

BIURO KONSTRUKCYJNE PUZYREWSKI

ul.Dokerów 15 , 80-812 Gdańsk

NIP 583-014-01-70

TEL/FAX 058 302-36-22

e-mail: puzyrewski@post.pl

OPRACOWANIE:

***PROJEKT KONSTRUKCYJNY
BUDYNKU MIESZKALNEGO
WIELORODZINNEGO***

ADRES INWESTYCJI:

Gdynia, ul. Widna 8
Nr Dz. 426/104, 392/109, 391/109, 110 i
251/111

TEMAT:

PROJEKT WYKONAWCZY

PRACOWNIA OPRACOWUJĄCA:

***BIURO KONSTRUKCYJNE
PUZYREWSKI***
80-812 Gdańsk, ul. Dokerów 15

AUTOR:

mgr inż. Piotr Puzyrewski
upr. nr 3911/Gd/89

mgr inż. T. Stawicki
upr. nr POM/0166/POOK/05

inż. A. Labudda
M. Możejko
D. Sulkowski

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Jacek Tański
upr. nr 4682/Gd/90

BRANŻA: ***KONSTRUKCJA***

STADIUM: ***PROJEKT
WYKONAWCZY***

DATA: ***styczeń 2007***

SPIS TREŚCI

DO PROJEKTU BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO

Gdynia, ul. Widna 8 Nr Dz. 426/104, 392/109, 391/109, 110 i 251/111

1.0. OPIS TECHNICZNY

2.0. OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

3.0. RYSUNKI

- K1 - RZUT FUNDAMENTÓW
- K2 - ZBROJENIE FUNDAMENTÓW
- K3 – RZUT STROPU NAD PIWNICĄ
- K4 – RZUT STROPU NAD PARTEREM
- K5 – RZUT STROPU NAD I PIĘTREM
- K6 – RZUT STROPU NAD II PIĘTREM
- K7 – RZUT STROPU NAD III PIĘTREM
- K8 – RZUT STROPODACHU WENTYLOWANEGO
- K9 – SŁUPY ŻELBETOWE
- K10 – PODCIĄG 1.2.1.
- K11 – SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE
- K12 – KLATKA SCHODOWA „B” I „C” – BIEG B1
- K13 – KLATKA SCHODOWA „B” I „C” – BIEG B2
- K14 – KLATKA SCHODOWA „B” I „C” – BIEG B3
- K15 – KLATKA SCHODOWA „B” I „C” – BIEG B4, B6, B8
- K16 – KLATKA SCHODOWA „B” I „C” – BIEG B5, B7
- K17 – KLATKA SCHODOWA „D” – BIEG B1
- K18 – KLATKA SCHODOWA „D” – BIEG B2
- K19 – KLATKA SCHODOWA „D” – BIEG B3
- K20 – KLATKA SCHODOWA „D” – BIEG B4, B6, B8
- K21 – KLATKA SCHODOWA „D” – BIEG B5, B7

I. OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO

Gdynia, ul. Widna 8 Nr Dz. 426/104, 392/109, 391/109, 110 i 251/111

1.0. Podstawa opracowania.

- 1.1. Zlecenie inwestora **GINA MIASTA GDYNI**
przy Al. Marszałka Piłsudskiego 52/54
- 1.2. Wytyczne architektoniczne: **Tebodin-SAP-Projekt w Gdańsku Sp. Z.o.o**
80-125 Gdańsk, ul. Kartuska 278
- 1.3. Dokumentacja geologiczna: **Przedsiębiorstwo Wdrożeń Technicznych „GEOTEST”, Sp. Z o.o.**
Al. Grunwaldzka 138/5 80-264 Gdańsk
- 1.4. Prawo budowlane
- 1.5. Normy budowlane: **PN-82/B-02000** Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe
PN-82/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
PN-90/B-03000 Projekty budowlane. Obliczenia statyczne.
PN-B-03002:1999/Ap1:2001 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczanie statyczne i projektowanie.
PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

2.0. Sposób prowadzenia obliczeń.

Obliczenia statyczne wykonano przy użyciu programów komputerowych wspomagających projektowanie w zakresie analizy statycznej i wymiarowania PI-WIN, Rm-Win, Robot Expert.

Wymiarowanie elementów konstrukcyjnych wykonano w oparciu o metodę stanów granicznych zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami.

3.0. Warunki geotechniczne.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji dn. 24 września 1998 r, warunki gruntowo-wodne w miejscu projektowanej lokalizacji obiektu zostały określone jako niekorzystne ze względu na zaleganie w podłożu gruntów słabonośnych i tiksotropowych oraz na wysoki poziom wód gruntowych.

