



Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji „DEZET”

Ziółkowski Dariusz

ul. Rzędziana 31, 11-040 Olsztyn

tel.89 (527-09-71), kom.723657740

Egz. Nr1

**PROJEKT BUDOWLANY
REMONTU I PRZEBUDOWY (MODERNIZACJI) BUDYNKU
CENTRUM EDUKACJI I INICJATYW KULTURALNYCH
PRZY UL.PARKOWEJ 1 W OLSZTYNIE
ETAP II
TOM 2**

Branża: konstrukcyjna

Adres:ul.Parkowa 1, 10-233 Olsztyn,woj.warmińsko-mazurskie.

Jednostka ewidencyjna – Olsztyn

Obręb ewidencyjny-działka – Olsztyn 27-32, 27-37/9, 4-2/3, 4-2/4

Inwestor: Centrum Edukacji i Inicjatyw Kulturalnych w Olsztynie

ul.Parkowa 1, 10-233 Olsztyn

Projektant:	mgr inż. Dariusz Ziółkowski upr. bud. WAM/0059/PWOK/05 specjalność konstr.budowlana	
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Szotowicz upr. bud. LUB/0104/PWOK/13 specjalność konstr.budowlana	

OLSZTYN – grudzień 2019 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

I. Opis techniczny s.K-3

II. Zebranie obciążeń i wyniki obliczeń s.K-7

III. Część rysunkowa

1.	Rzut piwnic - sanitariaty	K.II.T2-1	skala 1:50
2.	Rzut piętra - sanitariaty	K.II.T2-2	skala 1:50
3.	Przekrój poprzeczny	K.II.T2-3	skala 1:50

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany, oświadczam, że projekt budowlany
PROJEKT BUDOWLANY
REMONTU I PRZEBUDOWY (MODERNIZACJI) BUDYNKU
CENTRUM EDUKACJI I INICJATYW KULTURALNYCH
PRZY UL.PARKOWEJ 1 W OLSZTYNIE
ETAP II TOM 2 na działkach: 27-32, 27-37/9, 4-2/3, 4-2/4

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży konstrukcyjnej:	mgr inż. Dariusz Ziółkowski upr.bud. WAM/0059/PWOK/05, WAM/BO/0064/06 specjalność konstrukcyjno-budowlana	
Projektant sprawdzający branży konstrukcyjnej:	mgr inż. Kamil Szotowicz upr.bud. LUB/0104/PWOK/13, LUB/BO/0231/13 specjalność konstrukcyjno-budowlana	

OPIS TECHNICZNY
PROJEKTU BUDOWLANEGO KONSTRUKCJI
REMONTU I PRZEBUDOWY BUDYNKU
CEiIK W OLSZTYNIE
– ETAP II T.2

1. Dane ogólne:

Inwestor: Centrum Edukacji i Inicjatyw Kulturalnych w Olsztynie

ul. Parkowa 1, 10-233 Olsztyn

Projektant: mgr. inż. Dariusz Ziółkowski, upr.bud. WAM/0059/PWOK/05

Sprawdzający: mgr inż. Kamil Szotowicz, upr.bud. LUB/0104/PWOK/13

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany robót remontowych i modernizacyjnych w budynku CEiIK w Olsztynie, obejmujących w szczególności:

- przebudowę części pomieszczeń obejmujących projektowane sanitariaty.

3. Podstawa opracowania.

- Projekt architektoniczno – budowlany
- ekspertyza techniczna konstrukcyjna i geotechniczna nr 5/84 z grudnia 1983 r. rzecz. inż. Stolarczyk Jerzy
- Inwentaryzacja budowlana oprac. przez BP BPBW Sp. z o.o. z 2010 r.
- Przepisy techniczno – budowlane zawarte w Prawie budowlanym i innych źródłach
- Normy techniczne projektowania:

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-02000	Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-82/B-02004	Obciążenia budowli. Obciążenia zmiennie technologiczne. Obciążenia pojazdami
PN-80/B-02010	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
PN-80/B-02010/Az1	Zmiana do polskiej normy. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
PN-77/B-02011	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
PN-77/B-02011/Az1	Zmiana do polskiej normy. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
PN-88/B-02014	Obciążenia budowli. Obciążenia gruntem.
PN-90/B-03000	Projekty budowlane. Obciążenia statyczne.
PN-76/B-03001	Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń.
PN-B-03264:2002	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-90/B-03200	Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03002:1999	Konstrukcje murowe niezbrojne. Projektowanie i obliczenia.
PN-B-03340:1999	Konstrukcje murowe zbrojone. Projektowanie i obliczenia.
PN-86/B-02480	Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
PN-81/B-3020	Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

4. Warunki posadowienia.

W wyniku przeprowadzonej analizy, przedstawionej w ekspertyzie technicznej, stwierdzono że nie są wymagane dodatkowe wzmocnienia istniejącej konstrukcji murowej oraz fundamentów dla przeprowadzenia projektowanych robót. Wykonanie nadproży oraz zmiana układu funkcjonalnego nie wpływa zasadniczo na istniejące warunki posadowienia.

Kategoria geotechniczna – I, warunki gruntowe proste.

5. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe obiektu.

