

TECZKA ZAWIERA**1. Dane ogólne**

1.1 Podstawa formalna

1.2 Przedmiot i układ opracowania

2. Opis techniczny

2.1 Opis ogólny budynku

2.2 Opis ogólny konstrukcji istniejącej

2.3 Literatura i normy związane z projektem

2.4 Szczegółowy opis techniczny budynku projektowanego

3. Rysunki

1. Rzut ław fundamentowych

1i. Nadproża stalowe „NS”

2. Przekroje ław fundamentowych

3. Rozplanowanie elementów konstrukcyjnych w stropie nad parterem

4. Przekroje wieńcy „W1” i „W2” „Teriva – I”

5. Przekroje wieńcy „W3” „Teriva – I”

6. Przekroje żebra rozd. „Teriva – I”

7. Wykaz stali dla „Teriva – I”

8. Przekroje wieńcy „W1” i „W2” „Teriva – II”

9. Przekroje wieńcy „W3” „Teriva – II”

10. Przekroje żebra rozd. „Teriva – II”

11. Wykaz stali dla „Teriva – II”

12. Wylewka stropowa „WL-6”

13. Wylewka stropowa „WL-7”

14. Wylewka stropowa „WL-8”

15. Wylewka stropowa „WL-9”

16. Wylewka stropowa „WL-10”

17. Rozplanowanie elementów konstrukcyjnych w stropie nad piętrem

18. Wylewka stropowa „WL-1”

19. Wylewka stropowa „WL-2”

20. Wylewka stropowa „WL-3”

21. Wylewka stropowa „WL-4”

22. Wylewka stropowa „WL-5”

23. Schody żelbetowe wewnętrzne

24. Schody żelbetowe zewnętrzne

25. Belka żelbetowa „BŻ-1”

26. Belka żelbetowa „BŻ-2”

27. Belka żelbetowa „BŻ-3”

28. Belka żelbetowa „BŻ-4”

29. Belka żelbetowa „BŻ-5”

30. Belka żelbetowa „BŻ-6”

31. Belka żelbetowa „BŻ-7”
32. Belka żelbetowa „BŻ-8”
33. Belka żelbetowa „BŻ-9”
34. Belka żelbetowa „BŻ-10”
35. Belka żelbetowa „BŻ-11”
36. Płyta żelbetowa wspornikowa „PŁŻW-1”

1. Dane ogólne

1.1 Podstawa formalna

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie:

- podkładów z poszczególnych branż
- dokumentacji geotechnicznej opracowanej przez „EKO” Pracownię Ochrony Środowiska w sierpniu 2010r.

1.2 Przedmiot i układ opracowania

Przedmiotem opracowania jest część konstrukcyjna projektu budowlanego „Przebudowa i rozbudowa budynku Przedszkola Samorządowego nr 26 w Piotrkowie Trybunalskim przy ul. Wojska Polskiego.

Projekt składa się z:

A) Obliczeń statycznych obejmujących:

- statykę i wymiarowanie elementów budowlanych
- sprawdzenie nośności istniejących elementów budowlanych

B) Rysunków obejmujących rozplanowanie elementów wykonywanych tradycyjnie na budowie.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 Opis ogólny istniejącego i projektowanego budynku.

Budynek projektowany będzie dobudowany do budynku istniejącego na tym samym poziomie ław i stropodachu. Jest zaprojektowany w technologii tradycyjnej doprzemysłowionej położony przy ul. Wojska Polskiego 133 w Piotrkowie Trybunalskim.

Bryła budynku w rzucie poziomym ma kształt prostokąta.

Jest to budynek piętrowy bez użytkowego poddasza, murowany, nie podpiwniczony. Stropodach nie wentylowany o konstrukcji prefabrykowanej.

Wysokość kondygnacji:

- | | |
|------------|--------|
| - parter | 3,30 m |
| - poddasza | 2,51 m |

2.2 Opis ogólny konstrukcji

Konstrukcja budynku tradycyjna, sztywność przestrzenną budynku zapewniają w kierunku podłużnym i poprzecznym ściany o gr. 24,0cm.

