

Motto: "Vatten i lådan"

3

Förslaget är ett försök på en kraftig skulpturell-konstruktiv utformning av vattentornet.

Pelarnas X-profil tillåter placering av trappa, hiss, varuhiss m.m. samt rörledningar i de inåtgående vinklarna.

Parkering och förrådsgård till vattenverket avdelas för sig och den övriga delen av vattentornets tomt bör ingå i det övriga grönområdet.

Reservoarerna verkar statiskt som lådbalkar med tvärförstyvningar mitt för pelarna. Tvärförstyvningarna bildar samtidigt upplag för ytterväggarna, som då kan räknas som fyrsidigt upplagda. Om väggar och botten förspännes kan ytterväggarna, botten och taket ges tjockleken $t = 600$ mm.

Tvärförstyvningarnas tjocklek $t = 500$ mm.

Den effektiva erforderliga förspänningen kan i medeltal sättas till för:

botten i tvärled 120 ton/m vägg
vägg vertikalt 100 ton/m vägg
vägg horisontellt 80 ton/höjdmeter
tak i tvärled 40 ton/m behållare
längsgående i lådan 400 ton i genomsnitt över lådans längd.

Slakarmeringen blir c:a 50 kg/m^3 betong.

Pelarna avses utföras glidformsgjutna med X-sektion och yttermått 2400 x 2400 mm och tvärsnittsarean $4,1 \text{ m}^2$ och $150 \text{ kg Ks } 40/\text{m}^3$ betong. I den färdiga konstruktionen skall pelarna vara monoliskt förbundna med reservoarerna.

Grundläggning avses utförd på utbredda plattor av betong $t = 1,8$ m med uppåt-gående fördelningsbalkar.

För arbetets utförande användes 4 st provisoriska pelare av stål, placerade mitt för vardera av de fyra pelare som bär en färdig reservoar. Stålpelarna, som innehåller person- och materialhissar, skall också utgöra upplag för formsättningen av reservoaren. De provisoriska pelarna flyttas efterhand till nästa behållare. Stålvikten kan beräknas bli c:a 20 ton/pelare.

Överbyggnaderna, restaurang, café m.m. bygges mellan längsgående bröstningsbalkar av betong.