

KONSTRUKCJA PROJEKT WYKONAWCZY

Remont i przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń : pralni na apartamenty i pomieszczeń biurowych na pralnię na piętrach II – X wraz z przebudową instalacji wewnętrznych; wod-kan. co. elektrycznej w Domu Studenckim nr DS-4 Politechniki Krakowskiej na działce nr ewid. 21/96, obr. 6, j. ew. Nowa Huta w Krakowie.

Inwestor: Politechnika Krakowska
ul. Warszawska 24
31-155 Kraków

Projektował: mgr inż. Czesław Hodurek

mgr inż. Czesław Hodurek
Uprawnienia budowlane do
projektowania, kierowania i nadzoru nad
robotami budowlanymi i nadzoru nad
konstrukcją i wykończeniem
Nr. At. Upr. 40256, Nr. RF. 40256/97
oraz przy zabiegach technicznych
PSCZ Nr. 0102, PSCZ Nr. 59/97

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY	3
1. PODSTAWY OPRACOWANIA	4
2. OPIS OGÓLNY BUDYNKU	5
3. OPIS SZCZEGÓŁOWY BUDYNKU	5
4. OPIS SZCZEGÓŁOWY ROBÓT	6
5. ZABEZPIECZENIE P. POŻ.	6
6. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE	6

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

796-01	DETAL WZMOCNIENIA OTWORU
796-02	DETAL BARIERKI



I.OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWY OPRACOWANIA

- 2.1. Zlecenie Inwestora
- 2.2. Inwentaryzacja architektoniczna budynku opracowana przez Biuro Architektoniczne Krzysztof S. Białka architekt, ul. Łobzowska 16, 31-140 Kraków - z lutego 2017r
- 2.3. Projekt budowlany architektury opracowany przez Biuro Architektoniczne Krzysztof S. Białka architekt, ul. Łobzowska 16, 31-140 Kraków - z lutego 2017r
- 2.4. Wielobranżowa dokumentacja projektowo kosztorysowa remontu kapitalnego domu studenckiego nr 4 Politechniki Krakowskiej w Krakowie przy ul. Skarżyńskiego 9 - Dresler Studio - Architektura i Urbanistyka, ul. Miechowity 10/85 Kraków - z grudnia 2005r.
- 2.5. Ekspertyza konstrukcyjna dotycząca możliwości remontu i przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń: pralni na apartamenty i pomieszczeń biurowych na pralnię na piętrach II-X w Domu Studenckim nr DS-4 Politechniki Krakowskiej na działce nr ewid. 21/96, obr. 6, j. ew. Nowa Huta w Krakowie - Pracownia Inżynierska Czesław Hodurek, ul. Kasztelańska 20, 30-116 Kraków - z lutego 2017r.
- 2.6. Projekt Budowlany konstrukcji " Remont i przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń : pralni na apartamenty i pomieszczeń biurowych na pralnię na piętrach II – X wraz z przebudową instalacji wewnętrznych; wod-kan. co. elektrycznej w Domu Studenckim nr DS-4 Politechniki Krakowskiej na działce nr ewid. 21/96, obr. 6, j. ew. Nowa Huta w Krakowie." - Pracownia Inżynierska Czesław Hodurek, ul. Kasztelańska 20, 30-116 Kraków - z lutego 2017r.
- 2.7. Projekt wykonawczy architektury opracowany przez Biuro Architektoniczne Krzysztof S. Białka architekt, ul. Łobzowska 16, 31-140 Kraków - z lutego 2017r
- 2.8. Polskie Normy Budowlane, Eurokody i literatura techniczna - związane z tematem niniejszego opracowania.

2. OPIS OGÓLNY BUDYNKU

Istniejący budynek DS-4 przy ul. Skarżyńskiego 9 w Krakowie jest wolnostojący całkowicie podpiwniczony. Posiada 11 kondygnacje nadziemnych i 1 kondygnację podziemną. Obiekt o rzucie 16x54m zrealizowany w systemie wielkopłytowym Wk 70. Wysokość budynku ponad poziom terenu 33,6m. Budynek został poddany modernizacji w 2006 roku.

