad restaurang dock med god markutsikt. Förslaget ger dock ett dystert intryck genom sina associationer till befästningsanläggningar.

Det relativt stora antalet reservoarer ger ökade drifts- och anläggningskostnader. Alltför kraftiga konstruktiva medel för reservoarkonstruktionen. Föreslagen underbyggnad ger en materialoekonomisk konstruktion med komplicerat utförande.

5 cisterner med spetsiga vinklar (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej tillfredsställande löst (punkt 4). Besvärlig plattform på tryckstegringsstationen (punkt 5).

Barkarol

I många avseende ofullständigt redovisat förslag. Entré och hiss saknas helt och restaurangen är endast antydd och till ytan alldeles för liten. Spelet mellan de två koniska toppformerna är av värde men övergången mellan reservoar och skaft är formellt osäker.

Konstruktivt intressant lösning för själva behållardelen, utformad som metallkonstruktion i stål och aluminium och upplagd på glidformsgjuten betongcylinder. Skaftets exteriör med veckad aluminiumkonstruktion, spänd genom längsgående perlonlinor, vilken kan ge en falskskytning av den bärande funktionen, är konstruktivt oskön. Den långt drivna materialkompositionen med betong, stål och aluminium i den bärande konstruktionen accentuerar svåra deformationsproblem genom materialskiljaktigheter i bland annat termisk tröghet.

Mellanväggens ringbalkar slamsamlade (punkt 1). Reservoar-delarna ej helt likvärdiga beträffande lägsta vattenytan. Slammfick över + 65 vid botten i yttre cisternen (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad men kan ordnas vid mellanväggen (punkt 4). Tryckstegringsstation m.m. ej redovisade (punkt 5 och 6). Kondensrisk på cisternens ytteryta.

Belo horizonte

Stor disproportion mellan skaftet och den övertunga överbyggnaden. Detta understrykes av den kantiga formgivningen, som dessutom ger stora döda volymer. Restaurangens rotationslösning är ett skickligt genomfört uppslag, där dock markkontakten är otillräcklig.

Konstruktivt överskott av skalbärverk för aktuell funktion. I övrigt konstruktivt konsekvent utformning.

Bra vattenteknisk lösning dock punkt 4 ej löst för yttre reservoaren.

Bägare

Från det rätvinkliga stadsplaneschemats hyreshusbebyggelse avviker förslaget så väsentligt, att det är olämpligt ur miljösynpunkt. Stödbennens delvisa försvinnande in i centralkroppen är ur formell synpunkt icke tilltalande.

Konstruktivt konsekvent och intressant lösning.

Även vattentekniskt ganska bra lösning. Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Båsett

Överpretentiös och ocharmonisk form vilket gjort förslaget icke tilltalande ur estetisk synpunkt.

Konstruktivt i stort korrekt lösning, som dock ger för reservoarens takkonstruktion stora triangulära plattfält med för denna dålig materialekonomi. Väggytekrävande ur underhållsynpunkt.

Olämpligt spetsig bottenutformning vid lågvattenytan + 65. Onödigt många cisterner (punkt 1 och 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Champagne

Förslagets stora värde ligger i den utåt mycket rena formen med toppens perforatur som det enda berikande elementet. Restaurangen vetter åt söder istället för önskvärt åt norr och väster. Den rena formen har uppnåtts delvis genom att förlägga ^{utrymmen för/}tryckstegstation/ ring m.m. under mark, vilka blir tillgängliga genom en försänkt ramp.

Ren, konstruktiv skallösning för reservoar och skaft. Övergångarna mellan skal och cirkulära förstyrningsringar bör utformas mjukare för att minska randeffekterna från dessa. Föreslagen grundplatta med förhållandevis liten diameter torde ur stabilitetsynpunkt kräva komplettering med bergankare. En mera utbredd grundplatta hade varit lämpligare.

Yttre reservoarens botten ligger för högt. Ger slamficka över + 65 (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej löst (punkt 4). Fuktkä-
problem och ventilation kräver dock speciella arrangemang för den under mark förlagda tryckstegringsstationen (punkt 3).

De tre musketörerna

Uppdelning på tre mindre torn ger en större sammanlagd silhuett. Ur formsynpunkt borde de tre enheterna tydligare åtskiljas. Restaurangplanet rätt trevligt löst med hygglig markkontakt och stora

takterrasser; kökslokalerna är dock otillräckliga liksom vertikalkommunikationerna. Glastornets transparens framträder mera på ritning än i verkligheten.

Vald ringa överhöjning för reservoarens takkonstruktion medför en förhållandevis materialslukande och dyrbar lösning. I övrigt en konstruktivt ren utformning, varvid dock uppdelningen på flera torn vid valt konstruktionssystem ger en icke oväsentlig kostnadsökning.

Föredömligt god lösning både av vattenteknisk inspektion av cisternen och av tryckstegringsstationens reparationsmöjligheter. Dyra underhållskostnader. Tre cisterner (punkt 1).

Diabol

Den hyperboloida formen uppdelad på många stödribbor har gett en alltför stor, rik och iögonfallande anläggning. Restaurangens markkontakt är dålig.

Ur konstruktiv synpunkt är uppdelningen av underbyggnaden på ett stort antal stöd mindre gynnsam och förhållandevis dyrbar. Stödets fortsättning utmed reservoarväggarna är ur statisk synpunkt omotiverad. Arrangemanget skulle kunnat motiveras med hänsyn till spännkabelförankringar, men ur denna aspekt är den ribbformade stödfortsättningen konstruktivt olämpligt utformad.

Inga allvarligare anmärkningar ur vattenteknisk synpunkt dock ingen inspektionsmöjlighet antydd. (punkt 4).

Dominans

Klumpig formgivning med alltför många olika typer av formspråk. Då anläggningen dessutom har en överrik och illa proportionerad vertikal rytm blir den ej estetiskt tilltalande.

En konstruktivt kraftigt överorganiserad lösning med ett rörigt konstruktionssystem för reservoaren. Brytningen i pelarnas linjeföring vid nivån cirka + 28 m är kraftupptagningsmässigt olämplig. Bortsett från ringbärverkan i anslutning till nämnda brytning är den dominanta skalmanschetten kring pelarna statistiskt obefogad.

Hindrande strävor i yttre cisternen (punkt 1). Inspektions-
möjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen synner-
ligen svåråtkomlig med hänsyn till byte av maskinenheter (punkt 5).

Drabant

Huvudformen utmärkes av spänst, kraft och elegans och är
konsekvent genomarbetat genom de överallt tillämpade rundningarna.
Uppdelningen av skaftet på fyra nära varandra stående runda stöd
ger en uttrycksfull vertikal resning åt byggnadsverket som vackert
avslutas av restaurangens tak. Köksytan är för liten och en hiss
saknas.

Ur konstruktiv synpunkt är förslaget alltför schematiskt redo-
visat för att möjliggöra en mera ingående bedömning i detta avseen-
de. I stort är dock den konstruktiva utformningen ren. Anslutningar
mellan pelare och koniska skal samt mellan de olika koniska skalerna
fordrar ett ingående konstruktivt vidarestudium. I redovisat skick
är lösningen på dessa punkter konstruktivt valhönt.

En synnerligen materialekonomisk lösning.

Yttre cisternens botten relativt trang vid nivån + 65 (punkt
1). Yttre cisternen har mycket liten överyta vid nivåerna + 74 - 75
(punkt 2 och 3), varigenom det blir svårt att ordna inspektionen av
yttre cisternen (punkt 4). Alla dessa problem kan enkelt avhjälpas
genom att mellanväggen mellan cisternerna göres mera vertikal eller
eventuellt böjd även i vertikalled. Tryckstegringsstationen avses
belägen. Ej redovisad på annat sätt än med ytterkonturer i plan
(punkt 5).

Dricka på fat

Själva vattentornets huvudform är ganska god men de excentriskt
inplacerade entré- och restaurangkropparna spolierar centralsymmetrin.
Buren för horisont-tittare mitt på den övre plattformen är knappast
trevlig.

En oskarp redovisning av det konstruktiva systemet gör förslaget i detalj svårbedömbart. Punktupphängningen av restaurangen i det rotationssymmetriska reservoarskalet är spänningsmässigt olämplig. Upphängningen ger också en onödigt komplicerad lösning av restaurangkonstruktionen.

Olämpligt med betongsträvor inne i vattenvolymen (punkt 1).
Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Eau de Vomb

Kommunikationstornets excentriska inplacering är olycklig. Inre dammförsedda rummet intressant idé och mycket utvecklingsbart uppslag. Imponerande och mäktig rumsverkan av klassisk typ. Restaurangen är synnerligen oorganiskt infogad i cisternkroppen.

Valt konstruktivt system för stålreservoaren ger dåligt utnyttjande av materialets specifika hållfasthetsegenskaper och är därför förhållandevis dyrbart. Vald uppdelning av cisternvolymen medför en icke önskvärd, osymmetrisk belastning.

Invändigt gallerverk av vinkeljärn i vattenvolymen olämpligt med hänsyn till risk för föroreningshärdar och bakterier (punkt 1)
Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

En droppe i havet

En restauranglösning som den föreslagna med starkt snedställda glaspartier ger endast utblick uppåt, vilket billigare kan erhållas från en restaurang på marken. Bebyggelsen i marknivå har en alltför utpräglad dynamisk karaktär.

Konstruktivt enkel, konsekvent och intressant lösning för själva reservoarkonstruktionen. Skaftet onödigt detaljprofilerat, vilket skapar vissa svårigheter ur underhållssynpunkt.

Lågvattenyta ca 1,5 m för högt. Högvattenyta ca 0,5 m för högt. Yttre cistern ligger högre än den inre, ger slamficka över + 65. Hela skålen behöver sänkas minst 1,5 m (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Transportfrågan för tryckstegringsstationen ej löst. Den sluttande ytterväggen torde försvåra in och uttagning av maskiner (punkt 5). Kondensrisk.

Wtoile

I förslaget råder en stor dissonans mellan klassiska och moderna temata, exemplifierat av skaftets jättekrumelurer i kontrast mot takvåningens osymmetriska form.

Konstruktivt överraffinerad reservoarutformning som vid given volym ger extremt stor begränsningsyta. Till följd härav en dyrbar reservoarkonstruktion.

