

BRANŻA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Temat i zakres opracowania

Tematem opracowania jest projekt budowlany budowy budynku szatniowo-sanitarnego zlokalizowanego na działce budowlanej nr 345, obręb 0009 Piotrkowicki, jednostka ewidencyjna 022004_2 Wisznia Mała przy ul. Akacjowej w Piotrkowickach.

2. Podstawa opracowania

2.1. Podstawa merytoryczna

- umowa z Inwestorem;
- część architektoniczna niniejszego projektu
- wizje lokalne oraz inwentaryzacja;
- koncepcja wykonana przez Promart Pracownia Projektowa wraz z uwagami Inwestora;
- obowiązujące normy i przepisy.

2.2. Zastosowane normy do projektowania

- | | |
|----------------------|---|
| 1. PN-82/B-02000 | Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości |
| 2. PN-82/B-02001 | Obciążenia budowli. Obciążenia stałe |
| 3. PN-82/B-02003 | Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe |
| 4. PN-80/B-02010 | Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem |
| 5. PN-80/B-02010/Az1 | Obciążenie śniegiem |
| 6. PN-77/B-02011 | Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem |
| 7. PN-77/B-02011/Az1 | Obciążenie wiatrem |
| 8. PN-88/B-02014 | Obciążenie gruntem |
| 9. PN-90/B-032000 | Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie |
| 10. PN-B-03150:2000 | Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie |
| 11. PN-B-03002:2007 | Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczenia |
| 12. PN-B-03264:2002 | Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie |
| 13. PN-81/B-03020 | Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie |

3. Warunki gruntowo-wodne

Szczegółowy opis warunków gruntowo-wodnych zawarto w opinii geotechnicznej. Na podstawie opinii geotechnicznej można stwierdzić że w obszarze projektowanej inwestycji pod powierzchnią terenu występują grunty nośne nie wykazujące problemów z posadowieniem.

4. Kategoria geotechniczna

Ze względu na warunki hydrogeologiczne oraz rodzaj projektowanej inwestycji obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w

sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
(Dz. U. nr 126, z dnia 27.04.2012r. poz. 263).

5. Założenia do obliczeń konstrukcji

5.1. Obciążenia

- Obciążenia stałe wg PN-82/B-02001
- Obciążenia wiatrem wg PN-77/B-02011 i PN-77/B-02011/Az1
I strefa obciążeń wiatrem
- Obciążenia śniegiem wg PN-80/B-02010 i PN-80/B-02010/Az1
I strefa obciążeń śniegiem

5.2. Metody obliczeń

Konstrukcje i elementy oblicza się z uwagi na możliwość wystąpienia dwóch grup stanów granicznych:

- Grupy stanów granicznych nośności
- Grupy stanów granicznych użytkowania

6. Rozwiązania konstrukcyjne

Projekt zakłada budowę parterowego budynku szatniowo-sanitarnego. W ramach budowy wykonane będą następujące prace konstrukcyjne i izolacyjne:

- Wykonanie fundamentów i ścian fundamentowych;
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych ław i ścian fundamentowych;
- Wykonanie murowanych ścian konstrukcji parteru;
- Montaż prefabrykowanych nadproży;
- Wykonanie stropodachu ze sprężonych płyt kanałowych;
- Wykonanie murowanych ścian attyki.

6.1. Fundamenty

Projektowane ławy fundamentowe wykonać o wysokości 35cm z betonu klasy C20/25 zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi, jako zbrojenie zastosować pręty ze stali klasy A-IIIN. Zachować otulinę zbrojenia wynoszącą 5cm. Przed wykonaniem fundamentów ułożyć warstwę chudego betonu o grubości 10cm. Szczegóły konstrukcyjne fundamentów zgodnie z projektem wykonawczym.

6.2. Ściany fundamentowe i ściany na styku z gruntem

Na ławach fundamentowych zaprojektowano ściany fundamentowe o grubości 24cm z bloczków betonowych M6 na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5. Ściany fundamentowe ocieplić od zewnątrz polistyrenem ekstrudowanym o grubości 10 cm oraz zabezpieczyć folią kubelkową.

6.3. Izolacje przeciwwilgociowe

W projekcie przewidziano izolacje przeciwwilgociowe poziome na ławach fundamentowych w postaci papy termozgrzewalnej o grubości 5,2mm, oraz hydroizolację na wierzchu ścian fundamentowych również w postaci papy termozgrzewalnej o grubości 5,2mm połączonej z izolacją pionową ścian fundamentowych oraz izolacją poziomą podłogi na gruncie. Dodatkowo na ścianach fundamentowych należy wykonać izolacje pionowe z dwóch warstw masy asfaltowo-kauczukowej. Izolacje przeciwwilgociowe ścian fundamentowych połączyć z izolacją podłogi na gruncie.

41

6.4. Ściany konstrukcyjne

Ściany nośne zaprojektowano z boczaków gazobetonowych klasy 600 o grubości 24 cm murowanych na zaprawie klejowej do cienkich spoin. Ściany zaizolować warstwą styropianu o grubości 15cm.

Na ścianach należy wykonać wraz ze stropodachem wieniec żelbetowy z betonu klasy C20/25 (B25) o wymiarach wg rysunków konstrukcyjnych.

6.5. Nadproża

Nad otworami drzwiowymi i okiennymi w ścianach konstrukcyjnych zastosować nadproża prefabrykowane w postaci belek typu L-19.

6.6. Stropodach

Stropodach ze sprężonych płyty kanałowej HC 200 opartych na wieńcach żelbetowych. Dokładny typ płyty dobrać w oparciu o dane techniczne dostawcy płyt. Otworowanie płyty na przewody kominowe wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną dostawcy płyt kanałowych.

7. Projekt wykonawczy

Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych w tym zbrojenie elementów żelbetowych zgodnie z informacjami zawartymi na rysunkach konstrukcyjnych projektu wykonawczego.

8. Rysunki branży konstrukcyjnej

Numer i nazwa rysunku:		Skala:
[K1]	Budynek szatniowo-sanitarny – rzut fundamentów	1:100
[K2]	Budynek szatniowo-sanitarny – rzut konstrukcji przyziemia	1:100
[K3]	Budynek szatniowo-sanitarny – rzut konstrukcji stropodachu	1:100