

B
B

"KRISTALL"

Förteckning över ingående handlingar.

Ritning nr

Motivering
Teknisk beskrivning
Materialbeskrivning

| | |
|---|---|
| Sektion samt planer +65,00 och ML +57,50 och +24,00, skala 1:200 | 1 |
| Planer +83,00, +57,50, +21,00 och +18,00, skala 1:200 | 2 |
| Situationsplan, skala 1:5000 och entréparti, skala 1:200 | 3 |
| Fasad, skala 1:200 | 4 |
| Konstruktivt perspektiv | 5 |
| Nattperspektiv | 6 |

Motivering.

"KRISTALL" skapar ett centralt blickfång, som förenar och accentuerar områdets rymd och bredd - som omvandlar konstruktionens statiska tyngd i en uppåtsträvande lekfullhet - och som i mörkret spelar med ljus och eld i aldrig sinande upplevelse.

"KRISTALL" är tänkt som ett begrepp - en gitteruppbyggd abstraktion, som ansluter sig till dagens och morgondagens miljö - en avvikande form i ett annars konkret tänkande.

Teknisk beskrivning.

Huvudkonstruktionen uppföres helt i betong enligt glidformsprincip. Bärande stomme består av 6 rörpelare, inspända i bottenplattor. Pelarna utgör samtidigt hiss- och trappschakt samt i viss mån även ledningsschakt.

Behållarens botten och pelarna sammanbindas med en ringbalk, tillsammans bildande ett samverkande system för att fördela och överföra belastningar och krafter. Behållarens förspända ytterväggar bör anslutas ledade till behållarens botten och tak.

Grundläggning sker på utbredd bottenplatta, vilken med hänsyn till eventuella sättningar i underliggande material nedföres till fast bergbotten. Pålning kan även övervägas.

Sedan de bärande rörpelarna glidgjutits, gjutes ringbalk och behållarbotten. Servisplattformen under behållaren bör gjutas före behållarbotten på å pelarna anbringad bärande gjutplattform.

Rörpelarna glidgjutats i samband med behållaren, varefter 4 av pelarna - hiss- och trappschakten - fortsätta upp till full byggnadshöjd.

Restaurangens konstruktioner platsgjutats, sedan pelarna förbundits med ett balksystem. Utrymmet mellan behållarens tak och restaurangen har tänkts vara helt öppet men kan efter behov kringbyggas och utnyttjas för olika ändamål. Utsiktsplatsen blir helt öppen och utgöres av restaurangens takkonstruktion.

Vid det alternativ, där grundläggning sker på fast berg, utfylles utrymmet mellan bottenplatta och driftsutrymmen med komprimerat friktionsmaterial och drifts- och entréutrymmen grundläggas direkt på denna utfyllning.

Den övre elementskärmen utgör väggar omkring restaurangen och barriär omkring utsiktsplatsen.

Den stora elementskärmen omkring huvudkonstruktionerna har ingen teknisk funktion - den är betingad av rent estetiska synpunkter men den har däremot en betydande ekonomisk funktion, enär skärmens döljande verkan har medgivit en långt driven teknisk - ekonomisk förenkling av den bärande konstruktionen utan hänsynstagande till estetiska krav, varför det totalekonomiska resultatet jämfört med ett "konventionellt" utförande fortfarande blir synnerligen gynnsamt.

Elementskärmarna har å bilagda ritningar visats i betongutförande. Denna fråga får dock stå öppen och alternativt bör elementskärmar av stål eller lättmetall undersökas. De senare skulle ur monteringsynpunkt ställa sig fördelaktigast.

Förslaget har medtagit två hissar. Den ena skall endast betjäna restaurang och utsiktsplats. Den andra hissen är huvudsakligen avsedd för driftspersonalen men skall även kunna användas som transporthiss för restaurangen. Genom att trapporna är placerade i olika pelare, uppnås två helt åtskilda utrymningsvägar. Trapporna utföras som spiraltrappor i stål.

De i programmet föreskrivna drifts- och förrådsutrymmena har förlagts enligt önskemål. Rörledningarnas placering angivas å bifogade ritningar.

Materialbeskrivning.

Huvudkonstruktionerna uppföras helt av betong. Slakarmerade delar armeras med stål Ks 40. Förspänningsarmering i kablar.

Elementskärmanna utföras av betong eller alternativt av stål eller lättmetall - jämför ovan.

Entré med hiss- och trapputrymmen å marknivå bör givas en mera påkostad inredning. Väggarna bör beklädas med exempelvis keramikplattor i konstnärlig gruppering och golvet belägges med stenplattor eller annan till väggbeklädnaden svarande beläggning.

Behållarens takkonstruktion ges vid överliggande öppet utrymme ett ovanpåliggande skydd av membranisolering, skyddsbetong och papptäckning.

Restaurangens golvplatta isoleras med 15 cm lättbetong med ovanpåliggande rutnätsarmerad betongavjämning och golvbeläggning. Väggarna isoleras invändigt med 10 cm lättbetong. De stora fönsterytorna bör bestå av isolerglas. Restaurangens tak - observationsplatsens golv - isoleras likaledes med 15 cm lättbetong med ovanpåliggande membranisolering, skyddsbetong och beläggning med utomhusklinkor.

Konstruktionsmassor.

Betong

| | | |
|--|------------------------|-------------|
| Bottenplatta K 250, kl II | ca 1330 m ³ | ca 3200 ton |
| Bärande pelare, behållare glidformsgjutning K 400, kl I | ca 2880 m ³ | ca 6900 ton |
| Behållarbotten, inkl. ringbalk, K 400, kl I | ca 1275 m ³ | ca 3050 ton |
| Bjälklag, pelare, väggar, golv på mark n.n., K 250, kl II | ca 870 m ³ | ca 2100 ton |
| Elementskärmar av betong | | ca 640 ton |
| Armering, stål Ks 40 | | ca 635 ton |
| Förspänningsarmering, BRV-kabel å 90 cm ² | | ca 16 ton |