

83
13

M O T T O

"Sky Rings"

Tävlingshandlingar

Motivering		A
Konstruktion och arbetsutförande		B
Material		C
Massberäkning (huvudmassor)		D
Situationsplan 1:5000	ritn.	1
Fasad 1:200		2
Konstruktion och arbetsutförande		3
Sektion 1:200		4
Planer 1:200		5
Perspektiv i ögonhöjd från på situationsplanen angiven punkt		6
Modell 1:400		7

SKY RINGS

Skonstruktions- och konstruktionsförändring.

Skonstruktions- och konstruktionsförändring med arbetsutförandet, R.A., 3. 4

Skonstruktions- och konstruktionsförändring till full höjd. Genom insättningar i formen

Skonstruktions- och konstruktionsförändring "byggnadsform", som passar i

Skonstruktions- och konstruktionsförändring. Den har radiell huvudbåge

MOTIVERING.

Skylings är en ringlek. Det är en stegrad balansakt mellan två kontrasterande, cirkulära skivor. På dagen är det skillnaden mellan lätthet och tyngd - på natten skillnaden mellan ljus och mörker.

Skylings är en komposition med givna storheter - men först av allt - ett hänsynstagande till olika materials natur och människors sätt att närma sig dem.

Skonstruktions- och konstruktionsförändring lyftes på samma sätt som restaurangens byggnadsform förändras en för gott. Kontaktytan bärande polerbyggnadsform skiljer sig av utloggning. För att möjliggöra fortsatt lyftning och för att få en stark dragförankring, syftades kistarna med en god och, skiljande bollar i lärrerat.

När lyftningen närmast skedde, ansåts ett pressstryck mot den och förändringen blev en restaurangens följer sedan med.

Lyftningen sker till restaurangens nivå. Restaurang och restaurang förändras.

Skonstruktions- och konstruktionsförändring med förändring. Vertikaler fogas med förändring, skiljande förändring.

Skonstruktions- och konstruktionsförändring blir följande:

1. Ingen konstruktionsförändring.
2. Lyftningen sker i önskat tempo.
3. Lyftningen sker i naturlig, estetisk tillgång. De behövs ej som i konstruktionsförändring utföras in.
4. Lyftningen sker i form och ingen överform användas för restaurangens.
5. Genom att resten byggs på marken och huvudsakligen lyftes med restaurangens förs utförandet tekniskt en vinst.

Förändring: "Cellerna" kommuniserar 4 och 4 anl. ritn. 4 och 5. Med en konstruktionsförändring mellanväg, kan också förändring utföras på vallet sätt.

Skonstruktions- och konstruktionsförändring utföras förändring.

Konstruktion och arbetsutförande.

Konstruktionen hänger intimt samman med arbetsutförandet. Ritn. 3, 4 och 5 gäller.

Bärpelaren glidformsgjutes till full höjd. Genom insättningar i formen utföres "splines".

I en betongstation utföres rätprismatiska "byggklotsar", som passar i dessa splines. Klotsarna förses med 4 ovala, försänkta genomgående hål.

Restaurangen bygges på marken kring pelaren. Den har radiella huvudbalkar. En hel övre plåt är dragfläns och golv. En undre plåt är tryckfläns, inskuren i periferin. Runt pelaren avslutas med en drag- och tryckring, lådsektion.

Restaurangen lyftes med 8 domkrafter. Lyftningen sker delvis på konventionellt sätt, genom att domkrafterna successivt, parvis utbytes mot byggklotsar som bultas genomgående i bärpelaren. Vid önskad höjd bultförankras restaurangen provisoriskt. Byggklotsarna nedmonteras.

Reservoaren bygges också på marken. Från en tryck- och dragring konsollar 8 "vingar" ut. Botten och tak spänner mellan dessa. Med undantag av taket är all betong efterspänd. I tryckringens botten utföres ansatser för 16 x 3 st domkrafter.

Domkrafter monteras och reservoaren lyftes på samma sätt som restaurangen. Byggklotsarna förankras nu för gott. Kontaktytor bärande pelarebyggklotsar strykes med epoxilegering. För att möjliggöra fortsatt lyftning och för att få en stark dragförankring, spännes klotsarna med genomgående, ändförankrade bultar i bärröret.

När lyftningen nått restaurangen, ansätts ett presstryck mot den och förankringen kan lossas. Restaurangen följer sedan med.

Lyftningen sker till restaurangens nivå. Restaurang och reservoar förankras.

Bulthål igensättes, ev. med färgmarkering. Vertikaler fogas med färgat, elastiskt fogkitt.

Med denna teknik vinnas bl a följande:

1. Ingen kantringsrisik.
2. Lyftningen genomförs i önskat tempo.
3. Klotsarna utgör en naturlig, estetisk tillgång. De behöver ej som i konventionella lyftförslag gjutas in.
4. Endast enkelkrökt form och ingen överform användes för reservoaren.
5. Genom att restaurangen byggs på marken och huvudsakligen lyftes med reservoaren görs utförandetekniskt en vinst.

Rördragning: "Cellerna" kommunicerar 4 och 4 enl. ritn. 4 och 5. Med en koncentrisk mellanvägg, kan också rördragning utföras på vanligt sätt.

Restaurangen kan utföras roterande.

Material.

Bottenplatta. Btg K 250

Undre byggnad

Golv: Btg K 300 på 15 cm makadam

Pelare och väggar: Btg K 300. Väggar isoleras med 100 mm motgjuten träullsplatta + puts.

Trappor och hisschakt: Btg K 300

Bjälklag och tak: Prefabr. btg.kasetter.
Ytor kring trappor och hiss platsgjutes i btg K 300.
Tak isoleras med 80 mm styv mineralullsskiva.
3-lagstäckning med papp direkt på denna.

Bärande pelare.

Huvudrör: Glidformsgjuten btg K 300.

"Byggklotsar": Förtillverkad btg K 300. Ev. färgsatta.
En yta med framborststat, grovt stenmaterial.
Vertikala fogar utföres med färgat, elastiskt fogkitt.

Hisschakt

Btg K 300, glidformsgjuten i samband med den bärande pelaren.

Trappor och trappplan

Btg K 300

Reservoar

Tak: Vattentät btg K 300, slakarmerad

Övrigt: Vattentät btg K 400, efterspänd

Restaurang och utsiktsplats

Golv: En form av ortotrop platta, se bil. C. Stål 1311.
Undre plåten högtryckssprutas med rostskyddsolja. Övre plåten, tillika golv, isoleras på undersidan med 8 cm F-kork, kontaktlimmad.
Heltäckande matta i restaurang.
Plastmatta i köks- och ekonomiutrymmen.

Ytterväggar: Glas runtom. På halva sträckan är nedre glasbandet ersatt med lackerad plåt.

Tak: Stålkonstr. 1311. Täckning med trapetskorrugerad plåt. Isolering 8 cm F-kork. 3-lagstäckning.

Med undantag av "byggklotsarna" är all betong utvändigt obehandlad.

Massberäkning (huvudmassor)

Betongpålar ϕ 28	250 m
Betong K 250 i bottenplatta	300 m ³
Betong K 300 glidformsgjuten	1250 m ³
Betong K 300 övrigt	350 m ³
Betong K 300 vattentät, reservoartak	400 m ³
Betong K 400 " , reservoar i övrigt	2100 m ³
Prefabr.betongkassetter i undre byggnad	150 ton
"Byggklotsar", rätprismatiska	550 m ³
Spännkablar	75 ton
Armering Ks 40	250 ton

Restaurang.

Bärande konstruktion (tillika golv)	350 ton
" " för tak	45 ton
Trapetskorrugerad plåt i tak	1750 m ²
8 cm F-kork, totalt	3200 m ²
3-lagstäckning	2050 m ²