Ur underhållssynpunkt alltför många och mycket svårskötta reservoarer (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Ej tillfredsställande hygienisk lösning av den belysta extra bassängen under restauranggolvet.

Ett av tre

Förslaget har genom sin uppdelning på tre enheter fått en alltför rik och pretentiös form. Restaurangen är trevligt löst, dock med för små kökslokaler. Den angivna samlade centralkonstruktionen är ur styrkesynpunkt underdimensionerad för det angivna syftet. Onödigt komplicerad form. De antydda kontreforererna är konstruktivt onödiga.

En uppdelning på tre torn ger vid valt konstruktionssystem en förhållandevis dyrbar lösning. Sidokopplingen av de förlängda pelarnas toppar är konstruktivt långsökt.

Onödigt många reservoarer (punkt 1). Inspektionsmöjligheten olämpligt löst (punkt 4).

Fat-i-ma

En ganska ståtlig och plastisk form. Det överrika underredet skulle bli bättre, om vertikalkommunikationerna inkorporerats i stöden. Dammanläggningarnas koncentrisk placering är onödigt stel.

Konstruktivt korrekt och enkel utformning. För reservoar valt torusskal medför vid given volym förhållandevis stor materialyta och ger därigenom en förhållandevis materialkrävande och dyrbar lösning. Tornets pelarbärning är konstruktivt överdimensionerad med kostnadsfördyring som effekt.

Trång och spetsig botten i yttre cistern vid + 65 (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen söndertrasad av pelare, som gör det mycket svårt att inplacera maskiner och rörledningar m.m. Transportfrågan utanför stationen är också svårlöst, ej genomtänkt (punkt 5).

Femett

Förslaget saknar restaurang och är därför ej programenligt. Konstruktivt enkel och ren lösning för varje enskilt torn men genom uppdelning på ett stort antal torn samtidigt också en dyrbar lösning.

Alltför många reservoarer + 65 ända nere i en trång botten (punkt 1 och 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Fountain's abbey

Omotiverad uppdelning på tre torn som upptar för stor silhuett.

En uppdelning på tre torn ger vid valt konstruktionssystem en förhållandevis dyrbar lösning. Primärbärningen för vattenreservoarens underbyggnad är konstruktivt skrymmande och ej funktionellt motiverad.

Onödig uppdelning av reservoaren på 3 enheter (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen mindre lämpligt delad av bärande mellanvägg (punkt 5).

Fyrben

Förslagsställarens restaurangambitioner, i och för sig lovvärda, har lett till en helt oacceptabel form.

En konstruktivt ren lösning för reservoaren. Primärbärningen för restaurangkonstruktionen konstruktivt överorganiserad.

Tryckstegringsstation och förråd med tillhörande utrymmen väl genomtänkta. Mindre lämplig reservoaruppdelning. Vattennivå-

ernas +höjder ej redovisade (punkt 1) ^{och 2/}. Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Graal

Ett välproportionerat förslag, där dock de olikfärgade fälten på cisternens undersida är för glest placerade för att bilda en lätt uppfattbar rytm. Restaurangutsikten är dålig.

I stort en konstruktivt ren lösning. Utformningen av den skiljevägg, som delar reservoarvolymen, med ett nedre koniskt skal, som under högsta vattenytans nivå övergår i ett cylindriskt, är konstruktivt oskön.

Alltför spetsiga bottenvinklar (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Gral

Förslagsställaren en av de få som varit medveten om samspelet mellan vattentornet och centrumanläggningen dock kanske med ett alltför utpräglat axelsystem. Intressant form, vars smäckerhet understryks av den spetsformade avslutningen, som dock saknar praktisk funktion. Detta förslag är ett av de få som har en arkitektoniskt godtagbar lösning av en ytterligare förhöjd restaurang med god utsikt.

Det konstruktiva idéförslaget är intressant men genom sin extremt spartanska redovisning omöjligt att mera i detalj bedöma. Reservearuppdeleningen genom diametralt placerad vägg omöjliggör en förmånlig rotationssymmetrisk kraftupptagning.

Vattennivåer ej angivna men inspektionsmöjlighet beaktad (punkt 2 och 4). Svåråtkomlig tryckstegringsstation med hänsyn till maskintransporter (punkt 5).

H₂O

Förslaget utmärkes av en plastisk och kraftfull gestaltning med en under cisternen befintlig teatermässigt intressant rumsbildning, som tyvärr splittras av det centrala kommunikationstornet. De böjda bärande skivornas perforatur ger en både under dagen och natten intressant effekt. Förslaget har dock en alltför massiv och avskärmande verkan i parkstråket.

Angivet huvudalternativ med reservoar i stål är alltför ofullständigt redovisat för att kunna konstruktivt bedömas. Alternativet med behållaren av betong är konstruktivt korrekt utarbetat. De stora svängda betongskivorna, som bildar vertikal bärning för reservoaren är konstruktivt intressanta. De är dock starkt vindkraftsuppsamlade, vilket medför en förhållandevis kraftig och dyrbar grundkonstruktion, vilken ej redovisats i förslaget. Den vertikala bärningens välvda skivor torde dessutom ge delikata aerodynamiska strömningar med något av vindtunnel i utrymmet mellan skivorna.

Enkel och ren lösning av reservoarutformningen (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej löst (punkt 4). Tryckstegringsstationen söndertrasad av väggar och skivor. Transportmöjligheten svårbedömbar. Kondensrisk i stålalternativet.

Helikopter

En klumpig och överstor inbyggd volym har blivit resultatet av ett tilläggande av icke begärda funktioner. Förslaget präglas av en föråldrad helikopterromantik.

Föreslagen lösning ger en konstruktivt alltför sönderstyckad utformning. Väsentligt större primärbärande konstruktion för underbyggnaden än vad som är funktionellt betingat.

Inga allvarligare erinringar mot den vattentekniska lösningen men reservoarväggarnas utformning är mindre lämplig.

Herkules

Den i strid mot programhandlingarna placerade restaurangens plats har icke förbättrat anläggningens form utan givit olyckliga proportioner på perspektivskissen.

Reservoarkonstruktionens korrugerade utformning av det yttre "rotations"skalet ger en förmånlig tryckspänningsbild, överlagrad på huvudspänningsbilden med dragkrafter i ringsled, vilket underlättar reservoarens tätning. Därigenom erhållen dubbelkrökt skal-yta är dock förhållandevis komplicerad att formsätta. I stort en konstruktivt ren lösning.

Ofullständigt redovisad ur vattenteknisk synpunkt.

Hexagon

För stort antal cisterner. Restaurangen utnyttjar icke den högt belägna gratistomten, utan bygges på ett torn för sig. Oharmoniskt förhållande mellan restaurang- och cisternkroppen.

En konstruktivt ren lösning. Genom uppdelning på ett flertal cisterner av en typ, som utan höga kostnader möjliggör förhållandevis stora volymer, är lösningen dock materialoekonomisk.

Alltför många reservoarer (6 st) sexkantiga (punkt 1). Inspektionsmöjligheten besvärlig (punkt 4). Personal- och förrådsutrymmen placerade vid sidan av tryckstegringsstationen (punkt 6).

Himlabacken två

Det originella uppslaget att omge högreservoaren med en enorm artificiell kulle samt författarens motivering härför förefaller i många avseenden övertygande bland annat genom möjligheterna till en mångsidig användning av restaurangen och genom den karaktärsskillnad till andra högt belägna restauranger, kombinationen erbjuder. Kullen förefaller att ha fått sin naturliga placering i detta centrala parkstråk i Malmö. Kullens krön är vackert gestaltat men en större grad av asymmetri i fråga om kullens gestaltning och placering i förhållande till omgivande bostadskvarter skulle måhända vara av värde. Kommunikationerna till och inom restaurangen är ostuderade och trista.

Utformning av reservoar och överbyggnad är ett förhållandevis

enkelt konstruktivt problem vid vald lösning. Sättningsfrågorna och alternativa möjligheter att utföra den med hänsyn till sättningsrisken nödvändiga på grundläggningen för anläggningen fordrar ett ingående vidarestudium.

Inspektionsmöjligheten ej genomtänkt (punkt 4). Avsides belägen tryckstegringsstation, som är ofullständigt redovisad, endast antydd i en vertikalsektion i skala 1:1000 (punkt 6). Cisternlösningen som helhet vattentekniskt enkel och ren.

Hinc aqua

Cisternkroppens undersida och stödets form står i ett ganska vackert släktskapsförhållande, varemot dock restaurangöverbyggnaden kontrasterar väl hårt. Underredet är dessutom från många håll allt för massivt och ogenomsiktligt, ehuru det bildar ett ståtligt tempelartat rum.

Konstruktivt ren lösning för anläggningen i sin helhet. Vald konstruktiv form för de vertikala välvda skivformade stöden är starkt vindkraftsuppsamlande och medför därför för tornets stabilisering en förhållandevis dyrbar grundkonstruktion. De vertikala pelarna är därutöver i sig själv materialslukande och förhållandevis dyrbara. De skivformade stöden ger något av vindtunneleffekt i utrymmet mellan dem.

Yttre cisternen högre belägen än den inre, ger slamficka över + 65 (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Besvärlig planform för tryckstegringsstationen. Bro för tunga lastbilar krävs över markbassängen fram till tryckstegringsstationen (punkt 5).

Hyperbolicus

Lösning med litet centralhål vars dagsljusverkan blir ringa. Perspektivets nattljusverkan är dock av god effekt. Restaurangen har dubblad utsikt men är väl smal för att ge restauranglokalen en praktisk lösning.

Sönderdelningen av den stora inre cisternen är dämplig såväl

ur konstruktiv som vattenteknisk synpunkt.

Båda cisterndelarna svåra att rengöra (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Hylle

En knubbig enkel och kraftfull gestalt som vackert avslutats uppåt. Natteffekten av denna överdel framstår - ehuru tekniskt svår- löst och ganska dyrt- som mera naturlig än ljusöppningen i skaftets del som utströmmar från en ovanligt stor, död volym. Restaurangplanen är i och för sig mycket förtjänstfull men det är opraktiskt att hissarna icke når restaurangplanet direkt.