5.1 Ściany nadziemna w obrębie przebudowy.

Ściany podlegające przebudowie są ścianami działowymi. W pomieszczeniach sanitarnych na piętrze jedna ze ścian została zaprojektowana o grubości 18cm. Pierwsze warstwy wymurować z cegły silikatowej pełnej kl.15MPa na zaprawie cementowo-wapiennej – o wys. 32cm. Powyżej ścianę wymurować z bloczków betonu komórkowego gr.18cm odmiany 500, w celu zmniejszenia oddziaływania na istniejącą konstrukcję stropu. Bezpośrednio pod ścianą zaprojektowano belki odcinkowe mocowane do belek stropowych.

5.2 Strop pod projektowanymi ścianami.

Istniejący strop ceramiczny typu Kleina stanowi oparcie dla istniejącego układu ścian działowych. Projektuje się wykonanie pasa belek pod ścianą gr.18cm. Belki wykonać z pary dwuteowników 120PN mocowanych do istniejących belek stropowych (dwuteowniki 260 co 1,1m). Zakłada się, że projektowane belki zmieszczą się ponad płytą ceramiczną. Połączenie nowych belek realizować poprzez oparcie półkami na istniejących belkach, po odpowiednim podcięciu nowych profili dwuteowych, oraz poprzez przykręcenie śrubami pólek. Od spodu wstawić żebra podporowe dopasowane do wysokości powstałej pomiędzy półką dolną nowych profili a półkami dolnymi istniejących belek.

Stal projektowanych elementów S235JR. Nowe elementy zabezpieczyć farbą ogniochronną pęczniącą do klasy R60. Odkryte fragmenty istniejących belek oczyścić i zabezpieczyć zestawem farb antykorozyjnych oraz farbą ogniochronną do klasy R60.

5.3 Wymiana i wbudowanie nadproży drzwiowych.

W sanitariatach w poziomie piwnic projektuje się wymianę nadproży w sposób umożliwiający wstawienie stolarki drzwiowej o wysokości skrzydeł 2,0m. Projektuje się wykonanie nowych przesklepień dla projektowanych otworów.

Istniejące belki dwuteowe znajdujące się w nadprożu, po przecięciu elementów wiążących zdemontować.

Zakłada się wykonanie belek zespolonych z trzech dwuteowników 160PN. Elementy stalowe należy przed montażem odpowiednio przygotować, tzn. dociąć na wymiar, wykonać otworowanie fasolkowe w środkach do przewiązania prętami gwintowanymi oraz pomalować zestawem farb antykorozyjnych.

W pierwszej kolejności wykonać bruzdy po zewnętrznych stronach ściany. Następnie w nich osadzić dwuteowniki. Po wykonaniu tej czynności skuć tynk oraz warstwę muru do projektowanej wysokości – niezbędnej do obsadzenia ościeżnicy drzwiowej. Dalej wykonać bruzdę z gniazdami przebiegającą w środku ściany. Po osadzeniu wykuć bruzdy poprzeczne w miejscach przewidywanych dla umieszczenia stężeń śrubowych. Pręty wsuwać z jednoczesnym założeniem pary nakrętek przy środkowym dwuteowniku. Po skręceniu uzupełnić bruzdy fragmentami cegieł lub całymi ceglami tam gdzie będzie to możliwe. Całość otoczyć siatką stalową RABITZA i wykonać obrzutkę z zaprawy cementowej. Wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym.

W sanitariatach w poziomie piętra postępować analogicznie, przy czym do współpracy przewidziano po 2 dwuteowniki na grubości ściany.

W przypadku wykonywania nowego otworu do łazienki dla niepełnosprawnych przewidziano przesklepienie na dwóch różnych wysokościach (wg. rys.2 i 3).

5.4 Wymiana stolarki drzwiowej ze zmianą szerokości.

Wymiana stolarki drzwiowej przy jednoczesnej zmianie szerokości (zmniejszeniu) otworów drzwiowych prowadzić stosownie do potrzeb zamurowania z docinanych cegieł. Co drugą warstwę wmurowywać w istniejącą ścianę po uprzednim odkuciu fragmentu cegły.

6. Założenia do obliczeń konstrukcji.

6.1 Obciążenia.

- Obciążenia stałe według wg PN-77/B-02001
- Obciążenia zmienne technologiczne wg PN-80/B-02003
- Obciążenia śniegiem wg PN-80/B-02010/Az1
 - IV strefa obciążenia śniegiem
- Obciążenia wiatrem wg PN-77/B-02011/Az1
 - I strefa obciążenia wiatrem
 - Budowla nie podatna na dynamiczne działania wiatru $\beta=1.8$

6.2 Zastosowane materiały.

- Ścianagr.18cmcegła silikatowa pełna kl.15MPa.
- Ścianagr.18cm beton komórkowy odm.500.
- Stal konstrukcyjna profili S235JR.

6.3 Metody obliczeń.

Konstrukcje oblicza się według dwóch stanów granicznych:

- Stany graniczne nośności
- Stany graniczne użyteczności

Olsztyn, grudzień2019 r.

PROJEKTANT:
mgr inż. DARIUSZ ZIÓŁKOWSKI
nr. upr. WAM/0059/PWOK/05