

Przedsięwzięcie : Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w Bobolinie.
Obiekt : Budynek techniczny Stacji Uzdatniania Wody - **BT**.
Adres : Bobolin; 72-001 Kolbaskowo; dz. nr 42/10 i 63/34; obręb 0003 Bobolin
Inwestor : Gmina Kolbaskowo; 72-001 Kolbaskowo 106

OCENA TECHNICZNA BUDYNKU

wraz z inwentaryzacją architektoniczną wykonana zgodnie z :

Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [§11.1.4] :

" w przypadku projektowania rozbudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia budynku "

1.0. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek został wybudowany w latach 70 ubiegłego wieku jako obiekt gospodarki wodnej [po mieszczenie urządzeń technicznych filtracji wody dla celów komunalnych] i dotąd jest tak użytkowany.

1.1. KONSTRUKCJA

Tradycyjna; zewnętrzne ściany nośne murowane z różnych elementów drobnowymiarowych (cegła pełna, pustaki „Alfa” siporeks) i nośnymi w układzie mieszanym, grubości 55 i 59cm wraz z ociepleniem styropianem gr. 5 ÷ 8cm.

Stropodach płaski, jednospadkowy o konstrukcji z płaskich płyt żelbetonowych lub gazobetonowych, kryty papą, o nieznanym ociepleniu. Nadproża stalowe i żelbetowe, wylewane na budowie. Wieniec obwodowy, żelbetowy, wylewany na budowie.

Fundamentów nie odkrywano; niniejszym zakłada się, że fundamentami są ławy i ścianki fundamentowe betonowe, o szerokości nieco większej (do 10cm) niż grubości ścian.

Budynek parterowy, bez piwnic.

1.2. STAN WYKOŃCZENIOWY

Ściany są obustronnie tynkowane tynkiem zwykłym cementowo-wapiennym i malowane farbą olejną (lamperia) i emulsyjną. Posadzka betonowa. Okna stalowe, wrota drewniane.

1.3. INSTALACJE

- wod -kan
- odprowadzenie wód opadowych do gruntu
- elektryczna [oświetleniowa, gniazd i siłowa]

1.4. PARAMETRY

- długość	- 10,15	m
- szerokość	- 6,51	m
- wysokość budynku	- 3,53 ÷ 4,64	m
- wysokość w świetle	- 2,96 ÷ 4,07	m
- powierzchnia zabudowy	- 66,07	m ²
- powierzchnia użytkowa	- 49,67	m ²
- kubatura	- 270	m ³

1.5. STAN ZACHOWANIA

Stan elementów konstrukcji budynku nie budzi zastrzeżeń – ściany, stropy i nadproża nie są zdeformowane, nie zarysowane, nie wykazują nadmiernych ugięć.

Stan konstrukcji wskazuje na należyte bezpieczne prace układu „fundament – podłoże gruntowe”.

Stan wykończeniowy jest zły, tynki wewnętrzne

są nierówne, farba miejscami złuszczone. Posadzka betonowa nierówna, bez spadków z pęknięciami i złuszczeniami, zawilgocona i zabrudzona, przy ścianach brak cokoła.

Okna stalowe, jednoszynowe, nie otwieralne, nieszczelne; wrota drewniane spaczone, mocno nieszczelne.

Obróbki blacharskie w złym stanie.

1.6. ZAGADNIENIA PPOŻ. [dla funkcji stacji uzdatniania wody]

Budynek jednokondygnacyjny, niski (N), zaliczony do kategorii PM, o gęstości obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$, nie zagrożony wybuchem.

Wymagana klasa odporności pożarowej – „D”.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku:	- główna konstrukcja nośna	- R30
	- konstrukcja dachu	- bez wymagań,
	- pokrycie dachu	- bez wymagań,
	- ściana zewnętrzna	- EI30.

Istniejące wykonania materiałowe spełniają powyższe kryteria.

1.7. PODŁOŻE GRUNTOWE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA.

W podłożu pod warstwą wierzchnią zalegają:	- do 0,8m p.p.t.	- piasek gliniasty
	- od 0,8 do 4,5m p.p.t.	- glina piaszczysta
	- poniżej zalega jednorodna warstwa piasków drobnych.	

Woda gruntowa stabilizuje się na głębokości 5,0m p.p.t.

Są to warunki gruntowe proste, obciążenia od fundamentów są bardzo małe a konstrukcja budynku jest nieskomplikowana, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

2.0. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ PRZEBUDOWY BUDYNKU TECHNICZNEGO - BT

2.1. Przebudowie wewnętrznych instalacji sanitarnych, elektrycznych i technologicznych budynku technicznego - BT

2.2. Wymianie drzwi i okien

2.3. Naprawie tynków i posadzki

Naprawa posadzki to wykonanie nowej cienkowarstwowej nawierzchni z gotowych, modyfikowanych mieszanek na bazie cementu z pakietu wyrobów do napraw i konserwacji konstrukcji betonowych „PCC”.

Należy zastosować stosowny preparat gruntujący, odrębnym wyrobem warstwę wiążącą i warstwę nawierzchniową, dobierając preparaty o odpowiednim do grubości warstwy uziarnieniu.

2.4. Wykonanie izolacji termicznej budynku i wodnej [podziemna część ścian zewnętrznych]

2.5. Przebudowa opaski wokół budynku

3.0. WNIOSKI

Przebudowa instalacji i zmiana urządzeń technologicznych nie spowoduje żadnych zmian w zakresie dystrybucji i przenoszenia obciążeń oraz nie ma negatywnego oddziaływania na konstrukcję (w szczególności na fundamenty i podłoże gruntowe) budynku jak i też na elementy wykończeniowe. Projektowane naprawy poprawią stan budynku.

Ze względu na dobry stan konstrukcji całego budynku przebudowa części technologicznej jest w pełni uzasadniona i nie narusza stanu bezpieczeństwa żadnego z istniejących elementów konstrukcji budynku oraz nie pogorszy stanu użytkowania.

Ryszard Moraczewski