Konstruktivt konsekvent och enkel lösning. Valt torusskal för cisternen med primärbärningen av glidformsgjutet cylinderskaft med stor diameter ger en förhållandevis stor materialåtgång med tillhörande kostnadsökning.

Enkel och bra cisternlösning. Bra tänkt med en mindre volym under + 65 (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej genomtänkt (punkt 4). Bra lösning av tryckstegringsstation med beaktande av transportfrågan (punkt 5).

Hyllor i Hyllie

En ocharmonisk växling mellan ett brutet och svängt formspråk och disproportion mellan skaftet och överbyggnaden skämmer förslaget. Ingen korrespondens mellan fasader och sektion finns beträffande det antydda bandet på cisternkroppens övre del.

Konstruktivt något kraftiga medel. Konstruktiv obalans mellan skaltyp för inre och yttre reservoar.

Mycket olämplig reservoaruppdelning (punkt 1). Inspektionsmöjligheten besvärlig (punkt 4). Maskintransporter till tryckstegringsstationen ej beaktade (punkt 5).

Hällkaka med skivor

Oharmonisk hopblandning av hisstorn och övriga stöd. Genomsiktighet mellan stöden är inte tillfredsställande.

För reservoaren valt torusskal med stor innerdiameter ger en konstruktion, som vid given inre volym är materialkrävande. Visade diskontinuerliga övergångar från bottenplatta till väggar i reservoaren spänningsmässigt osköna.

I stort sett bra reservoarutformning, bortsett från de vinkelbildande socklarna i väggarnas nederkant (punkt 1). Trångt utrymme för inspektion (punkt 4). Avsides belägen tryckstegringsstation (punkt 5).

Höga tankar

Byggnadsverket bildar alltför stor och avskärmande volym i grönstråket. Anläggningens form originell men lider av en serie brister såsom att de stigande trapporna, som ingen använder, tagits som utgångspunkt för ett mäktigt formmotiv. Det imponerande innanmätet skulle kunna användas som kyrka. En intressant restauranglösning lider av att man måste gå 20 m ute i det fria. Ingen hiss går ända upp.

Den långsträckta formen för reservoaren med tätt placerade tvärgående väggar ger en materialekonomisk konstruktion. Håltagning i underbyggnadens pelarkonstruktion för en slingrande kommunikations genomförande ger sidveka, approximativt ledartade pelarpartier, som innebär en teknisk komplikation, förstärkt av förhållandet, att håltagningarna varierar i höjddled. Valt grundläggningssätt ger risk för sprickbildning i reservoaren genom ojämna sättningar.

Mycket olämplig sönderdelning av reservoaren (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Mindre lämplig planform på tryckstegringsstationen (punkt 5).

Högt över sjö och stad

Cisternens uppbärning ger intryck av, att den kan glida upp och ned. Restaurangens utsiktsplattform är visserligen vindskyddad men förhindrar en rundpromenad för att avnjuta utsikten. Intressant målning av cisternbotten.

Vald uppdelning av den cylindriska behållaren bryter möjligheterna till förmånlig rotationssymmetrisk kraftupptagning. I övrigt i stort en konstruktivt ren lösning.

Sekundär balk och vertikala invändiga väggpelare vattentekniskt mindre lämpliga (punkt 1). Vattennivåer ej angivna (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Sidobelägen tryckstegringsstation (punkt 5).

Kaskad

Förslaget har ett oproportionellt litet skaft men i övrigt en enkel och stram formgivning. Restaurangen är för stor och har dåliga utsiktsförhållanden.

Den koniska kransens strävor har vidareförts längs reservoarväggen på ett konstruktivt omotiverat sätt. Åtgärden skulle ha kunnat motiveras för spännkabelförankringar, men ur den synpunkten är strävornas vidareförning konstruktivt olämpligt utförd. Föreslaget utförandesystem är friskt fantasifullt men med största sannolikhet orealistiskt vid de stora dimensioner, som det här är fråga om.

Olämpligt trångt reservoarutrymme vid lågvattenyta + 65 (punkt 2). Yttre reservoardelen saknar helt förförbindelse (punkt 7).

Kompass

Den asymmetriska lösningen saknar naturlig förklaring i situationsplanen och konstruktionen men är ur formal synpunkt av intresse, särskilt beträffande utformning av markpartierna. Restaurangöverbyggnaden saknas på modellen.

Uppdelningen av reservoarvolymen genom två dubbelkrökta skal-konstruktioner, som skär igenom varandra, är kraftupptagningsmässigt olämplig.

Vattentekniskt olämpliga prång och skrymslen i åtminstone ena reservoardelen. Även dragband hindrande (punkt 1). Inspektionsmög-

ligheten ej redovisad (punkt 4).

Kristall

Ytterhöljet är utfört som ett gallerverk utan bärande funktion och döljer en klumpig tornkropp. Gallerverket har i och för sig vissa värden men avslutas uppåt på ett tillfälligt sätt.

Onödigt komplicerat bärande system, som därutöver är konstruktivt upplevandemässigt maskerat.

Vattentekniskt olämpligt genom att det skapar onödigt ökade väggytor (punkt 1). Utrymme finns för inspektion men utförandet ej redovisat (punkt 4). Olämpligt sönderdelad tryckstegringsstation (punkt 5).

Kronprinsessan

Det sammanhållande midjebältet är icke tilltalande. Stor del av den konstruktiva apparaten är såväl onödig, oskön som dyrbar och ger dessutom ett dåligt materialuttryck.

Vald uppdelning av reservoarvolymen bryter möjligheterna till förmånlig rotationssymmetrisk kraftupptagning. Upphängningen av den stympade koniska behållaren i konsolarmar längs konens yttre, övre rand medför ett icke önskvärt införande av dragspänningar i konens generatrisled. Angivet prefabsystem för behållarkonstruktionens utförande tekniskt intressant.

Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen olämpligt gömd i centrum av byggnaden, svåråtkomlig för maskintransporter (punkt 5).

Kul i tre

Brist på harmoni med tre identiska kulor av vilka endast en är trepanerad och använd till restaurang, vars utformning är otillfredsställande.

Vald uppdelning på tre torn ger vid föreliggande typ av reservoar-konstruktion en förhållandevis dyrbar lösning. Konstruktiv obalans mellan de lätta sfäriska behållarna och den tunga primärbärningen i betong för dessa.

Onödigt många vattentorn med skilda vertikala kommunikationer som försvårar inspektion (punkt 1). Trånga rörschakt (punkt 7).

Kul kalas

Efemär utställningseffekt och som sådan intressant, men opraktisk, överrik och onödigt dyrbar för en permanent anläggning. Den översta kalotten onödig.

Ohyggligt dyrbar lösning och splittrad på ett sådant sätt, att de svåra konstruktiva problemen blir legio.

Alltför många cisterner (punkt 1). Ofullständigt redovisad beträffande vattenytors läge och vattenvolym (punkt 2). Den säkerligen mycket besvärliga inspektionen ej utförandetekniskt redovisad (punkt 4). Svåråtkomlig tryckstegringsstation med hänsyn till maskintransporter (punkt 5). Mycket trånga rörschakt (punkt 7).

Laterna marina

Förslaget har en rik och icke ointressant form, som delvis uppnåtts genom avsteg från programmet; anläggningen blir också alltför avskärmande i parkstråket.

Alltför omständig och helt omotiverad vattenteknisk utökning av anläggningen utanför programmet.

Mindre lämplig reservoaruppdelning (punkt 1). Undre cisternen har ingen funktion att fylla utan ökar kostnaderna och ligger utanför programmet, varför programmenligheten starkt kan ifrågasättas. Lågzoncistern fel placerad (punkt 2).

La Torre

Ett vackert förslag med ett intressant uppslag i fråga om

att tillgodogöra sig den övertäckta ytan till en imponerande utomhusteater av klassisk art. Förslaget skulle vinna på om valvöppningarna förhöjdes. Den antydda dekorationen kräver kikare eller hög stege för att avnjutas och borde helst utgå. Restaurangen ligger en våning högre än köket vilket är olämpligt. Köket saknar dessutom dagsljus.

I stort en konstruktivt ren lösning. Genomförningen av de 8 vertikala betongpelarna med kvadratiska hål genom reservoarens dubbelkrökta skalkonstruktion ger konstruktivt svåra problem, som ej belysts på ett fullständigt sätt i förslaget. Vald konstruktion för överbyggnaden är förhållandevis dyrbar för sin konstruktiva funktion.

Visserligen svårbedömbart utan klart redovisade cisternutrymmen och vattennivåer men synes allmänt olämplig ur vattenteknisk synpunkt (punkt 1, 2, 3, 4 och 5).

L'échappée

Eстетisk olycklig utformning framförallt genom införandet av en icke begärd övre utsiktsplattform.

Konstruktiv obalans mellan reservoarkonstruktion och primärbärande stöd för dessa. Stödets införning till reservoaren spänningsmässigt olämpligt utformad.

Onödigt tillkrånglade väggytor i reservoaren (punkt 1). För hög bottennivå i yttre cisternen gör det nödvändigt med hävertsystem för den inre, ett onödigt driftstekniskt försvårande (punkt 2 och 7). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen och förmådd olämpligt förlagda under mark (punkt 5).

L'heure bleu

Samarbetet mellan terrängens omformning genom övertäckning av markbyggnaderna ger en stegring av effekten vid entrén. Cisternens form kombinerar tyngd och lätthet genom uttunnningen av cisternkanten. Konsekvent genomförd skarpkantigt formspråk. Restaurangen under cisternen avviker från programmet men ger i detta fall bättre markkontakt men sämre dagsljus.

Vald reservoarform med stora plattfält är förhållandevis materialslukande. Uppläggningsen av reservoaren på de mycket tunna betongskivorna ger en torsionsvek konstruktion med speciell känslighet för osymmetrisk vind. Den veka grundläggningen ger risk för ojämna sättningar med därav förenad risk för sprickbildning i konstruktionen.

Olämplig uppdelning av reservoaren, skapande spetsiga vinklar (punkt 1). Inspektion av reservoar kräver utökning av hisstornsöverbyggnaden (punkt 4). Tryckstegringsstationen olämplig planlösning på tre helt skilda delar (punkt 5). System för rördragning ej visat (punkt 7).

Lillprinsen

Utöver programmet föreslagna kontorsvåningen kommer säkert kosta mindre än därtill hörande kommunikationssystem.

Vald uppdelning på tre torn ger en förhållandevis dyrbar lösning. För varje enskilt torn en i stort ren konstruktion.

Besvärande uppdelning av reservoaren på tre torn (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad. Försvårad av tornuppdelning (punkt 4). Tryckstegringsstationen separat placerad. Ofullständigt redovisad (punkt 5).

Lyft med utsikt

Man har en känsla av att cisternen glider upp och ned. Restaurangens takformer harmonierar illa med de uppstickande hiss- och traptornen. Möjlighet att gå runt på utsiktsplattformen saknas.

De kraftiga vertikala stöden, vilka kraftigt bryter igenom reservoarens ringformade volym, förstör det yttre cisternskalets möjligheter till förmånlig rotationssymmetrisk kraftupptagning. Den yttre skalytans kylflänsbetonade ribbsystem konstruktivt obefogat.

De vertikala stöden sönderdelar även på ett olämpligt sätt den yttre reservoaren ur vattenteknisk synpunkt (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen icke åtkomlig för maskintransporter (punkt 5).

Ma

Övergången mellan cistern och skaft är uttunnad istället för övertjockad, vilket är det konstruktivt lämpliga. Entrébyggnaden olämpligt utformad och oharmoniskt löst.

Vattentekniskt och konstruktivt olämplig uppdelning av cisternen. Invändiga kraftiga generatrisbågar vattentekniskt och konstruktivt olämpliga. Pelarna vattentekniskt hinderande (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Maj i Skåne

Förslaget utgör en intressant demonstration av ett konstruktivt system men resultatet har blivit av en alltför tillfällig och pretentiös utställningskaraktär. Köket är underdimensionerat och anläggningens proportioner skulle vinna på om översta delen av skaftet minskades. Förslaget torde vara bland de allra dyraste. Behållarens upphängning ger en känsla av fri upphängning, vilket motverkas av föreslagna men nödvändiga stagningar till det centrala skaftet.

Föreslagen reservoarutformning med fyra sfärer i rostfritt stål ger en underhållsfri men mycket dyrbar lösning. Sfärernas upphängning i linor, som bildar veck vid passagen genom restaurangkorsets tak är konstruktivt svårlöst - ger stora horisontalkrafter på restaurangtak och ger troligtvis också vid temperaturvariationer stora vertikala tvångskrafter på axelkorset. Föreslagen dominerande konstruktion ovan nivån + 87,5 m, vilken endast tjänar funktionen att bära de nämnda linorna, hade konstruktivt kunnat undvikas. Föreslagen grundkonstruktion fordrar komplicerad bergförankring och bör lämpligen ersättas med en grundplatta med stor diameter.

Allmänt olämplig vattenteknisk lösning (punkt 1, 5 och 7).

Mayflower

Restaurangen och ekonomilokalerna mindre än programmet begär. Restaurangens läge för högt upp, utan direkt kontakt med taket över vattencisternerna.

Uppdelningen av reservoaren på sex sammanfogade, partiellt cylindriska behållare, som konstruktivt oskönt skärs igenom av en inre cylindrisk behållare, är en oekonomisk och konstruktionsmässigt föga lämplig lösning. Föreslagen, i förhållande till konventionellt förfarande inverterad utförandeteknik torde fordra nyskapande domkraftskonstruktion och är ur bland annat den aspekten mera lustig än realistisk.

Vattentekniskt olämplig cisternuppdelning (punkt 1). Olämpligt hopträngd botten vid nivån + 65 (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationens väggytor sönderdelade av djupa kontreforer (punkt 5). Alltför trånga och många rörschakt (punkt 7).

Mekka

Uppdelning på tre torn som till vissa huvuddelar är identiska men där en ingående del givits olika höjdmått ger en oharmonisk balans åt anläggningen. Löslig komposition av markplanets byggnader och tornkropparna. De tre tornen kuggar in i varandra på ett olämpligt sätt.

De tre distinkta tornens inbördes placering skapar svåra utförandetekniska problem. Grundläggningen ej tillfredsställande redovisad.

Uppdelning på tre torn besvärande ur vattenteknisk och driftekonomisk synpunkt (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen mindre lämpligt sidoplacerad med relativt långa rörkulvertar (punkt 5).

Mot skyn

Bristande korrespondens mellan form och funktion. Det överdrivna betonandet av de långa vertikala generatriserna leder till en våldsamt stegring av skalan. Samma linjers fortsättning över taklisten ger anläggningens krön en avvisande karaktär.

Vald skalform är konstruktivt omotiverad under nivån + 65 m. Den konstruktiva uppbyggnaden av själva reservoaren är rörig med ett

oklart samspel mellan cylindriska, koniska och sfäriska skal. Det sfäriska bottenkalet borde naturligen ha utgått från nivån + 65 m. Föreslagen hängtakskonstruktion för överbyggnaden är konstruktivt intressant men dyrbar.

Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Rördragning ej redovisad och torde medföra vissa svårigheter (punkt 7).

Motto 27

Förslaget har en enkel och vacker hel cylinderform med en rik yteffekt genom de förtillverkade elementen. Tyvärr byter den elementtillverkade ytan funktion i höjd med cisternens botten-nivå, genom att gitterverket nedåt har en bärande funktion och uppåt enbart en dekorativ sådan. Den totala silhuettverkan av anläggningen blir också genom de djupa elementen alltför massiv. För att nå restaurangen är man tvungen att gå en trappa upp vilket är olämpligt. Restaurangöverbyggnadens silhuettverkan är icke tillfredsställande.

Konstruktivt intressant lösning med stålbehållare buren av glid-formsgjutet skaft, radiella bågribbor samt utvändigt, monteringsbyggd gittercylinder i betong. Uppläggnings av reservoaren på gittercylindern är dock konstruktivt oskön. Skild grundläggning för skaft och gittercylinder ger genom sättningsrisk en svårbedömd kraftfördelning mellan skaft och gittercylinder. De tunga Y-formade betong-elementen (individuell vikt 7 ton) för gittercylindern ställer stora krav, vad gäller kranutrustning.

Väl trånga och slamsamlade utrymmen vid nivån + 65 (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej löst (punkt 4). Möjligheten att nå tryckstegringsstationen med maskintransporter är svår att bedöma men synes icke löst i synnerhet som stationen ligger praktiskt taget helt under mark (punkt 5).

Miss Reservoir

Alltför många torn, som dock ur formsynpunkt samordnats. Restaurangtornet som står på egen fot, kunde därför likaväl stå på annan plats.

Konstruktivt ren lösning, som dock ej tillhör de mera optimala, vad gäller stålets utnyttjande i kraftupptagande primärbärning för avsedd funktion.

Onödigt många reservoardelar (punkt 1). Cisternerna olämpligt förlagda på olika höjd. Inplacerat nivå rör förbättrar inte nämnvärt systemet (punkt 2 och 3). Inspektionen ytterligt försvårad (punkt 4). Tryckstegringsstationen mycket ofullständigt redovisad (punkt 5).

Navy cut

Estetisk dualism mellan bassängen och restaurangen som är lika stora och ^{lika form} överrik ansamling av rotationsformer.

Mindre lämplig bottenutformning av reservoaren. Lågvattenyta ej angiven (punkt 1 och 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen ej programenligt löst och svåråtkomlig (punkt 5).

Notre damm

Formgivningen av den typ som estetiskt kan åka upp och ned. Bassängens placering ger alltså ett intryck av att icke vara fixerad till en punkt.

Konstruktivt ren lösning.

Mindre lämplig väggutformning i inre cistern på grund av 3 st genomgående transportschakt. Yttre reservoarens botten slamsamlade över nivån + 65 (punkt 1 och 2) Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Bottenavloppsmöjlighet saknas för inre cistern (punkt 7).

Olympia

Underredet griper om bassängen med hjälp av antropomorfa former. Överbyggnaderna upprepar på ett nästan irriterande sätt cisternkroppens form. Kaffeserveringen har dåliga utsiktsförhållanden.

Konstruktiv obalans mellan kraftigt överbetonad stödkonstruktion och smacker behållare. Ofullständigt redovisat grundläggningsförfarande

Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Mycket trånga och svåråtkomliga rörschakt (punkt 7).

OP

Förslagets huvudform är god och konsekvent genom sin användning av enbart koniska former. Skaftets artikulering med vertikala ribbor förefaller att i huvudsak tjäna till att i sin övre del bilda fäste för strålkastare och detta parti har en alltför ytligt elegant karaktär. Den stora betongplattan som entréyta i markplanet är ganska otrivsamt och skulle hellre bestått av gräsmatta.

Konsekvent ren och enkel konstruktion med genomgående skalbärverk i skaft, reservoar och överbyggnad. Förstyvningsringen i anslutning till de koniska reservoarskalens nedre rand bör utformas mjukare för att minska randeffekterna.

Svåråtkomliga bottenutrymmen, som därför borde utfyllas (punkt 1). Dock bra tänkt med en mindre vattenvolym under + 65 (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen svåråtkomlig för maskininstallationer. Den relativt smala ringformade planlösningen mindre lämplig (punkt 5). Rördragningen enkel och lättåtkomlig (punkt 7).

Pagod

Huvudgreppet är intressant men skaftet är för kort i förhållande till cisternkroppen. Dålig formharmoni mellan det fyrkantiga taket och restauranguppbyggnaden.

Reservoarkonstruktionen med inåtbuktande yttre väggar är tekniskt intressant genom att den vid samtliga fyra delvolymerna fyllda ger ett tryckspänningstillstånd i väggarna, som garanterar en tät konstruktion. Fördelarna utsuddas något vid en eller flera delvolymerna tömda. Konstruktionstypen ger dock förhållandevis stor väggyta och därigenom stor materialåtgång vid given volym.

Olämplig reservoaruspindelning ger spetsiga och svåråtkomliga vinklar (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen alltför avsides belägen (punkt 5).

