



BIURO PROJEKTOWO - USŁUGOWE
„INPRO” Spółka z o.o.
30-017 KRAKÓW , ul. Raławicka 56

PROJEKT NR B. 1189

**Dokumentacja projektowa termorenowacji budynku Domu Studenckiego
„Skrzat”**

INWENTARYZACJA

Inwestor:

Akademia im. Jana Długosza
42-217 Częstochowa
ul. Waszyngtona 4/8

Adres inwestycji:

Częstochowa ul Dąbrowskiego 76/778
Dz. ewidencyjna 17/3 i 38/4 obr.41b

Umowa: KZ – 372/40/10

z dnia 21 06 2010

Pracownia PM

Autorzy opracowania :

Mgr inż. Sewer Sulima Samujłło

Mgr inż. Agnieszka Dawid

Krzysztof Sendra

Jolanta Górecka

Kierownik pracowni

inż. Janusz Nowakowski

Data opracowania : październik 2010



BIURO PROJEKTOWO - USŁUGOWE
„INPRO” Spółka z o.o.
30-017 KRAKÓW , ul. Raławicka 56

UZGODNIENIA PROJEKTU NR B 1189

L.p.	W zakresie	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
1.	Technologicznym			
2.	Zabezpieczenia środowiska naturalnego			
3.	Architektoniczno - konstrukcyjnym			
4.	Instalacji elektrycznej silno – i słaboprądowej			
5.	Instalacji wodno - kanalizacyjnej			
6.	Instalacji co			
7.	Instalacji sprężonego powietrza			
8.	Drogi i place			

**BIURO PROJEKTOWO - USŁUGOWE****„INPRO” Spółka z o.o.**

30-017 KRAKÓW , ul. Raławicka 56

*Certyfikat DIN EN ISO 9001:2000 – numer rejestracyjny 78 100 6080***SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

L.p.	Wyszczególnienie	Strona lub nr rysunku	Uwagi :
	<p>Inwentaryzacja budynku Domu Studenckiego „Skrzat” W Częstochowie</p> <p>Część opisowa</p> <p>Strona tytułowa Uzgodnienia projektu Spis zawartości projektu Spis kompleksowy projektu Opis techniczny</p>		



BIURO PROJEKTOWO - USŁUGOWE
„INPRO” Spółka z o.o.
30-017 KRAKÓW , ul. Raławicka 56

SPIS TREŚCI PROJEKTU KOMPLEKSOWEGO

L.p.	Symbol Pracowni	Nazwa projektu	Nr projektu	
			Własnego	Obcego
		Dokumentacja projektowa termorenowacji budynku Domu Studenckiego „Skrzat” w Częstochowie		
1.	PM	Inwentaryzacja	B. 1189	
2.	PM	Audyt energetyczny	B. 1190	
3.	PM	Projekt Budowlany	B. 1191	
4.	PM	Projekt Wykonawczy	B. 1192	
Kraków październik 2010				

**Projekt budowlany termorenowacji budynku Domu Studenckiego
„Skrzat” w Częstochowie**

INWENTARYZACJA

Dokumentacja projektowa termorenowacji budynku Domu Studenckiego „Skrzat” w Częstochowie

SPIS TREŚCI

- I. Strona tytułowa.
- II. Spis treści.
- III. Opis techniczny
 - 1. Przedmiot, cel, zakres i podstawa opracowania
 - 2. Lokalizacja
 - 3. Opis obiektu
 - 4. Zagadnienia ochrony cieplnej
 - 5. Remont elementów zewnętrznych
 - 6. Dachy
 - 7. Obróbki blacharskie
 - 8. Rynny i rury spustowe
 - 9. Instalacji odgromowa
 - 10. Dostęp dla niepełnosprawnych
- IV Część rysunkowa
 - Rzut parteru B. 1189 - 1
 - Rzut I-go piętra B. 1189 - 2
 - Rzut dachu B. 1189 - 3
 - Elewacje zachodnia B. 1189 - 4
 - Elewacja wschodnia B. 1189 - 5
 - Elewacje boczne B. 1189 - 6

Dokumentacja projektowa termorenowacji budynku Domu Studenckiego „Skrzat” w Częstochowie

INWENTARYZACJA

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot, cel, zakres i podstawa opracowania