2.3 Literatura i normy związane z projektem

Projekt wykonano na podstawie:

PN-82/B - 02000 ...02003 "Obciążenie budowli"

PN- B – 03264:2002/Ap1 "Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone"

PN-90/B - 03200 "Konstrukcje stalowe." Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-81/B - 03020 "Posadowienie bezpośrednie budowli"

2.4 Szczegółowy opis techniczny budynku projektowanego.

2.4.1 Stropodach i strop nad parterem.

Przyjęto strop „TERIVA I i II”. Na parterze i na piętrze „Teriva – I” rozpiętość do 6, m., rozstaw belek co 60,0 cm, wysokość konstrukcyjna 24,0 cm, obciążenie użytkowe 1,5 kN/m², świadectwo ITB nr 577/91, oraz „TERIVA II” nad pozostałymi pomieszczeniami parteru i piętra „Teriva – II” rozpiętość do 7,8 m., rozstaw belek co 45,0 cm, wysokość konstrukcyjna 34,0 cm, obciążenie użytkowe 3,0 kN/m², świadectwo ITB nr 719/88.

Składowanie elementów stropowych, oraz wykonanie stropu powinno odbywać się zgodnie z instrukcją producenta od którego zostały zakupione elementy stropowe. Rozplanowanie belek stropowych wykonać wg rysunków konstrukcyjnych niniejszego opracowania.

2.4.3 Ściany nośne.

2.4.3.1 Zewnętrzne.

Parteru i piętra przyjęto z bloczków gazobetonowych gr. 24,0 cm + styropian gr. 12,0 cm.

2.4.3.2 Wewnętrzne.

Parteru i piętra przyjęto z cegły silikatowej gr. 24,0 cm kl. 15 MPa na zaprawie cementowej min $R_z = 5$ MPa.

Ścianę podziemia przyjąć z bloczków betonowych B-20 MPa gr. 24,0 cm na zaprawie cem. o $R_z = 8$ MPa

2.4.4 Wieńce.

Przyjęto na ścianach o gr. min. 24,0 cm z betonu B-20 i zbrojone stalą A-O (4 pręty podłużne ϕ 12 mm, oraz strzemiona ϕ 6 mm co 25,0 cm).

2.4.5 Belki, płyty i wylewki stropowe.

2.4.5.1 Żelbetowe.

Przyjęto wylewane żelbetowe z betonu B-20 i zbrojone stalą A-O i A-III . Przekroje elementów jak i średnice prętów patrz rysunki wykonawcze.

2.4.5.2 Stalowe.

Przyjęto ze stali St3SX. Przekroje oraz zabezpieczenie ppoż. patrz rysunki wykonawcze.

2.4.6 Nadproża .

2.4.6.1 Nadproża żelbetowe.

Do rozpiętości otworów 2,4 m. przyjąć typowe belki nadprożowe typu „L 19” wg. KB1-31.3.4/1/-69, zaś powyżej rozpiętości 2,4 m. wylewane wg. rysunków wykonawczych. Przyjęto nadproża wylewane z betonu B-20 i zbrojone stalą A-O i A-III.

2.4.7 Schody żelbetowe .

Przyjęto wylewane żelbetowe z betonu B-20 i zbrojone stalą A-O i A-III .
Przekroje elementów jak i średnice prętów patrz rysunki wykonawcze.

2.4.8 Słupki i trzpienie żelbetowe .

Przyjęto żelbetowe wylewane z betonu B-20 i zbrojone stalą A-O i A-III. Dołem elementy połączyć z wystającym zbrojeniem z elementów dolnych.

2.4.9 Komunikacja**2.4.9.1 Schody wewnętrzne.**

Projektowane schody wykonać wylewane na placu budowy z betonu B-20 i zbroić stalą A-0 i A-III. W czasie betonowania obsadzić marki stalowe celem późniejszego obsadzenia balustrad. Rozstaw marek wg. rozstawu słupków (patrz projekt arch.)

2.4.10 Fundamenty.

Pod ściany przyjęto ławy, zaś pod słupy stopy betonowe o wym. jak na rys. nr 1.

Stopy i ławy wylewane na placu budowy z betonu B-20 zbrojone stalą A-0.

Opis wykonał: