

B
B

Motto: Saucers

Beskrivning.

Huvuduppbyggnad.

Tornet grundlägges på en utbredd platta med cirka 14 m radie. Vertikal-
krafterna från cisternen förs då naturligt ned till grunden med en krans
pelare i plattans yttercirkel såsom komplettering av den sedvanliga cen-
trala kärnan med vertikalkommunikationer.

Denna cirkel sammanfaller dessutom i det närmaste med väggen mellan inre
och yttre cisternen, så att vertikalkrafterna överförs mellan cistern
och vertikalbärverk på ett konstruktivt enkelt sätt.

Grundplattan tjänar dessutom som grund och källargolv för de begärda ut-
rymmena i och under markplanet.

Cisterner.

Cisternsystemet har 9 m vattenhöjd och består av två koncentriska rota-
tionskroppar med vardera begärda 5.000 kubikmeter vattenvolym. Den inre är i det
närmaste en cirkulär cylinderring som vilar med yttermanteln på pelar-
ringen och innermanteln på kärnan. Den yttre cisternen är en stympad dubbel-
kon vars undre mantelyta ger en lämplig statisk form för spännbetong och
vars övre mantelyta ger god sikt mot marken från utsiktsplattform och res-
taurang utan att dessa får onödigt stor yta. Den estetiska motiveringen
för den valda formen hoppas vi framgår av ritningarna.

Ledningar till den yttre cisternen förs genom den inre och cisternerna kan
nås uppifrån genom manhål i taket. Den inre kan dessutom besiktigas genom
fönster över vattenytan från trappans näst översta vilplan.

Kärna.

På vanligt sätt innehåller den cylindriska kärnan alla vertikalkommunika-
tioner, nämligen trappa, hissar och ledningar.

Trappan är brandsäkert avskild från övriga schakt, men dessa kan nås genom
brandluckor i varje önskad höjd, förslagsvis var femte meter. Enligt uppgift
från riksbrandinspektören erfordras endast en trappa om denna är brand-
säkert avskild. Den kan utföras av vanliga standardlöp av betong för fler-
familjshus och är 1,2 m bred.

Huvudrörschaktet - för vattencisternernas behov - förutses vara försett
med en hög och sänkbar arbetsplattform jämte kranmöjlighet för rörmontage
och byte. Det är rymligt nog att omedelbart under cisternerna ge plats
för motorventilerna (förslagsvis av trotteltyp), vilka för service nås
från arbetsplattformens viloläge högst upp. Schaktet mynnar nertill direkt
i pumpstationen.

Uppgifter för kostnadsberäkning.

Ingående betongmängd framgår av ritningarna.

Armeringen består av 10,5 ton förspänningskablar samt av 525 ton kamstål Ks 40.

Två hissar för cirka tolv personer har valts. Den ena avses för normal besökartrafik, medan den andra avses för personal- och varutrafik samt som reparationsreserv. Hissarnas hastighet föreslås bli 2,5 resp. 1,7 m/s och den förras kapacitet kan beräknas till cirka 300 pers/h i vardera riktningen.

Publika lokaler.

Från entréhallen i markplanet nås bägge hissarna, vilka dessutom har direkta utsläpp för nedfarande besökare för att öka transportkapaciteten. Varuhissens utsläpp tjänar dessutom som varuintag för restauranten.

Hissarna går direkt till utsiktsplattformens plan, där entréhall, kapprum, toaletter, personalutrymmen, renseri, förråd m.m. är placerade.

Restauranten har förlagts en våning högre än utsiktsplattformen för att medge lika god utsikt från bägge. Den ringformiga matsalen-kafeet omsluter helt köksavdelningen, som har takfönster. En hydraulisk hiss förbinder ekonomiutrymmenas bägge plan.

Restaurangborden placeras i ring utmed fönstren på en ringformig plattform som kan rotera ett halvt till ett varv per timme. Vid dukning till större sällskap e.dyl. kan det hela fungera som ett enda fast golv.

Matsalens cirkulära vägg mot köket vore idealisk för ett sammanhängande nonfigurativt konstverk avsett att upplevas i rörelse.

Natteffekt.

Cisternens "midjebälte" avses vara upplyst nattetid, liksom matsalen. Tornet framträder då på avstånd som två i luften svävande ljusringar. Samtidigt tillgodoses flygsäkerhetskraven.

Se "perspektiv från Ärtholmsvägen".

Konstruktiv uppbyggnad.

Grundläggningen sker medelst hel bottenplatta.

Grundläggningsdjup ca 5,0 m under mark. Enligt grundundersökningsprotokollet består marken på detta djup av hårt packad moränlera.

Bärande konstruktioner utföres av armerad betong, klass 1, K 400.

Cisternernas botten och väggar förspännes enligt system Freyssinet.

Även restaurantdelen utföres av betong. Restaurantens och pumpstationsbyggnadens glasfasader utföres monteringsfärdiga av metallprofiler med fasadglas i bröstningarna.

Metod för uppförande.

Först gjutes under mark belägna betongkonstruktioner.

Betongstommen för cistern- och restaurantdelen gjutes därefter med sina lägre delar placerade strax ovan marknivå. Sedan uppspänning av kablar^(er) och täthetsprovning av cisterna utförts lyftes ovdelen i samband med glidformsgjutning av kärna och pelare.