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest inwentaryzacja Domu studenckiego „Skrzat” w Częstochowie w zakresie niezbędnym do wykonania projektu termorenowacji przedmiotowego obiektu w zakresie opisanym poniżej

1.2 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje: inwentaryzację niezbędną dla zaprojektowania:

- ocieplenia ścian zewnętrznych obiektu
- ocieplenia stropodachu i dachu nad klatką schodową
- remontu pokryć dachowych
- wymiany obróbek blacharskich
- wymiany rynien i rur spustowych zewnętrznych
- budowy pochylni dla niepełnosprawnych
- wymiany stolarki okiennej i drzwiowej
- remontu schodów zewnętrznych
- wymiany instalacji odgromowej

Inwentaryzacja swoim zakresem obejmuje szczegółowy wygląd elewacji budynku i rzut dachu. Dla celów wymiarowych wykonano ponad to rysunki rzutów kondygnacji przy czym rozmieszczenie ścianek działowych i otworów wewnętrznych pokazano schematycznie bez wymiarowania. Dokładna inwentaryzacja obejmuje wszystkie ściany zewnętrzne wraz z zlokalizowanymi w nich otworami okiennymi i drzwiowymi jak również elementami przynależnymi do elewacji daszki nad wejściami, schody i spoczniki zewnętrzne, balustrady itp.

1.3 Cel opracowania

Celem opracowania jest ustalenie stanu istniejącego Domu studenckiego „Skrzat” w Częstochowie w zakresie niezbędnym dla dalszych prac projektowych

1.4 Podstawa opracowania

Umowa na wykonanie prac projektowych dla przedmiotowego budynku

Robocze uzgodnienia z Inwestorem,

Istniejąca dokumentacja techniczna budynku.

Ustawa z 7.07.1994 Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami) (Tekst jednolity Dz.U Nr 106 poz. 1126 z roku 2000.) zmieniona ustawą z 16 kwietnia 2004r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93 poz. 888) przepisy z nią związane

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 11 maja 2006 r.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 28.06.2003 r. w sprawie warunków trybu postępowania dotyczącego rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego (Dz.U. Nr 120 poz. 120).

Mapa syt.-wys. w skali 1:500

Uzgodnienia z inwestorem

Przepisy i obowiązujące polskie normy

Audyt energetyczny wykonany dla przedmiotowego obiektu w 2008 r

2.0 Lokalizacja

Budynek będący przedmiotem niniejszego opracowania jest zlokalizowany w Częstochowie na os. Tysiąclecia w pobliżu centrum miasta pod adresem:

42-200 Częstochowa

ul Dąbrowskiego 75

Na działce ewidencyjnej nr 17/3 i 38/4 obręb 41b stanowiącej własność Inwestora tj. Akademii im Jana Długosza w Częstochowie

Przedmiotowy budynek wolnostojącym zlokalizowanym naprzeciwko budynków wzdłuż linii zabudowy ul Dąbrowskiego Od strony południowej sąsiaduje o z kompleksem sportowym Politechniki Częstochowskiej Dojazd do budynku stanowi ul, Dąbrowskiego. Teren ten leży w granicach miasta Częstochowa w jego centrum. Teren jest bardzo mocno zurbanizowany. Jest to teren płaski Ulica Dąbrowskiego posiada gęstą zabudowę budynkami dydaktycznym Politechniki i Szkoły im Wł. Biegańskiego stanowiącymi jej pierzeję zachodnią w zabudowie zwartej natomiast od strony wschodniej posiada zabudowę rozproszoną cofniętą od ulicy

3.0 Opis obiektu

3.1 Obiekt

Budynek będący przedmiotem niniejszego opracowania jest obiektem wolnostojącym o jedenastu kondygnacjach nadziemnych. Budynek ten jest. w pełni podpiwniczony. Obiekt zalicza się zgodnie z obowiązującymi przepisami do budynków wysokich Konstrukcja budynku żelbetonowa prefabrykowana systemowa. Układ ścian konstrukcyjnych poprzeczny.

Ławy fundamentowe oraz elementy żelbetowe wykonane z betonu żwirowego marki $R_w = 170$ at

Ściany piwnic monolityczne wylewane na mokro grubości :

- zewnętrzne 35 cm ocieplone od wnętrza gazobetonem 12 cm
- wewnętrzne 30 cm

Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych:

- konstrukcyjne prefabrykowane żelbetowe gr. 15 cm wg kat. KE.K.V/WP w rozstawie 6.0, 3.6 i 1.8 m
- ściany konstrukcyjne szczytowe prefabrykowane warstwowe wg kat. KE – KIII/ZWS

- ściany osłonowe z bloków PGS.

Stropy międzykondygnacyjne i stropodachy:

- stropy międzykondygnacyjne prefabrykowane z płyt kanałowych grubości 22 cm. Wg kat. KE-KI/S.B.L.
- Dach z płyt panwiowych wg kat. KE-KI/D
- Ścianki ażurowe stropodachu prefabrykowane, częściowo murowane z cegły dziurawki gr 12 cm
- Ścianki działowe żużlowo gipsowe gr 8 cm
- Ścianki ocieplające loggie wg kat KE-AB/.ZWL.
- Ścianki kolankowe prefabrykowane betonowe gr. 20 cm na ścianach szczytowych PGS gr 24 cm.
- Stolarka okienna w części nadziemnej nowa PCV w piwnicach stara do wymiany

Izolacje

- termiczna stropodachu 5 cm płyty twarde z wełny mineralnej nad klatką schodową styropian 10 cm
- termiczna ścian styropian 5 cm w płytach warstwowych
- podłoga na gruncie nieocieplona
- tynki cementowo wapienne

Stolarka

- okienna wymieniona w 80% na nową z PCV,
- drzwiowa wymieniona w 20% na nową aluminiową

Przystosowanie budynku dla osób niepełnosprawnych

- wejście z zewnątrz budynku nieprzystosowane
- wewnątrz windy między kondygnacyjne w wykonaniu zwykłym

3.2 Sieci zewnętrzne

Teren objęty opracowaniem jest uzbrojony w sieć :

- c.o.
- wody
- kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji deszczowej
- elektryczną
- gazu
- teletechniczną.

3.3 Zielen

W okolicy obiektu będącego przedmiotem niniejszego opracowania znajduje się zielen uporządkowana w postaci trawników krzewów i drzew ozdobnych.

4.0 Zagadnienia ochrony cieplnej obiektu

Budynek będący przedmiotem niniejszego opracowania jest obiektem wolnostojącym o jedenastu kondygnacjach nadziemnych. Budynek ten jest. w pełni podpiwniczony. Obiekt zalicza się zgodnie z obowiązującymi przepisami do budynków wysokich Konstrukcja budynku żelbetonowa prefabrykowana systemowa. Układ ścian konstrukcyjnych poprzeczny. Ściany obiekty są nieocieplone od zewnątrz a istniejące

ocieplenie nie odpowiada aktualnie obowiązującym przepisom. Analogiczna sytuacja jest z stropodachem i dachem nad klatką schodową.

Aktualnie obowiązujące przepisy dotyczące budynków nakazują powyżej 25 m od terenu stosować okładziny elewacyjne ich zamocowania a także izolacje cieplne z materiałów niepalnych (216 pkt 8 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) .

Jednak zgodnie z & 216 pkt. 9 przedmiotowego Rozporządzenia Dopuszcza się ocieplenie ściany zewnętrznej budynku mieszkalnego wzniesionego przed dniem 01 04 1995 r o wysokości do 11 kondygnacji włącznie (a z takim obiektem mamy do czynienia naszej sytuacji) z użyciem samogasnącego polistyrenu spienionego w sposób zapewniający nie rozprzestrzenianie się ognia. Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania niezbędne jest zastosowanie Systemu zamkniętego posiadającego atest NRO. Dodatkowym czynnikiem który musi być bezwzględnie spełniony jest odpowiednia wytrzymałość mechaniczna i termiczna zastosowanych materiałów i bezwzględna szczelność wykonanej warstwy docieplającej ściany. Należy zaprojektować termorenowację ścian i dachu

W budynku wymieniono większość stolarki okiennej na nową z PCV. Wymieniono również część stolarki drzwiowej na nową aluminiową

Należy zaprojektować wymianę stolarki okiennej dotychczas nie wymienionej z istniejącej na stolarkę PCV szklaną o współczynniku przenikania ciepła całego okna $U = 1,6$. Wymienia się również stolarkę drzwiową na ocieploną posiadającą współczynnik $U = 2,0$.