3. OPIS SZCZEGÓŁOWY BUDYNKU

Konstrukcja parteru - żelbetowa - monolityczna, ze stropem prefabrykowanym nad piwnicami.

Ściany podziemia - żelbetowe, monolityczne o grubości 24cm. Pozostałe ściany wewnętrzne W - żelbetowe, prefabrykowane grubości 15cm, w systemie Wk 70. Ściany szczytowe ZWS - poprzeczne, nośne, trójwarstwowe wg systemu Wk 70. Ściany kolankowe ZWd o grubości 20 cm wg systemu Wk 70. Ściany zewnętrzne osłonowe ZWO - podłużne, trójwarstwowe wg systemu Wk 70.

Klatki schodowe - żelbetowe, płytowe, prefabrykowane w systemie Wk 70.

Strop nad piwnicami prefabrykowany, z okrągłootworowych prefabrykowanych płyt stropowych S2/600/150, S2/600/120 i S2/600/90 - pod pomieszczeniami bibliotecznymi oraz gęstożebrowy strop DZ-3 - na pozostałym obszarze. Stropy międzypiętrowe S wykonano jako prefabrykowany z płyt żelbetowych grubości 16cm dedykowany dla systemu Wk 70.

Dach wykonany jest z płyt panwiowych D - oparty na prefabrykowanych ściankach żelbetowych grubości 12cm w systemie Wk 70. W kilku miejscach zastąpiono je ściankami murowanymi o grubości 12cm.

4. OPIS SZCZEGÓŁOWY ROBÓT

Projekt remontu i przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń w budynku DS-4 przy ul. Skarżyńskiego 9 w Krakowie przewiduje:

1- Wykonanie otworów drzwiowych, oraz powiększenie otworu drzwiowego.

Otwory w ścianach nośnych - żelbetowych wykonać przez nacięcie piłą diamentową. Nie należy wykorzystywać młotów pneumatycznych powodujących drgania. Otwory do 300mm wykonać poprzez wiercenie odpowiednimi wiertnicami. Zabrania się rzucania kawałkami betonu o strop, by go nie uszkodzić. Wycinanie otworu można wykonać dopiero po podstemplowaniu stropu po obu stronach projektowanego otworu. Lokalizacja otworów została podana w projekcie architektury. W przypadku powiększania otworu drzwiowego w ścianie nośnej należy wykonać nadproże stalowe z dwóch belek C 140. Belki stalowe należy skrócić ze sobą co 20cm śrubami M16 kl.5.8. Otwory drzwiowe należy wykonać "od góry do dołu".

2 – wykonanie lekkich ścian działowych według projektu architektury.

5. ZABEZPIECZENIE P. POŻ.

Dla zabezpieczenia przed ogniem konstrukcję stalową należy osiatkować i otynkować:

6. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

STAL PROFILOWA:

S235JR

BETON

C25/30 (B30)

WYKAZ NORM WYKORZYSTANYCH DO OBLICZEŃ

Obliczenia statyczne wykonano zgodnie z Polskimi Normami w zakresie:

a) obciążeń:

- 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-02004 - Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Obciążenie pojazdami.
PN-80/B-02010 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
PN-80/B-02010/Az1 - Zmiana do polskiej normy. (Dotyczy normy śniegowej).
PN-77/B-02011 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
PN-77/B-02011/Az1 - Zmiana do polskiej normy. (Dotyczy normy wiatrowej).

b) obliczeń konstrukcji :

- PN-B-03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczeniach statyczne i projektowanie.
PN-90/B-03200 – Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie. Reguły ogólne i reguły dla budynków”
PN-81/B-03020 - Grunty budowlane .Posadowienie bezpośrednie budowli.
PN-EN 1997-1 - Projektowanie geotechniczne Część 1: Zasady ogólne

Opracował

mgr inż. Czesław Hodurek

mgr inż. Czesław Hodurek
Uprawnienia budowlane do
projektowania, kierowania i nadzorowania
robot budowlanych bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr UAN-Upr. 405/86, Nr RP-Upr. 81/97
oraz przy zabytkach nieruchomych
PS 124/2000, PS 337 - 2016



II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA