

PROJEKT BUDOWLANY KONSTRUKCJI - ZAMIENNY

**PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA CZĘŚCI SZPITALA
Tuchów, dz. nr 1818/2, 1818/3**

**Inwestor: Centrum Zdrowia Tuchów
Ul. Szpitalna 1
33-170 Tuchów**

Projektował: mgr inż. Leszek Cich
upr. nr MAP/0008/PWOK/05

Sprawdził: mgr inż. Bożena Trzpis
upr. nr 153/2001

marzec 2016

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania.....	3
2. Podstawa opracowania.	3
3. Założenia przyjęte do obliczeń.....	3
4. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.....	3
4.1. Opis ogólny wprowadzanych zmian	3
4.2 Nadproża stalowe NS.....	3
4.3. Słupy żelbetowe.	4
4.4. Stropy żelbetowe STR.....	4
5. Wytyczne techniczne wykonywania prac budowlanych.....	4
6. Uwagi końcowe.	5

II. CZĘŚĆ OBLICZENIOWA

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1	Elementy konstrukcyjne piwnic – seg. A	skala 1:100
Rys. nr 2	Elementy konstrukcyjne parteru – seg. F	skala 1:100
Rys. nr 3	Elementy konstrukcyjne piętra – seg. F	skala 1:100
Rys. nr 4	Szczegóły nadproży stalowych NS	skala 1:20
Rys. nr 5	Belka BS-1 i słupy żelbetowe S-1 i S-2	skala 1:20
Rys. nr 6	Szczegół stropu STR-1	skala 1:20
Rys. nr 7	Szczegół stropu STR-2	skala 1:20
Rys. nr 8	Szczegół stropu STR-3	skala 1:20

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zamienny konstrukcji przebudowy, rozbudowy i zmiany sposobu użytkowania części szpitala w Tuchowie przy ul. Szpitalnej działce nr: 1818/2 i 1818/3.

2. Podstawa opracowania.

- Projekt zamienny branży architektonicznej – mgr inż. arch. Tomasz Krzemiński
- Projekt pierwotny architektury i konstrukcji – maj 2012
- Ekspertyza techniczna – kwiecień 2012r
- Wytyczne branżowe.
- Normy i obowiązujące przepisy prawne

3. Założenia przyjęte do obliczeń.

- Lokalizacja obiektu w III strefie wiatrowej oraz w 3 strefie śniegowej.
- Przyjęto II kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych.
- Umowna głębokość przemarzania gruntu: $h_z=1,0m$

4. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.

4.1. Opis ogólny wprowadzanych zmian

W trakcie budowy zdecydowano, o zmianie funkcji w piwnicach segmentu A oraz na parterze i I piętrze segmentu F w stosunku do projektu pierwotnego. W związku z tym projektuje się dodatkowe przebicia w ścianach i stropach. Stąd projektuje się dodatkowe nadproża z belek stalowych, słupy żelbetowe oraz nowe fragmenty stropów wylewanych.

Pozostałe elementy konstrukcyjne budynku pozostają bez zmian, wg projektu pierwotnego.
Projekt pierwotny konstrukcji jest nadal obowiązujący.

4.2 Nadproża stalowe NS.

Wszystkie nowoprojektowane nadproża w budynku nad wykuwanymi lub powiększonymi otworami drzwiowymi, zaprojektowano z dwóch lub czterech profili stalowych (dwuteowników I120 lub I140) ze stali S235JR. Belki stalowe skrócić ze sobą za pomocą śrub M12 klasy 4.8. Połączenia belek śrubami wykonuje się minimum na obu końcach oraz co maksymalnie 50cm. Wybijanie (wycinanie) otworu należy wykonywać ostrożnie i niezbyt ciężkim młotem, aby ściana nie pękała. Belki stalowe owija się siatką, celem zapewnienia lepszej przyczepności zaprawy.

Nadproża montować w następującej kolejności:

- 1) Przed przystąpieniem do wykonania nadproża należy belki stalowe oczyścić z rdzy. W następnej kolejności należy zabezpieczyć antykorozyjnie.
- 2) Wykonać montażowe podparcie stropu i muru ponad nadprożem stemplami i zastrzałami,
- 3) Wykuć otwory na wylot ściany w miejscach oparcia belek stalowych.
- 4) Dla nadproży NS-1 do NS-4 wykonać podlewki cementowe z zaprawy cementowej o proporcjach cementu do piasku 1:1 (minimalna grubość podlewki 5 cm). Dla nadproża NS-5 wykonać poduszkę betonową z betonu B30 o grubości min. 15cm.