Gruntami nośnymi są warstwy glin piaszczystych, pylastych, piasków drobnych, średnich, gliniastych, oraz pylastych. Nasypy niekontrolowane, jako grunty słabonośne należy usunąć z podłoża, a bezpośrednie posadowienie budynku należy wykonać na sztucznie wzmocnionym podłożu (podsypka piaszczysto-żwirową, zagęszczoną do $I_D=0,7$ o miąższości co najmniej 50cm). Ze spągu podsypki należy zapewnić odpływ wody gruntowej. Pod posadzką należy wykonać nasyp budowlany ze żwiru przemytego $\phi 16-32\text{mm}$, grubości ponad 10cm.

Zwierciadło wód gruntowych nawiercono na głębokości 1,0-3,0 m p.p.t Poziom wód gruntowych może ulegać wahaniom w zależności od pory roku, intensywności opadów atmosferycznych, pracy systemu melioracyjnego.

Głębokość przemarzania gruntu w tym rejonie wg PN-81/B-03020 wynosi 1,0m ppt.

4.0. Układ konstrukcyjny budynku .

- **Dach:** stropodach wentylowany
- **Stropy:** Stropy Filigran gr. 20cm
- **Ściany nośne:** ściany murowane z bloczków gazobetonowych oraz lokalnie ściany żelbetowe
- **Fundamenty:** Żelbetowe ławy fundamentowe

5.0. Elementy konstrukcyjne budynku.

5.1. Ściany nośne murowane

- **Typ:** Ściany murowane
- **Materiał:** Bloczki gazobetonowe
- **Grubość:** 24cm

5.2. Ściany konstrukcyjne żelbetowe

- **Typ:** żelbetowe ściany monolityczne
- **Materiał:** Beton: B25
Stal: kl. A-IIIN (RB500W)
- **Grubości:** 24cm

5.3. Stropy

- **Typ:** Stropy Filigran
- **Materiał:** Beton: B25
Stal: kl. A-IIIN (RB500W)
- **Grubości:** 20cm
- **Obc. zmienne:** 1,50kN/m² (obc. Użytkowe - pomieszczenia)
1,25kN/m² (obc. zastępcze od ścianek działowych)

5.4. Stropodach

- **Typ:** Stropodach wentylowany
- **Materiał:** Ścianki ażurowe gr. 12cm z cegły dziurawki
Płytki korytkowe

5.5. Schody wewnętrzne

- **Typ:** żelbetowe monolityczne, płytowe
- **Materiał:** Beton: B25
Stal: kl. A-IIIN (RB500W)
- **Grubość:** Bieg: 12cm
Spocznik: 15cm
- **Obc. zmienne:** 3,00kN/m²

5.6. Podciągi i nadproża

- **Typ:** żelbetowe monolityczne oraz prefabrykowane L-19
- **Materiał:** Beton: B25
Stal: kl. A-IIIN (RB500W)
- **Wymiary:** wg dokumentacji rysunkowej

5.7. Słup

- **Typ:** żelbetowe monolityczne
- **Materiał:** Beton: B25
Stal: kl. A-IIIN (RB500W)
- **Wymiary:** ϕ 30cm

5.8. Fundamenty

- **Typ:** łąwy fundamentowa oraz stopa fundamentowa
- **Materiał:** Beton: B25
Stal: kl. A-IIIN (RB500W)
- **Uwagi:** z fundamentów wystawić startery zbrojenia ścian żelbetowych, oraz słupów;
płytę wykonać na 10 cm warstwie betonu kl. B7,5

6.0. Uwagi i zalecenia wykonawcze dotyczące elementów konstrukcyjnych.

- Wszystkie prace ogólnie - budowlane oraz montażowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami budowlanymi.
- Wszelkie zmiany i odstępstwa od niniejszego projektu powinny być bezwzględnie konsultowane z jego autorem.
- Fundamenty należy wykonać na warstwie 10cm chudego betonu B7,5.
- Otuliny prętów zbrojeniowych (włącznie ze zbrojeniem poprzecznymi rozdzielczym):
 - słupy: 4 cm,
 - podciągi: 3 cm,
 - stropy i ściany kondygnacji nadziemnych: 3 cm,
 - fundamenty: 5cm.

Dane materiałowe:

- beton klasy B7.5, B25
- stal zbrojeniowa A A-IIIN (RB500W)