5. Remont elementów zewnętrznych

Do budynku prowadzi kilka wejść z zewnątrz. W związku z różnicami terenowymi wejścia te prowadzą przez schody zewnętrzne pochylnie lub rampy rozładownicze. Elementy te są w większości w złym stanie technicznym. Projektuje się kompleksowy remont tych elementów w następującym zakresie

1. Wejście główne do budynku – schody w dobrym stanie technicznym okładziny z płytek w złym stanie technicznym. Daszek nad wejściem w dobrym stanie technicznym pokrycie schodów w złym stanie technicznym. Należy przewidzieć wymianę płytek posadzkowych na gres antypoślizgowy
2. Wejście boczne do budynku na ścianie szczytowej (rampa rozładownicza) – w bardzo złym stanie technicznym należy przewidzieć kompleksowy remont całego elementu
3. Wejście do budynku od tyłu 2 szt – schody w złym stanie technicznym – należy przewidzieć remont schodów
4. Wejście do piwnic budynku – pochylnia i murki oporowa w złym stanie technicznym - należy przewidzieć remont tych elementów
5. Balkony – płyty w złym stanie technicznym, balustrady w dobrym stanie technicznym ale malowanie zniszczone – należy przewidzieć remont płyt balkonowych i renowację balustrad

6. Dachy

Budynek posiada dwa rodzaje dachów tj stropodach wentylowany nad większością obiektu i dach nad klatką schodową. Dachy te nie odpowiadają aktualnie

obowiązującym przepisom dotyczącym przenikania ciepłego przegród budynków. Należy przewidzieć ocieplenie tych elementów
Wierzchnie warstwy pokrycia dachowego są w dostatecznym stanie technicznym. W związku z termorenowacją ścian i dachów oraz wymianą instalacji odgromowej należy przewidzieć na całości obiektu położenie nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej

7.0 Obróbki blacharskie:

Obróbki blacharskie są w złym stanie technicznym

Obróbki blacharskie w obiektach objętych opracowaniem występują na :

- ściankach kolankowych,
- daszkach nad wejściami
- krawędziach dachów bez ścianek kolankowych
- korytach odprowadzających wody opadowe
- parapetach
- pod i nadrynnowe
- połączeniu części budynków o różnej wysokości
- gzymsach i wystęgach na elewacji

W związku z pracami termomodernizacyjnymi należy zaprojektować nowe obróbki blacharskie

8.0 Rynny i rury spustowe

W stanie istniejącym obiekt jest wyposażony w rynny w złym stanie technicznym i powinny być wymienione.

9.0. Instalacja odgromowa

Instalacja odgromowa nie spełnia wymogów aktualnie obowiązujących przepisów dotyczących wymaganych obecnie średnic przewodów odprowadzających minimum $d = 8 \text{ mm}$. Istniejące przewody odprowadzające posiadają średnicę $d = 6 \text{ mm}$. Zinwentaryzowano trasy starych przewodów odprowadzających tak by można je wykorzystać przy projektowaniu celem wykorzystania istniejących uziomów.

10 . Dostęp dla osób niepełnosprawnych

W stanie istniejącym budynek nie posiada dostępu do parteru obiektu z poziomu terenu dla osób niepełnosprawnych odpowiadającego aktualnie obowiązującym przepisom. Wobec powyższego projektuje się pochylnię dla niepełnosprawnych wzdłuż ściany frontowej obiektu na istniejący taras przed wejściem głównym.

Po analizie mapy sytuacyjno – wysokościowej stwierdzono, że w przewidywanej lokalizacji pochylni znajduje się uzbrojenie podziemne tj:

- przyłącz co do budynku
- przyłącz gazu Dn 100 mm do budynku
- przyłącz wody do budynku

Uzbrojenie to uniemożliwia wykonanie podjazdu monolitycznego bowiem lokalizacja kolidowała by z tym uzbrojeniem i konieczne było by wykonanie kosztownych

przekładek i zabezpieczeń sieci uzbrojenia podziemnego. Wobec powyższych uwarunkowań należy zaprojektować pochylnię dla niepełnosprawnych ażurową opartą na fundamentach betonowych zlokalizowanych w ten sposób, że nie będą kolidować z istniejącym uzbrojeniem