

- 1 -

O B L I G Z E N I A S T A T Y C Z N E

1. Opis techniczny

na adaptację projektu typowego wieży wodnej dla wodociągu wiejskiego gromady Postaszowice.

1. Wieża wodna 120 x 7.75 projekt techniczno-roboczy

Kt 646/1 opracowano na podstawie projektu typowego wieży wodnej 120 x 30 / Warszawskie Biuro Studiów i Projektów Budownictwa Kolejowego/.

120 m³ - użytkowa pojemność zbiornika dwukomorowego

7.75 m = wysokość dna zbiornika od terenu przy wieży przyjętego za rzędną = 0.00

Rzędna terenu przy wieży wynosi 383,100 m.

Kubatura budynku = 721 m³

Powierzchnia zabudowy = 27 m²

Budynek konstrukcji murowanej, podpiwniczonej, zwieńczony stożkowym dachem żelbetowym, krytym papą. Ławy fundamentowe w postaci żelbetowej ławy pierścieniowej. Mury fundamentowe grub. 38 cm z pilastrami z cegły pełnej na zaprawie cementowej 1 : 3.

Ściany zewnętrzne grub. 38 cm i filary z cegły pełnej /llico zewnętrzne z cegły płaskowo-wapiennej / na zaprawie cementowej 1 : 3.

Ściany obudowy zbiornika oparte na żelbetowej belce. W.w. ściana na wykonana z cegły płaskowo-wapiennej 1 : 1 : 6. Ściana stanowiąca oparcie dachu żelbetowego składa się ze słupów żelbetowych / od strony wewnętrznej/ oraz ścianki z luksfrów 6 x 125 x 125 cm.

Dach stożkowy płaski z płyty żelbetowej grub. 6 cm ocieplonej dwoma warstwami płyt pilśniowych miękkich grub. 20 mm. Pokrycie stanowią dwie warstwy papy bitumicznej na lepiku.

Stropy nad piwnicami i kondygnacjami wyższymi żelbetowe płyty z zatartą gładzią wyrównawczą grub. 8 cm na żebrach wys. 35 cm. Podłoga w piwnicy gruzobetonowa z zatarciem grub. 7 cm / beton R_w = 90 ^{kg} / cm² /.

II. Zbiornik żelbetowy dwukomorowy z dnem wypukłym o pojemności użytkowej łącznej 2 komór = 120 m³.

Schody wewnętrzne wspornikowe - żelbetowe prefabrykowane o wymiarach stopni 20 x 20 cm długość stopni 80 cm (dług. całkowita 105 cm). Schody zewnętrzne gruzobetonowe z zatarciem. Komin żelbetowy wg. rys. 1,2.5.

Izolacja ścian fundamentowych - dwukrotna z posmarowaniem smołą na gorąco po stronie zewnętrznej. Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny rodzaj II.

Ściany zewnętrzne i filary z cegły płaskowo-wapiennej wypoinowane, spoiny wkleśte. Balustrada schodowa okalająca otwór środkowy - stalowa wg. rys. 1,2.6. W komercie wewnętrznej, zewnętrznej i obejściu między zbiornikiem a ścianą zewnętrzną, oraz wjazdu na dach przewiduje się drabiny stalowe wg. rys. 1,2.7. Pomost z balustradą nad zbiornikiem wg. rys. 1.2.8. Kłapa wjazdowa na dach wg. rys. 1,2.9.

Kłapa wjazdowa w stropie nad podziemiem wg. rys. 1.2.10.

Klamry wjazdowe w podziemiu z prętów $\varnothing$ 16 mm rozstawiona co 30 cm. Otwory wentylacyjne 14 x 15 cm zaopatrzone w kratki żaluzjowe z łańcuszkami sztuk 4. Otwór w ścianie zewnętrznej budynku powyżej krawędzi zbiornika dla urządzeń wodomiarzowych 8 x 9 cm.

Balustrada schodowa wg. rys. 1,2.6. z prętów pionowych $\varnothing$ 16 mm. Poręcz z rury starożytecznej $\varnothing$ 20 - 40 mm.

Wykaz stolarki:

okna zespolone szt. ⁸~~16~~ wg. rys. KDT 1064
drzwi wejściowe podwójne wg. rys. KDT 1065
drzwiczki stalowe / wyspowe/ wg. rys. KDT 4013

III. Zmiany w dokumentacji typowej dotyczą rysunków:

1.1.1. rzuty / 1 - 4 /
1.2.2. / 5 - 8 /
1.2.3. przekrój pionowy
1.2.4. elewacja
2.1.1. fundament

wykonać wg. rysunków
Woj. Biura Projektów
w Katowicach

W związku z obniżeniem wysokości wieży / dna zbiornika / z 200 m na 7.75 m przekonstruowano część nośną wieży/patrz przekrój poprzeczny i rzuty/.

F u n d a m e n t :

Na podstawie wykonanego otworu badawczego w miejscu budowy studni odległość od miejsca budowy wieży o 50 m przyjęto naprężenie dopuszczalne na grunt $\sigma = 1.5 \text{ kg/cm}^2$ co jest zgodne z PN-55/B-03020 3-2-2 - Tablica 2. /rumosz wapienny/.

M a t e r i a ł y :

W miejsce stali $Qr = 2300 \text{ kg/cm}^2$ należy stosować stal $Qr = 2500 \text{ kg/cm}^2$. Pozostałe wg. projektu typowego.

Obliczenia statyczne wykonani w oparciu o :

Projekt typowy wieży wodnej 120 x 20 opracowany przez Wojewódzkie Biuro Projektów Bud. Kolejowego Polskie Normy Budowlane.