Phycomycetes

Förslaget goda huvudform har framkommit genom maximalt enkla och rena kontinuerliga begränsningsytor utan några avbrott utom för springan för utsiktsterassen och restaurangen. Tyvärr ger denna smala springa en ytterligt dålig utsikt från restauranglokalerna. Vid övergången mellan skaft och cistern uppträder på grund av växling av konstruktionsmetod en skarv som kanske skulle uttryckas arkitektoniskt. En viss formmässig osäkerhet råder i förhållandet mellan avtäckningens sfäriska kalottform och cisternens undersida med sin friare kurva.

Konsekvent och ren konstruktion med genomgående skalbärverk. De dubbelkrökta skalerna i reservoar och överbyggnad har medfört ringa materialåtgång, vilket medverkar till en förhållandevis billig reservoarkonstruktion.

Cisternernas bottenivå olika, ger slamficka över + 65 (punkt 2) Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen svåråtkomlig för maskininstallationer. Mindre lämplig planlösning med ringform och trånga utrymmen (punkt 5).

Plask

För vattentorn främmande formgivning. Stöden övergår från att vara bärande till att vara ren dekoration i sina övre delar.

Konstruktivt olämpligt och dyrbart bärverk för reservoarvolymens "underbyggnad", vilket dessutom medför förhållandevis stor grundläggningkostnad. Vald reservoarkonstruktion med stora plattverkande fält ger en förhållandevis materialslukande utformning.

Onödigt många reservoardelar (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen sidobelägen (punkt 5).

Plus hundra

Konstlad och artificiell lösning dock med vissa skulpturala förtjänster. Restaurangens förhöjda läge ger givetvis goda utsiktsförhållanden.

Stora konstruktiva medel för uppbyggnaden av reservoaren. Hopkopplingen av reservoaren och dennas uppbyggnad är därutöver av sådan art, att en uppspanning av reservoarerna blir spänningsmässigt komplicerad med svåröverblickbart spänningstillstånd som konsekvens. Vald grundläggning på tre skilda plattor med risk för ojämna sättningar ger svårbemästrade sprickbildningsproblem.

Alltför uppdelad vattenvolym. Olämpligt utformade mellanväggar ger svåråtkomliga vinklar (punkt 1). Inspektionsmöjligheten genomtänkt och bra (punkt 4). Tryckstegringsstationen bör ligga i anslutning till tornet (punkt 5).

Prof. Piccard

Alltför utställningsmässigt arrangemang av en typ som man troligen tröttnar på.

Spatsjös, söndersplittrad och mycket dyrbar konstruktion, som i stort ^{är} konstruktivt korrekt utformad.

Ur de flesta vattentekniska synpunkter olämpligt utformad (punkt 1, 4, 5 och 7).

Pytagoras 66

I höjd odeciderat placerad restaurang. Ganska god form dock utan större intresse.

Konstruktivt ren och korrekt lösning.

Inga allvarliga anmärkningar ur vattenteknisk synpunkt. Inspektionsmöjligheten dock olämpligt löst. (punkt 4)

Reflex

Förslagsställaren bör ha en eloge för sitt intressant arbete med situationsplanen där centrumanläggningen har öppnats mot vattentornen och dess dammanläggning. Centrumtorget lämnar en tillräckligt bred öppning för att man skall känna landskapsrummets kontinuitet. Vattenbehållarens form är i och för sig ganska vacker med sitt samspel med underredet. Restaurangens formgivning är dock mindre bra.

Konstruktivt ren utformning med en konstruktionsform, som dock ej ger möjlighet till optimalt utnyttjande av stålets specifika egenskaper. Intressant grundläggning med stabiliserande köl.

Invändiga ramsystemet i reservoaren gör den funktionsmässigt svårskött skapar fööreningsfickor (punkt 1). Den valda reservoarformen gör att vid vattenstånd i närheten av högsta vattenytan små variationer i vattenvolym ger förhållandevis stora tryckvariationer (punkt 2). Den yttre reservoardelen har en i förhållande till den inre mindre utnyttjningshöjd och är icke inspekterbar (punkt 2, 3 och 4). Alltför trång kulvert under spegeldammen mellan den sidobelägna tryckstegringsstationen och tornet (punkt 7)

Rymdskepp

Formen skulpturalt intressant men antyder ett portmotiv, vilket är utan motivering.

Reservoarkonstruktionen kraftupptagningsmässigt underlägsen den rotationssymmetriska. Vid vald reservoarvolymuppdelning kan därutöver väggarnas kraftupptagning genom skalverkan utnyttjas i mycket ofullständig grad.

Olämplig reservoaruppdelning (punkt 1). Slamsamlade utrymmen över + 65 (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen och tillhörande utrymmen icke redovisade (punkt 5 och 6).

Rätt på slätt

Huvudformen är enkel och god, men den översta takkonstruktionen gör den sammanlagda volymen tillsammans med cisternen över tung i förhållande till skaftet vilket med små medel lätt kunnat justeras. Restaurangen blir mörk med trist dagsljusbelysning. Arrangemanget av parkeringsplatserna i en murförsedd terrängförsänkning är en god lösning.

Den under reservoarens bottenplatta belägna delen av den rotations-symmetriska behållaren är konstruktivt omotiverad. Konstruktionen i övrigt förhållandevis renodlad. Träfackverk i restaurangtaket är mindre lämpligt med hänsyn till fuktrörelser och med hänsyn till de svårigheter, som en brandbekämpning på denna höga nivå kan innebära.

Den inre reservoarens höga höjd innefattar en onyttig volym eftersom reservoarens utrymme bestäms av den lägröshöjd. Reservoarbottnen på + 63 m ligger onödigt djupt under lägsta vattennivån. Reservoarvolymen för övrigt för liten (punkt 1 och 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen svåråtkomlig för maskintransporter (punkt 5).

Saucers

Övergången mellan vertikala bärningar och cisternens torn är odeciderad. Restaurangens placering väl vald. I övrigt inga påfallande estetiska förtjänster.

Konstruktivt god lösning.

Olämplig utformning av yttervägg ur vattenteknisk synpunkt (punkt 1). Inspektionsmöjligheten svårlöst (punkt 4).

Scania aqua vitae

Förslaget saknar hissar till restaurangplanet, vilket ej är lämpligt. Bassängens utformning illa samarbetad med underredets valvbågar. Restaurangens entréförhållanden otillfredsställt lösta.

Väl mycket vinklar och hörn i väggar (punkt 1). Mindre lämplig bottenform vid nivån + 65 (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Sextant 66

Perspektiv och sektioner stämmer icke inbördes utom i ett avseende, nämligen att bägge ur formsynpunkt är otillfredsställande, såsom t.ex. den bristande korrespondensen mellan restaurangens cirkellinje och cisternens veckade väggar.

Cisternens starkt detaljveckade ytterväggar och inre avskiljande vägg jämte bottenplatta med ribbförstyvningar av honeycombtyp innebär en oekonomisk och utförandetekniskt komplicerad lösning.

Detta ger även vattentekniskt en synnerligen olämplig utformning (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Sextett

Anläggningen med sina många behållare saknar visuell formstabilitet. Överdimensionerad kommunikationsapparat och en alltför stor restaurang.

Spartansk redovisning gör det svårt att mera i detalj bedöma det konstruktiva systemet, vilket dock synes vara i stort korrekt. Uppdelning på ett flertal torn ger vid vald konstruktionsform en förhållandevis dyrbar lösning.

Allmänt olämplig vattenteknisk utformning genom de många behållarna (punkt 1). Ingen inspektionsmöjlighet (punkt 4). Tryckstegringsstationen helt under markplanet (punkt 5).

Sfär

Ur visuell och konstruktiv synpunkt olämplig avsmalning av skaftet. Både resrautang och utsiktsplats ha enbart horisontell utblick. Vertikalkommunikationen otillräcklig och hissmaskinrum saknas.

Den extremt spartanska redovisningen möjliggör ej någon bedömning av det konstruktiva systemet för behållaren.

Den är även svårbedömbär ur vattenteknisk synpunkt. Anmärkas bör dock på den onödigt avsides förlagda tryckstegringsstationen (punkt 5).

Sil'eau

Alltför stort antal cisterner. Kroppen ger alltför avskärmande effekt med enorma döda volymer. Formen ger upphov till skuggfigurer på marken påminnande om de skånska kyrkgavlarna.

Reservoaren av 14 plåtcisterner bärs upp av och inneslutes i en extremt skrymmande och dyrbar betongsilokonstruktion, som utåt ger en visuell falskskyltning med avseende på bärande funktion.

Allmänt olämplig ur vattenteknisk synpunkt genom de många behållarna (punkt 1). Även tryckstegringsstationen olämpligt uppdelad (punkt 5).

Silverkulan

Omotiverad klumpig utformning utan identitet mellan yttre och inre form och därmed mycket stora döda volymer.

Konstruktivt kraftigt överbetonad lösning. Kringklädnaden av reservoaren med ett sfäriskt skal ger utåt ett falskt konstruktivt-funktionellt intryck.

Vattentekniskt sett ger dock den klumpiga utformningen möjligheter till en bra lösning av reservoar och inspektion. Tryckstegringsstationen har fått en mindre lämplig planform (punkt 5).

Skaal 67

I vissa avseende god huvudform men med dålig korrespondens mellan den buktade nedåtvända ytan i sfären och den kantiga uppåtvända restaurangbyggnaden. Olämplig uppdelning av restaurangen vars inomhuspromenad ligger för långt ifrån utsiktsplatsen.

I stort en konstruktivt ren lösning men konstruktivt osköna diskontinuerliga övergångar mellan å ena sidan pelare och ringförstyvning och å andra sidan sfärisk behållare.

Yttre cisternen ger slamficka över nivån + 65 (punkt 1). Högsta vattenyta ej redovisad (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen olämpligt uppdelad på två trånga utrymmen (punkt 5).

Stugospel

Förslaget får betraktas i första hand som en skulptur med inbyggd vattenreservoar. Formen är orientaliskt rik med avsevärt skulpturalt intresse men samspelet mellan de övre och nedre delarna är bristfälligt. De i beskrivningen angivna sammanhållande horisontella banden är endast konstruktivt motiverad på ett fåtal ställen medan de på övriga ställen är endast dekorativa.

Konstruktiv obalans mellan yttre och inre behållarekonstruktion, vilka ha likvärdiga statiska uppgifter. Den skulpterade betongkonstruktionen ger en visuellt svårgräpbar bärverkan och är materialslukande, förhållandevis komplicerad att utföra samt dyrbar. Den knapphändig redovisningen med avsaknad av vertikalsektion omöjliggör bland annat bedömning av avsedd grundläggningsmetod.

Olämplig väggform för yttre cistern (punkt 1). Det använda höjdsystemets 0-plan saknar konnektion till programets 0-plan varför vattenytornas nivåer ej är klart definierade (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Skulptur i kvadrat

Skulpturalt intressant dock något tung i karaktären. Längsgående insättningar är ur rent formell synpunkt förtjänstfulla genom att underredet uppdelas i partier av samma storleksordning som överbyggnadens delar. Entré och restaurangplan väl genomtänkta, dock med för litet kök.

Valt konstruktionssystem för behållaren materialkrävande. Längsgående insättning konstruktivt oförmånlig genom att därigenom en förmånlig kraftupptagning i två riktningar omintetgöres.

Sönderdelning av behållaren i 16 celler olämplig ur vattenteknisk synpunkt med hänsyn till underhåll och inspektion.

Skylt rings

Den alltför stora överbyggnaden ger ett övertung intryck och motsvarande restaurangyta är 5 à 10 gånger för stor.

Uppdelning av reservoaren i cirkelkvadranter förstör möjligheterna till en förmånlig rotationssymmetrisk kraftupptagning i den dubbelkoniska behållaren.

Olämplig reservoaruppdelning (punkt 1). Inspektionsmöjligheten olämpligt löst (punkt 4).

Skål av lux

Lysande skål är ett intressant uppslag dock mindre lyckat och alltför efemärt i ett bostadsområde.

Föreslagen utformning av reservoaren med dubbelskal i plast är en konstruktivt intressant idé, som i dagens situation dock närmast är att betrakta som en utförandeteknisk utopi. Den stela kopplingen av plastbehållare och bärning för denna av betong ger svårbemästrade spänningsproblem genom olikheter i deformationsegenskaper för dessa material med hänsyn till krympning, krypning, temperaturvariationer m.m.

Idén med genomlysning av reservoaren ställer stora anspråk på invändigt underhåll av reservoaren med hänsyn till avsättningar på innerväggen. Olämpligt trång bottenutformning i yttre cistern på nivån + 65 (punkt 1 och 2). Tryckstegringsstationen svåråtkomlig bakom tjocka bärande väggar och trappor (punkt 5).

Skål på hel stång

Ur formsynpunkt har förslagsställaren förstått att uppdelning och forma den stora cisternens underyta så att de storleksmässigt harmoniera med det klenskaftet. Även formkonsekvensen av cirkulärt krökta plåtytor ger en känsla av sammanhang. Tryckstegringsstationen har vackert inkapslats vid tornets fot, men vertikalkommunikationerna är underdimensionerade,

Ett konstruktivt intressant förslag med reservoar i stål och skaft i betong. Själva reservoarkonstruktionen har botten förmån-

ligt utformad som draget membranbärverk men är i övrigt konstruktivt sönderstyckad på ett sätt, som skapar stora underhållsproblem och därmed följande underhållskostnader. Refererad till endast själva byggnadskostnaden är föreslagen lösning ekonomiskt konkurrenskraftig.

Olämplig reservoarform, uppdelad på 12 tråg, skilda åt av mellanväggar och med en mängd genomgående dragstag, som starkt försvårar inspektion och underhåll (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Trångt utrymme för rördragning (punkt 7).

Skålar

Förslaget är visuellt olyckligt, då de två cisternkropparna associerar till nattkärlens form och även bortsett härifrån är anläggningen disharmonisk. Vald konstruktion med två rotations-symmetriska behållare, som skär genom varandra, är kraftupptagningsmässigt oförmånlig. Reservoarstrukturen ger vid ena behållaren tömd ett stort, excentriskt moment på den vertikala pelaren med materialoekonomi och förankringsåtgärder i anslutning till grundläggningen som konsekvenser. Övergången mellan pelare och behållare konstruktivt robust i överkant.

Relativt god vattenteknisk lösning. Dock borde botten lagts något under nivån + 65 (punkt 2).

Skåne

Formgivningen är brutal, överrik, alltför uppdelad och därmed för pretentiös. Formsamspelet mellan mark- och takbyggnader är av intresse.

Alltför stora konstruktiva medel för avsedd funktion. Vald behållarform med långa enkelspända plattor som väggar är materialmässigt oekonomisk. Grundläggning på skilda grundsulor för de båda hopkopplade volymdelarna ger risk för sprickbildning från ojämna sättningar.

Besvärliga väggytor i reservoaren (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Snäckan

Huvudgreppet är av stort värde, där markmiljön ger ett ståtligt rum med ljusöppning uppåt och där takmiljön är spännande genom sin kombination av excentrisk förlagd restaurang med fönster för utblick utåt och nedåt kombinerad med glaspartier till den inre väl vindskyddade takterrassen med utblickar ned i centrum och över sidokanter. Tyvärr har dessa intressanta uppslag icke fått en motsvarande kvalitet på den formella lösningen. De alltför obestämda övergångarna mellan brutna och dubbelkrökta ytor och den bristande balansen på takuppbyggnaderna är exempel härpå.

Vald toruslösning för reservoaren förhållandevis materialslukande vid given inre volym. Konstruktiv inkonsekvens mellan en renodlad dubbelkrökt skalkonstruktion ovanför vattenreservoaren och vattenreservoarens utformning med ett enkelkrökt koniskt skal invändigt och en polygonformad skalutformning utvändigt ger en onödig komplikation ur spänningssynpunkt. Konstruktivt riktigare pelarplacering erhålls, om behållaren understöds i veckpunkterna.

Trånga bottenutrymmen på nivån + 65 (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen onödigt sidobelägen (punkt 5). Trångt rörschakt (punkt 7).

Spettekaka

Otillräckligt redovisad. Formuppslaget som sådant vore värt en fylligare och bättre presentation.

Alltför spartansk redovisning omöjliggör en detaljerad bedömning av det konstruktiva systemet.

Knapphändig redovisning även ur vattenteknisk synpunkt men synes möjliggöra funktionellt utnyttjande (punkt 2, 4 och 7).

Starke Arvid

God neutral form dock med restaurangen förlagd under cisternen troligen för att den ska få bättre markkontakt. Cisternbotten använd som en vacker och magnifik kupol till en vanlig trapphall. Entréhallens kommunikationsförhållande illa lösta, men har en trevlig insyn i tryckstegringsstationen.

Konstruktivt enkel och ren lösning.

Relativt god vattenteknisk lösning men borde haft något vattenutrymme även under + 65 (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Storlyft

Ointressant gestalt med en i höjdded avslutad form.

Vald uppdelning av reservoarvolymen förhindrar möjligheten till förmånlig rotationssymmetrisk kraftupptagning för såväl inre som yttre skal.

Olämplig väggform (punkt 1). Trångt för inspektionen (punkt 4). Tryckstegringsstationen alltför avsides (punkt 5).

Struktur

En bråkig och hård form samt ett onaturligt sätt att bära den stora vikten har lett till ett estetiskt mindre lyckat resultat. Mellanvägg i reservoar mittpå ger snedbelastning vid tömning.

Den valda konstruktionen för reservoaren medför oförmånligt kraftupptagning och ger en förhållandevis dyrbar lösning med ett kraftigt invändigt ramförstyvningsystem, som ^{vattentekniskt} är ur punkt 1 olämpligt. Vald lösning för behållarens primärbärning är konstruktivt något långsökt.

Det invändiga ramsystemet olämpligt (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Sidobelägen tryckstegringsstation (punkt 5). Trånga rörschakt (punkt 7).

Strut i volut

Uppslagsrikt förslag, som icke är formellt genomarbetat och därför är fyllt av planlösningsmässiga, tekniska och konstruktiva bekymmer.

Konstruktivt föga genomarbetad lösning. Konstruktionstypen dock som sådan intressant och i stort bra. Den stora anhopningen av betongmassor i anslutning till grundkonstruktionen ej motiverad.

Olämpligt med de sneda strävorna i vattenvolymen (punkt 1).
Vattennivåer ej redovisade (punkt 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Superlativ

Våldsamt avvikelser från lodlinjen känns abnorm för människorna och är svår att i längden uthärda.

Vald uppdelning på tre torn ger en ökad kostnad. Den lutande centralaxeln för varje enskilt torn medför utförandemässigt komplikationer och ger excentriska kraftangrepp, som fördyrar kostnaderna för såväl torn som grundläggning.

Inspektion och drift försvårat genom tornuppdelningen (punkt 4).

Tankbåt

Förslagsställarens utgångspunkt att göra förslaget till en kombination av i första hand skulptur och sjömärke har fått en uttrycksfull och ovanlig form, som dock lider av halvdelningen i höjled.

Behållarekonstruktionen med sin bärning konstruktivt ren och enkel. Utanpå behållaren placerad "båt" med bärning av utvändigt aluminiumklädd trästomme som kopplas till reservoaren genom en stålspantkonstruktion ger en serie svårlösta konstruktiva problem i anslutning till denna koppling. Underhållet av stålspantkonstruktion och trästomme komplicerat, speciellt i svåråtkomliga utrymmen.

Mindre lämplig vattenteknisk lösning (punkt 2, 4, 5 och 6).

Topp tunnor rasande ?

Den översta byggnadsvolymens delar sammanhållas dåligt inbördes och med underredet, vilket är ur formell synpunkt en olycklig omständighet.

Hopkopplingen av reservoarernas tre cylindervolymer statistiskt oklar. Den reservoaren uppbärande konstruktionen i överkant robust utformad. Valt grundläggningssätt ger risk för sprickbildning genom ojämna sättningar.

Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegningsstationen olämpligt förlagd under mark (punkt 5).

Torn av vatten

Förslagets strama huvudform samt de uppåt avsmalnade öppningarna i den yttre mantelytan ger anläggningen en viss lätthet trots den stora silhuettytan. Tyvärr minskas huvudformens värde genom formmässiga svagheter, t.ex. genom att restaurangen har utåtlutande väggar och genom att samspelet mellan den sexkantiga kärnan och den tolvkantiga ytterformen är disharmoniskt. Förslagets trapplösningar är skrymmande.

