

Motto Ungdomskullen.

Motivering.

Vår strävan har varit att till detta tätbefolkade område skapa ett vattentorn som har en funktion utöver den tekniskt-estetiska nämligen att nyttiggöra den stora "överblivna" volym som bildas under vattencisternens 1000 M² stora yta.

Det tycks oss vara ett utmärkt tillfälle att i god tid förse detta nya bostadsområde med lokaler för fritidsändamål, och därigenom undvika ungdomsproblem.

I vattentornet går att placera den planerade badanläggningen och i anslutning till denna lokaler för gymnastik, badminton, bowling mm och i den övervåning som erhålles genom hissmaskinernas krav på rumshöjd erhålles utrymme för en ungdomsgård eller festvåning. Genom tornets ogeometriska form lindras intrycket av den stora byggnadsvolymen och ger i kontrast till den övriga regelbundna nybebyggelsen en fantasieggande bild och en varierad siluett.

Tornet bygges av stål, betong, aluminium och glas. Stålet har som byggnadsmaterial åter blivit aktuellt beroende på det just nu låga priset samt på lämpligheten vid byggnation på höga höjder. Vidare möjliggör stålkonstruktionen användandet av varvsarbetare vilket är fördelaktigt ur arbetskraftssynpunkt. Trapp- och hisstorn glidformgjutet, och tjänar som krantorn vid den fortsatta byggnationen. Fasadbeklädnaden består av korrugerad aluminium och glas vilket ger tornet en underhållsfri fasad.

Med de aktuella grundförhållandena och med den utformning tornet fått står det klart att för upptagande av uppträdande horisontalkrafter trapp- och hisstornets utformning är av vital betydelse. Trapptornet har beräknats för uppträdande krafter och förutsättes glidformsgjutet. Bottenplattan under tornet har utdragits så att den blir belastad av bjälklagslaster i ytterkant. Reservoirens upplag på trapptornet lägges så långt som möjligt mot byggnadens mitt för att kompensera de två lutande pelarnas moment. Våningarna på +83,65 och +79,80 samt största delen av plan +78,50 avlastas på reservoirens väggar och fackverk. Reservoiren utföres av stål 1412 som tjärbrännes. Reservoirens väggvikt inkl. horisontalfack är 260 ton. Botten som utformas som backrost väger 300 ton och vertikalfackverken 270 ton. De sneda stålpelarna väger c:a 160 ton. Stålvikt för bjälklag +37,50 +45,40 +53,20 och 61,00 är c:a 90 kg/m². Stålvikt för bjälklag +78,50 +79,80 och +83,65 är c:a 50 kg/m². Stålvikt i ytterväggar är i medeltal 20 kg/m². Tornets överbyggnad med samlingslokaler samt byggandet av simhall kan utföras efter behov och påverkar ej själva vattentornets konstruktion. Beträffande takfotens utseende så gäller modellen före ritningarna.