- 5) Wykuć bruzdę w ścianie na głębokość połowy jej grubości (na wysokość belek stalowych),
- 6) Włożyć pierwszą belkę (belki)
- 7) Po założeniu belki (belek) wbić kliny stalowe, co 50 cm między belkę a spoczywający mur dla uniknięcia mogącego powstać osiadania górnego odcinka ściany i wypełnić zaprawą cementową przestrzeń między górną stopką dźwigara a murem.,
- 8) Wykuć drugą część grubości ściany, osadzić kolejną belkę (belki), podklinować j.w,
- 9) Skręcić belki śrubami w połowie ich wysokości,
- 10) Szczelinę między ścianą nad belką a kształtowniki ułożyć zaprawę cementową ubijając przez sztychowanie,
- 11) Ostrożnie wyciąć ścianę poniżej nadproża
- 12) Obłożyć belki siatką stalową, obetonować i wykonać tynk cementowy
- 13) Podparcie montażowe można zdjąć po upływie min. 14 dni od wypełnienia zaprawą cementową

4.3. Słupy żelbetowe.

W celu wzmocnienia ściany w miejscu oparcia istniejącego nadproża nad I piętem oraz wzmocnienia ściany parteru projektuje się słupy żelbetowe w grubości ściany wykonane we wcześniej wykutych brudach. Słupy o wymiarach 28cm x 44cm wykonać jako wylewane na budowie z betonu C25/30 (B30), zbrojone podłużnie prętami #12mm i poprzecznie strzemionami #8 co 15cm ze stali AIIIIN (B500SP) zgodnie z rysunkiem nr 5. Zbrojenie podłużne słupów należy zakotwić odpowiednio w istniejącym wieńcu za pomocą żywicy iniekcyjnej. Przed wykonaniem słupa S-2 należy wykonać podparcie montażowe istniejącego nadproża i muru ponad nim. Wszystkie słupy wykonać przed montażem nadproża N-12 z projektu pierwotnego.

Otulinie dla zbrojenia słupów należy przyjąć równe 3cm.

4.4. Stropy żelbetowe STR.

W miejscu wyburzenia komina oraz w miejscu projektowanych dużych otworów pod wentylację mechaniczną, projektuje się wyburzenie fragmentów istniejących stropów gęstożebrowych i wykonanie nowych żelbetowych monolitycznych. Wyburzenie stropów gęstożebrowych wykonać od belki do belki stropowej i pomiędzy nimi wylać nowy strop. Nowe fragmenty stropów składają się z belek żelbetowych wysokości 25cm opartych na istniejących wieńcach oraz płyty żelbetowej grubości 8cm opartej na belkach żelbetowych. Oparcie belek żelbetowych na wieńcu należy zrealizować poprzez wykucie gniazd na głębokość 25cm w taki sposób aby nie uszkodzić zbrojenia podłużnego wieńca. Stropy STR wykonywać kolejno. Zabronione jest równoczesne wykonywanie stropów STR-1, STR-2 i STR-3.

5. Wytyczne techniczne wykonywania prac budowlanych.

a) wszelkie prace budowlane - montażowe należy prowadzić zgodnie z ustawą „Prawo Budowlane” (Dz. U. nr 89 z dnia 25 sierpnia 1994), Polskimi Normami, oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych - Montażowych „ Arkady, zasadami sztuki budowlanej i z uwzględnieniem uwag zawartych w niniejszym opisie.

b) roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robot budowlanych - montażowych.

6. Uwagi końcowe.

Wszystkie wymiary powtórnie sprawdzić przez bezpośredni pomiar na budowie a całość robót budowlanych wykonać pod nadzorem osób uprawnionych.

Niniejszy projekt należy rozpatrywać łącznie z projektem zamiennym architektury i projektem pierwotnym konstrukcji i architektury

Wszystkie ścianki działowe gr. 12cm stojące na stropach należy wykonać jako lekkie z betonu komórkowego na zaprawie klejowej.

Elementy nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonać wg projektu pierwotnego, który nadal jest obowiązujący.

Projektował:

mgr inż. Leszek Cich

upr. nr MAP/0008/PWOK/05

marzec 2016r