Ur konstruktiv synpunkt är förslaget mycket spartanskt redovisat, vilket i hög grad försvårar en bedömning. I stort är den konstruktiva utformningen ren. Själva reservoaren hade vunnit på en konstruktiv utformning med en cirkulär cylindrisk inneryta. Vald cisterndelning ger vid vissa volymdelar ofyllda ensidigt vattentryck på avskiljande konstruktion, som därigenom blir förhållandevis materialkrävande. Vald pelarform innebär dåligt materialutnyttjande. Skaftdelen kunde ha utformats väsentligt smäckrare med åtföljande kostnadsminskning. Grundläggningen är icke redovisad.

Onödigt många cisterndelar (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Rördragning i rätt trånga svåråtkomliga schakt (punkt 7).

Tre byttor

Ingen korrespondens mellan funktion och form, särskilt då förhållandet mellan skaft och cisternkropparna samt mellan restaurang och terrassen.

En spartansk redovisning försvårar en detaljerad konstruktiv bedömning. Uppdelning på tre torn ger vid vald konstruktionsform en förhållandevis dyrbar lösning. Övergången mellan vertikallpelare och behållare är konstruktivt överstark.

Onödig tornuppdelning (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Tre i topp

Dåligt formsamspel mellan restaurangform och cisternkroppar. Utsiktsförhållanden relativt tillfredsställande men köket är mörkt.

Konstruktivt ren lösning, som dock genom vald uppdelning på tre torn är förhållandevis dyrbar.

Onödig tornuppdelning (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Trio

Förslaget haltar genom att en av tre fullständigt likformiga cisterner försetts med en restaurangpåbyggnad vilket ger snedbalans åt anläggningen. Entréförhållanden i markplan kuriösa.

Konstruktivt ren lösning, som dock genom uppdelning på tre torn är förhållandevis dyrbar.

Onödig tornuppdelning (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen alltför avsidet (punkt 5).

Tribod

Bristande formkorrespondens mellan stödbenen och trapphusen. Takskivan är omotiverad men elegant löst.

Konstruktiv obalans mellan rotationssymmetrisk centralbehållare och triangulära, förhållandevis materialslukande hörnbehållare med en slutprodukt, som ger en visuellt falsk upplevelse av en samlad stor triangulär behållare. Valt grundläggningssätt medför risk för sprickbildning genom ojämna sättningar.

Olämplig reservoaruppdelning. Besvärliga väggytor (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Rördragning till cisternen ej redovisad, synes svårlöst (punkt 7).

Trippel

Olämplig uppdelning på tre cisterner. Teatralisk entréväg till restaurangen. Svåråtkomligt maskinrum.

Intressant och vacker gruppering, samspel och utformning av omgivande park.

Konstruktivt intressant stålbärverk, som dock ger en förhållandevis dyrbar konstruktion, accentuerat genom vald uppdelning på tre torn.

Volymen för liten mellan programenliga nivåerna. Övre reservoar onyttig (punkt 1 och 2). De tre reservoarerna ej kommunicerande (punkt 3). Tryckstegringsstationen olämpligt förlagd under mark (punkt 5).

Trojka

Sammanhanget mellan restaurangtornet och de två vattentornen är så lösligt att alla tre lika väl kunde stå på skilda platser. Kök och restaurang bör ligga i samma plan.

Konstruktivt ren lösning för varje enskilt torn. Vald uppdelning på tre torn ger en förhållandevis dyrbar konstruktion.

Vattenytornas nivåer ej redovisade (punkt 2). Inspektionsdetaljen riktigt löst (punkt 4). Tryckstegringsstation med tillhörande utrymmen ej redovisade (punkt 5 och 6).

Träffpunkt för tre

Ett i denna skala alltför kokett och tillfälligt arrangemang, där identitet mellan torn och funktion saknas beträffande cisternkropparna. Restaurangen är för stor, kommunikationerna för snåla samt köket saknar dagsljus.

Obalans mellan konstruktivt system för yttre och inre reservoarfel, vilket medfört stor skillnad i materialåtgång för dessa delar. Det rotationssymmetriska bärverket är maskerat på ett urkonstruktiv synpunkt mindre tilltalande sätt. Kombinationen av för varje torn, individuell grundläggning och styv hopkoppling av de tre reservoardelarna är vanskelig med sprickbildningsrisk från ojämna sättningar som konsekvens.

Allmänt olämplig ur vattenteknisk synpunkt (punkt 1, 2, 3, 4, 5 och 6).

Tvillingarna I

Egendomlig sammenställning av två utåt praktiskt taget identiska former, när i verkligheten den ena har en speciell funktion nämligen restaurangen, som är mycket trevligt löst. Redovisningen är vacker och föredömlig.

Ett sfäriskt skal får bästa materialekonomiskt utnyttjande vid belastning svarande mot konstant inre övertryck. Här aktuell belastning ligger långt ifrån lasten konstant inre övertryck, varför förslagsställarens motivering "mest ekonomiska lösning" är diskutabel. Vald lösning med två torn är väsentligt dyrare än en lösning med ett torn av samma bärverkstyp.

Onödigt stor vattenvolym under +65 (punkt 2). Ingen inspektionsmöjlighet anvisad i den ena sfären (punkt 4). Tryckstegringsstationen olämpligt förlagd helt under mark (punkt 5)

Tvillingarna II

Uppdelningen på två cisterner har lett till onaturlig uppdelning av restauranglokalerna som blivit alldeles överdimensionerade. De osymmetriskt utformade konerna är ett intressant formuppslag som inte tillvaratagits och som troligen är relativt svårt att utföra.

Kombinationen konisk behållare - kvadratisk stödtorn är konstruktivt oskön. De sneda koniska skalens utformning ger en icke önskvärd störning i en förmånligt rotationssymmetrisk spänningsupptagning, vilken också väsentligt störs genom konernas hopkoppling via mycket styv transversal. Konstruktionen dyrbar jämfört med motsvarande utformning med ett torn.

Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen med tillhörande förråd m.m. väl genom tänkt (punkt 5). Trångt rörschakt (punkt 7).

Två i ett

Då det yttre skalet i huvudsak avser att dölja det egentliga vattentornet är hela lösningen arkitektoniskt dubiös ehuru inte alldeles utan formella värden.

Konstruktivt oskönt maskerat bärverk, vilket - vad gäller primärbärningen för den cylindriska reservoaren - därutöver är onödigt materialkrävande.

Olämplig mängd pelare i vattenvolymer (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Ungdomskulle

Den massiva, borgliknande uppbyggnaden är kanske imponerande och spännande men kan knappast verka inbjudande för de avsedda nästan fönsterlösa ungdomslokalerna. Anläggningen bildar en enormt avskärande byggnadskropp.

Valt yttre bärverk med skalytor i form av hp-tytor konstruktivt omotiverat. Vald form för reservoaren ger en förhållandevis materialslukande konstruktion. De stora dubbelkrökta ytorna, beklädda med korrugerad aluminiumplåt, medför bländningsrisk med bländningsriktningar, som kan vara svåra att förutse.

Olämplig uppdelning av reservoar med mellanväggar (punkt 1). Förråd och personalrum onödigt avlägset från tryckstegringsstationen (punkt 6).

Vat 66

Disharmoniskt med fyra stöd varav bara två fortsätter upp till restaurangen. Stöden har samma mått vilket gör dem oproportionerliga vid anslutningen till restaurangbyggnaden. Vissa byggnadsvolymer är tillagda endast ur formsynpunkt.

Onödigt stora konstruktiva medel, vad gäller bärverket för reservoar och restaurang. De fyra stödbenens införning mot det flacka koniska skalet sker inom för detta skal punktlastkänsligt område.

Olämplig reservoaruppdelning. Den yttre reservoaren ger slufficka över + 65 (punkt 1 och 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Vatten, vatten

Den kraftfulla huvudformen är av visst värde. Uppslaget med vattenfallet under cisternen som utnyttjar den höga byggnaden har tekniskt sett inget att göra med vattentornsfunktionen då egen installation behövs. Ur trevnadssynpunkt torde förväntad effekt utebli då solglittret saknas. Takytans utformning ej alldeles ointressant.

För avsedd funktion en konstruktiv koloss, som även i detalj är materialoekonomisk. Utförandetekniskt komplicerad lösning.

Indelningen i många cisternkammare är olämpligt. Tankegången med stor vattenyta riktig men alltför extremt löst (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej klart redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen svåråtkomlig (punkt 5).

Vatten i lädan

Funktionellt onaturligt. Formen är brutal och erolig och har karaktär av upphissade hus. Kökslokalerna ur driftssynpunkt olämpligt utformade.

Förslaget är ur vattenteknisk och konstruktiv synpunkt ofullständigt redovisat. Eftersträvd kraftig konstruktiv utformning har uppnåtts, men på bekostnad av en gyttig och dyrbar konstruktion.

Alltför många behållare (punkt 1). Inspektionsmöjligheten evärlöst, ej redovisad (punkt 4).

Vatten i pokalen

Cisternlösningen är onaturlig. Restauranglösningen i och för sig intressant men kanske fem gånger för stor och ändå med vissa kökslokaler i annat plan. Anläggningen har en onödig stor byggnadsvolym.

Vald uppdelning av reservoaren på 8 rotationssymmetriska bärverk ger en dyrbar lösning, som därutöver är visuellt konstruktivt maskerad. Individuell grundläggning på utbredda plattor kan genom sättningsrisk ge svårbedömbara tvångsspänningar i konstruktionen. Rörigt konstruktionssystem.

Alltför många behållare (punkt 1). Inspektionsmöjligheten mindre lämpligt löst (punkt 4). Tryckstegringsstationen avsidet belägen (punkt 5).

Vattendroppar i makrokosmos

Uppdelningen i fyra torn är olämplig, då dessa i så fall kunde utplaceras på olika håll. De glänsande kulorna saknar inte visuella värden.

Vald form för reservoarkonstruktionen är spänningsmässigt förmånlig och materialekonomisk. Enkelt och rent konstruktivt system för varje enskilt torn. Uppdelningen på ett flertal torn ger dock stor extra kostnad i förhållande till en lösning med ett torn av samma bärverkstyp.

Besvärande med tre vattentorn ur driftssynpunkt (punkt 1). Tryckstegringsstationen olämpligt placerad helt under mark (punkt 5).

Vattenhjulet

Extra förhöjning av restaurangkroppen har gjort toppvolymen övertung. Relativt vällöst restaurangplan, dock saknar köket onödigtvis dagsljus. Osystematiskt sammanhang mellan konstruktion och form framförallt rörande skافتet och cisternens balksystem. Förstärkningsringen är för övrigt enbart en dekoration.

Reservoarens uppdelning i kvartsektorer förstör möjligheterna till förmånlig rotationssymmetrisk spänningsupptagning. Balkrostsystemet under cisternen ger genom sin dominans en konstruktivt obalans med de rotationssymmetriska bärverken. Den dekorativa ringen på halva cylinderhöjden ger en konstruktiv falskskyltning.

Ur vattenteknisk synpunkt ofullständigt redovisad. Uppgifter om vattennivåer saknas. Olämpligt många reservoardelar. (punkt 1 och 2)

Vattenskil

Huvudformen är ren och ganska vacker men känns "glidande" i höjdlid. När man åkt upp med hissen måste man gå utomhus på utsiktsplatsen intill restaurangen. Hissmaskinrummen blir nödvändigtvis större än schaktmåttet, varför formen i detta avseende är orealistisk.

Valt hängbärverk för cisternen utföres naturligare i ett material med god dragspänningsupptagande förmåga, t.ex. stål, och icke gärna i betong. Individuell grundläggning på utbredd platta för varje enskilt vertikalt stöd ger påtaglig sprickbildningsrisk för cisternen vid ojämn stödsättning.

Allmänt olämplig lösning ur vattenteknisk synpunkt (punkt 2, 4, 5 och 7).

Vat 1

Indelningen av cisternen bör istället ske med en perifer vägg. Dyrbart men intressant med vridbar restaurang som därigenom får god markkontakt. Visad lösning ger svårigheter ur driftssynpunkt med hänsyn till kommunikationer mellan kök och restaurang. Själva restaurangformen skulle ges en mer rörlig och dynamisk karaktär och på så sätt uttrycka sin funktion.

Uppdelningen av reservoarvolymen efter ett diametersnitt förstör möjligheterna till förmånlig spänningsupptagning speciellt vid endast en delvolym fylld. Den konstruktiva utformningen i övrigt ren och enkel.

Vattennivåer ej angivna. (punkt 1 och 2). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4).

Åskbollen

Efemär utställningseffekt. Restaurangköket underdimensionerat för restaurang med 100 gäster.

Kraftig obalans mellan de lätta reservoarkonstruktionen och den mycket kraftiga primärbärningen för denna.

Alltför många kulor (punkt 1). Inspektionsmöjligheten svårast ej redovisad (punkt 4).

Äskmoln

En skulptural form av mycket stort intresse, men i fullständig avsaknad av sammanhang mellan form och funktion. Förslaget är skulptur och icke arkitektur.

Rekordmässigt blandning av material- och konstruktionstyper med föga funktionell motivering.

Allmänt olämplig vattenteknisk lösning. (punkt 1, 2, 3, 4 och 5).

L+L+L+L+L+L+L

Intresseväckande som friskulptur och barnlekplats. Onaturliga kommunikationer.

Konstruktivt enkel lösning för varje enskild del med ur konstruktiv synpunkt icke motiverad, överdimensionerad primärbärning under reservoarnivån. Uppdelningen på ett flertal likvärdiga enheter kan självfallet ge viss rationalisering av formsättningen, men ger samtidigt dålig materialekonomi, som överväger denna rationaliseringsvinst.

Alltför många behållare (punkt 1). Inspektionsmöjligheten ej redovisad (punkt 4). Tryckstegringsstationen avses belägen. Syvärättningsrör (punkt 5 och 7).

SALTAUFATTNING

=====

Med utgång från ovan analyserade, allmänna synpunkter och ovan redovisad detaljkritik har prisnämnden vägt de olika förslagen mot varandra ur estetisk, byggnads-, utförande- och vattenteknisk samt totalekonomisk aspekt.

Inledningsvis har förslag med vattenteknisk eller konstruktivt omöjliga lösningar samt förslag, som är ur formsynpunkt direkt oantagliga, bortsorterats. Ett tjugotal förslag har kostnadsanalyserats med generella resultat som ovan kommenterats. Huvuddelen av de kostnadsberäknade förslagen uppvisar en förhållandevis ringa kostnadsvariation - av storleksordningen ± 15 %. För inom denna grupp liggande förslag har prisnämnden utnyttjat beräknade kostnader som allmän bakgrund utan att låta dem bli utslagsgivande. Förslag med härutöver avsevärt ökade kostnader har dock bortsorterats i den mån de icke erbjuder väsentliga extra värden.

Som primärt har prisnämnden uppställt fordran på att belönat förslag skall ha de för allmänheten fattbara värdena - en harmonisk och intressant form, en god parkmiljö och en trevlig restaurang - samt i redovisat skick eller efter måttliga ingrepp vara vattentekniskt, konstruktivt och utförandetekniskt förtjänstfullt.

Av förslagen har prisnämnden främst fäst sig vid förslaget med motto "Himlabacken två", vilket är helt unikt och innebär, att högreservoaren placeras på toppen av en stor artificiell kulle, avsedd för vintersport och annan friluftsverksamhet och föreslagen att utföras av överblivna fyllnadsmassor. Denna tillagda funktion har betydelse för reservoarens grundläggning och förbättrar avsevärt restaurangens utnyttjande under vintersäsongen. Båda dessa förhållanden är dock perifera ur programsynpunkt, varför prisnämnden funnit, att förslaget bör inköpas i stället för prisbelönas.

Med hänsyn till att förslaget innebär stora trevnads- och skönhetsvärden för Malmö stads innevånare vill prisnämnden rekommendera förslaget till en omfattande vidarebearbetning och även till utförande, under förutsättning av att dess tids- och kostnadsram kan accepteras. Prisnämnden har därför beslutat att utdela hela inköpssumman å 10.000 kr till förslaget med motto "Himlabacken två".

Prisfördelningen har i övrigt skett med utgångspunkt från bästa möjliga kombination av ovan preciserade egenskaper och motiveras närmare nedan.

Prisnämnden har enhälligt beslutat att tilldela förslaget med motto "Drabant" första pris om 10.000 kr för formmässigt synnerligen konsekvent genomarbetat och vackert förslag med god ekonomi.

Prisnämnden har vidare beslutat utdela två andra pris om 4.000 kr vardera till förslagen motto "Champagne" och motto "Hylle". Motto "Champagne" innebär en ren konstruktiv lösning, vilken medfört en arkitektoniskt förtjänstfull form. Motto "Hylle" har en kraftfull gestaltning och utgör ett såväl konstruktivt som vattentekniskt väl genomarbetat förslag.

Tredje pris om 2.000 kr har prisnämnden beslutat tilldela motto "Snäckan" för ett intressant huvudgrepp och en god lösning av restaurang och markmiljö.

Prisnämnden har vidare beslutat göra ett inköp om 10.000 kr av motto "Himalabacken två" enligt tidigare motivering.

Härutöver vill prisnämnden med hänsyn till den stora mängden av tävlingsförslag av god kvalitet ge särskilda hedersomnämningen till följande tio förslag med speciellt värdefulla dellösningar.

Motto "Alta Vista" för en konstruktivt, enkel, ren och material-ekonomisk lösning.

Motto "Belo horizonte" för enkel och ren vattenteknisk lösning.

Motto "En droppe i havet" för en konstruktivt intressant enkel lösning med reservoar och skaff som stålbärverk.

Motto "Hålkaka med skivor" för enkel och ren vattenteknisk lösning.

Motto "La Torre" för sitt intressanta uppslag med amfiteatern.

Motto "Phycomycètes" för en formmässigt och konstruktivt vacker lösning med god materialekonomi.

Motto "Pytagoras 66" för enkel och ren vattenteknisk lösning.

Motto "Skål på hel stång" för en formmässigt och konstruktivt intressant icke-traditionell lösning.

Motto "Trippel" för sin skulpturalt intressanta markbehandling.

Motto "Wat 1" för idén med roterande restaurang.

Malmö den 29 juni 1966.

Prisnämnden:

Hans Asplund

Hans Asplund

Sigvard Gudmundson

Sigvard Gudmundson

Carl Ljungbeck

Carl Ljungbeck

Bertil Muhr

Bertil Muhr

Ragnar Nordqvist

Ragnar Nordqvist

Ove Pettersson

Ove Pettersson

Carl-Axel Stoltz

Carl-Axel Stoltz

Första pris å 10.000 kr till motto "Drabant"

Kjessler & Mannerstråle AB, Stockholm
Tekn.lie. Einar Eriksson
Civilingenjör Edvard Kruse
Arkitekt SAR Göran Kjessler
Arkitekt SAR Karl Ivar Stål

Ett av de två andra prisen å 4.000 kr till motto "Champagne"

Författare:

Civilingenjör Kurt Eriksson, Rådjursstigen 44, Solna, samt
Byggnadsingenjör Hans Sanner, Eremitvägen 1, Näsbypark

Ett av de två andra prisen å 4.000 kr till motto "Hylle"

Vattenbyggnadsbyrån (VBB), Stockholm
Arkitekt SAR Åke Arell
Civilingenjör Lennart Gerde
Arkitekt SAR Karl-Gustav Svensson

Tredje pris å 2.000 kr till motto "Snäckan"

Formgivning:

Arkitekt SAR N-H Winblad, Rökubbsgatan 6, Stockholm
Medarbetare: Arkitekt Berndt Jores, Stockholm
Skulptör Stefan Thorén, Lindvägen 13, Nacka

Konstruktioner:

Civilingenjör Kurt Andersson, Förenad Byggnadsprojektering
AB, Midskogsgr. 5, Stockholm.

Inköp å 10.000 kr av motto "Himlabacken två"

Arkitekter:

Arkitekt SAR Susanne Arnborg
Arkitekt SAR Anders Malmsten
Arkitekt SAR Göran Rygert

Landskapsarkitekt:

Hort.stud. Bo Arnborg

Konstruktör:

Civilingenjör Göran Stibe

Arkitekter och konstruktör anställda hos AB Skånska
Cementgjuteriet, Fack, Malmö 1