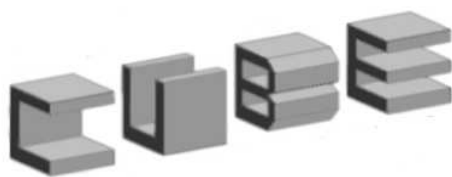


PRACOWNIA PROJEKTOWA



Marek Buko
11-500 Giżycko, ul. Sportowa 15
tel. 501 056 948

3

PROJEKT KONSTRUKCYJNY MODERNIZACJI ZBIORNIKA RUCHOWEGO NA TERENIE STACJI UZDATNIANIA WODY W GIŻYCKU

OBIEKT : Zbiornik ruchowy.

ADRES : Giżycko, ul. Obwodowa 6, działka nr 298/3

INWESTOR : PWiK Spółka z o.o.
ul. Obwodowa 6
11-500 Giżycko

Konstrukcja :

PROJEKTANT : Ryszard Borys
upr. bud. Nr 1483/60

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Marek Buko

Giżycko
Październik 2017r.

Spis zawartości :

1.0 ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA Z POLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

2.0 UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

3.0 OPIS TECHNICZNY

4.0 RYSUNEK –.....
.....WEJŚCIE DO ZBIORNIKA – PRZEKRÓJ I RZUT - STAN PROJEKTOWANY

OPIS TECHNICZNY

do projektu konstrukcji modernizacji zbiornika ruchowego zlokalizowanego na terenie Stacji Uzdatniania Wody w Giżycku przy ul. Obwodowej 6 a działce nr 298/3.

Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
ul. Obwodowa 6
11-500 Giżycko

1.0 Podstawy opracowania

- zlecenie inwestora na opracowanie dokumentacji ,
- inwentaryzacja budynku,
- wizja lokalna w terenie
- obowiązujące normy i przepisy.

2.0 Przedmiot opracowania

Celem opracowania jest modernizacja zbiornika ruchowego zlokalizowanego w Stacji Uzdatniania Wody w Giżycku mająca na celu dostosowanie zbiornika do wymagań stawianych zbiornikom na wodę pitną przez aktualne normy i przepisy obowiązujące w zakresie ich użytkowania oraz bezpiecznej obsługi. W zakresie wszystkich prac modernizacyjnych występują trzy niewielkie zmiany konstrukcyjne które są przedmiotem niniejszego opracowania. Wyżej wymienione zmiany polegają na :

- powiększeniu otworu wejściowego
- zmianie lokalizacji kominka wentylacyjnego
- likwidacji konstrukcji wsporczej pomostu.

3.0 Opis istniejącego zbiornika ruchowego.

Zbiornik ruchowy na wodę pitną jest wykonany w konstrukcji żelbetowej monolitycznej, całkowicie obsypany ziemią. Dno zbiornika – fundament płytowy żelbetowy w kształcie koła. Przekrycie zbiornika wykonano jako monolityczną płytę żelbetową wspartą na ścianie zbiornika i centralnie umieszczonym słupie o średnicy 0,35 m. Wejście do zbiornika zrealizowano poprzez otwór wejściowy wykonany w stropie, zabezpieczony stalową pokrywą oraz stalową drabinę mocowaną do ściany zbiornika. Na szczycie zbiornika wzniesiono pomieszczenie techniczne z

kominkiem wentylacyjnym z filtrem. Dostęp do zbiornika poprzez pomieszczenie techniczne. Wewnątrz zbiornika przy drabinie zejściowej w połowie wysokości wykonany jest pomost pośredni. Konstrukcja wsporcza pomostu żelbetowa wspierająca się na ścianach zbiornika.

Wyżej wymienione zmiany konstrukcyjne są zaliczone do prac przygotowawczych. Po ich wykonaniu planowana jest właściwa naprawa zbiornika polegająca na pokryciu wewnętrznych powierzchni zbiornika powłokami z hydroizolacyjnych materiałów mineralnych (opartych na cementach) bez dodatku tworzyw sztucznych przeznaczonych do kontaktu z wodą pitną, antykorozyjnym zabezpieczeniu istniejących rurociągów stalowych stanowiących uzbrojenie zbiornika przeznaczone do dalszego użytkowania oraz wymianie drabiny zejściowej na nową, wykonaną ze stali nierdzewnej.

4.0 Opis projektowanych rozwiązań.

4.1 Powiększenie otworu wejściowego, otwór pod montaż kominka wentylacyjnego

Powiększenie otworu wejściowego pozwoli dostosować jego wymiary do obowiązujących przepisów BHP oraz do transportu rusztowań, np. tzw. warszawskiego – wymóg Zamawiającego.

Otwór wejściowy powiększyć z 60x60 cm do 60x100cm (w świetle otworu) poprzez wycięcie fragmentu pocienionego stropu (w miejscu montażu dotychczasowego kominka wentylacyjnego) – wg rysunków K1 i K2. W miejscu tym nie występuje strop właściwy gr. 22cm tylko część nadlewki gr. ok 12cm.

Kwadratowy otwór o wymiarach 21x21cm pod montaż kominka wentylacyjnego przebić w przeciwległej części pomieszczenia technicznego (wg rysunków). Grubość stropu wraz z warstwami nadlewek wynosi w tym miejscu 41cm.

Powierzchnie boczne otworów przygotować i zabezpieczyć tak jak wszystkie inne powierzchnie wewnętrzne zbiornika, łącznie z uzupełnieniem ubytków betonu i warstwą hydroizolacyjną.

Górne krawędzie otworu wejściowego zabezpieczyć poprzez montaż ramy stalowej o wym. 100x60cm, stanowiącej jednocześnie wsparcie dla dwudzielnego włazu stalowego (podział na elementy: 60x60 cm – od strony drabiny, i 60x40cm).

4.2 Likwidacja konstrukcji wsporczej pomostu

Likwidację żelbetowej konstrukcji wsporczej nieistniejącego pomostu należy przeprowadzić poprzez jego odcięcie w odległości min 25 cm od powierzchni ściany zbiornika. Odległość ta ma na celu zabezpieczenie konstrukcji z uwagi na monolityczne połączenie wspornika ze ścianą zbiornika. Z uwagi na gabaryty i masę elementów żelbetowych wycięcie wspornika należy podzielić na etapy pozwalające na możliwość nieinwazyjnego wyjęcia elementów żelbetowych na zewnątrz. Wskazane jest w pierwszej kolejności odcięcie części zewnętrznych a następnie samych wsporników wystających ze ściany. Prace odcinające należy wykonać piłami ręcznymi tarczowymi.

Po odcięciu elementu wsporczego, uwidocznione końcówki przeciętych prętów zabezpieczyć identycznie jak pozostałe odsłonięte pręty zbrojeniowe, a powstałą powierzchnię tak jak całość powierzchni ścian.

Uwagi końcowe :

- 1) Wszystkie roboty budowlane powinny być przeprowadzane pod kierunkiem i nadzorem osoby posiadającej wymagane uprawnienia budowlane.
- 2) Ewentualne zmiany w projekcie należy uzgodnić z projektantem.
- 3) Całość robót należy wykonać zgodnie z projektem, instrukcjami, normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz wymogami współczesnej wiedzy technicznej)
- 4) Całość robót należy wykonać z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP,
- 5) Wszystkie stosowane materiały budowlane muszą posiadać ważne atesty i aprobaty bądź certyfikaty budowlane dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Giżycko, październik 2017r.

Wykonał: