

OPIS TECHNICZNY
do projektu konstrukcyjnego
adaptacji i remontu kapitalnego budynku Politechniki Gdańskiej
w Gdańsku, przy Alei Zwycięstwa 27

1.0. Podstawa opracowania.

1. Umowa.
2. Wizja na obiekcie autorów opracowania.
3. Wytyczne branżowe, zwłaszcza branży architektonicznej.
4. Opinia Techniczna konstrukcyjna o stanie budynku Politechniki Gdańskiej w Gdańsku, przy Alei Zwycięstwa 27, w związku z projektem jego adaptacji i remontu kapitalnego, opracowanie własne z czerwca br. przez TECCOM.
5. Ocena mykologiczno - budowlana budynku opracowana w maju 2007 r przez Zakład Usługowy Projektowania, Nadzoru Budowlanego i Oceny Stanu Technicznego Budynków, inż. Ryszard Kowalski z Gdańska.
6. Ekspertyza Konserwatorska dla zabytkowego wyposażenia wnętrza i elewacji budynku przy Al. Zwycięstwa 27 w Gdańsku, opracowana w kwietniu 2007 r przez TECCOM.
7. Licencjonowane programy komputerowe.
8. Obowiązujące normy i literatura techniczna.

2.0. Dane ogólne.

Ocena Techniczna cytowana w punkcie 5 poz. 1.0. dotyczy prowadzenia prac remontowych w istniejącym budynku, dlatego spełnia wymogi § 206 ust. 2, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12. 04. 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz.U. Nr 75, poz. 690.

W Ocenie Technicznej wykazano, że istnieje możliwość dokonania adaptacji i remontu kapitalnego budynku w zakresie określonym przez część architektoniczną opracowania.

Wskazano tam warunki na których należy prowadzić prace projektowe i budowlane.

Tam też, jak i w Ocenie mykologiczno – budowlanej dokonano opisu i oceny stanu technicznego istniejącej konstrukcji budynku.

Niniejszy projekt konstrukcyjny zaprojektowano w oparciu o normy:

- PN-82/B-02001 – Obciążenia stałe
- PN-82/B-02003 – Obciążenia zmienne technologiczne i montażowe
- PN-77/B-02011 – Obciążenie wiatrem
- PN-80/B-02010/Az1 – Obciążenie śniegiem
- PN-B/03264:2002 – Konstrukcje żelbetowe

- PN-B-03150:2000 – Konstrukcje drewniane

3.0. Opis projektowanych rozwiązań konstrukcyjnych.

3.1. Wieżba dachowa.

Pokrycie dachu z papy na deskowaniu wraz z obróbkami blacharskimi w całości podlegają wymianie, należy dokonać ich rozbiórki. Podobnie na kondygnacji strychowej rozebrać należy poszycie połaci z desek i tynk na trzcinie.

Rodzaj nowej dachówki, warstwy izolacyjne na połaciach są określone w części architektonicznej opracowania.

Odkrytą konstrukcję więźby dachowej należy poddać kompleksowej ocenie technicznej. Do tej oceny zaangażować specjalistę mykologa.

Elementy porażone lokalnie poddać naprawie poprzez wymianę końcówek czy ostruganie tkanki porażonej i odpowiednie nabitki, które swą wielkością w przekroju muszą przewyższać ubytek.

Elementy porażone w wielkościach przekraczających 50% powierzchni, należy przewidzieć do wymiany wg zasady, że przekrój elementu wbudowanego jest taki jak przekrój elementu usuwanego.

Szacunkowo ustala się, że zajdzie potrzeba dokonania wymiany około 15% ilości istniejącego drewna konstrukcji więźby.

Niezależnie tego, część krokwi dachowych musi zostać wzmocniona wskutek wymiany pokrycia papowego na dachówkę ceramiczną.

Dotyczy to fragmentu dachu dla rozpiętości w osiach murłat 12,06 m. Każdą istniejącą krokiew o wymiarach w przekroju 13/16 cm należy wzmocnić poprzez dokonanie obustronnych nabitek z bali 4/16. Projektowana długość nabitek $l=6,0$ m, usytuowanie na długości krokwi w cz. graficznej opracowania.

Obliczenia statyczno wytrzymałościowe więźby dachowej zawarto w opracowanej równolegle Ocenie Technicznej budynku.

Istniejące drewno, po oczyszczeniu malowania farbą emulsyjną, oraz drewno nowowbudowane, poddać impregnacji trójfunkcyjnym preparatem przeciw ogniu, owadom, technicznym szkodnikom drewna i przeciw grzybom.

3.2. Wymiana stropodachu nad werandą.

Zachodzi techniczna potrzeba dokonania obniżenia stropodachu nad werandą zlokalizowaną od strony ul. Puszkina. W związku z tym istniejący stropodach konstrukcji staloceramicznej podlega rozbiórce.

Roboty rozbiórkowe prowadzić z należytą starannością, aby nie dopuścić do uszkodzeń konstrukcji istniejącej. Ograniczyć użycie narzędzi udarowych mocno bijących.

Projektowany stropodach jest konstrukcji żelbetowej, płytowej, $h=14$ cm, wsparty na ścianach istniejących oraz na żelbetowym podciągu 25/45 cm. Beton B20, stal konstrukcyjna A-III.

3.3. Nadproża stalowe nad projektowanymi otworami w istniejących ścianach murowanych.

Projektowane nadproża, w ilości 2 sztuk, dla nowych otworów rozpiętości do 1,50 m, drzwiowych, w murowanych ścianach istniejących ≥ 25 cm wykonać poprzez przesklepienie stalowe z 2 ceowników 140.

Kolejność realizacji nadproży:

- wytrasować na ścianie projektowany otwór;
- wykuć otwory i wykonać na równym poziomie poduszki betonowe, beton B20 MPa;
- wykuć jedną poziomą bruzdę i osadzić w niej belkę stalową, podklinować od góry i szczelinę nad belką wypełnić zaprawą $R=10,0$ MPa, konsystencji wilgotnej, ułożoną „na siłę”;
- wykuć drugą bruzdę i założyć drugą belkę stalową jak opisano powyżej;
- obie belki spiąć śrubami;
- wykonać projektowany otwór poprzez rozbiórkę ściany, stosować nacinanie i wyłupywanie, ograniczyć użycie narzędzi udarowych silnie bijących;
- nadproże wyszpałdować i pokryć tynkiem na siatce, wykonany otwór obrobić.

4.0. Uwagi końcowe.

Prace budowlane prowadzić zgodnie z niniejszą dokumentacją projektową, pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia budowlane, przestrzegając przepisów BHP oraz „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

Niniejszą dokumentację projektową opracowano na podstawie inwentaryzacji budowlanej, dlatego wszystkie tu podane wymiary sprawdzić w naturze, na budowie.

W razie potrzeby konsultować się z projektantem w ramach nadzoru autorskiego.

Gdańsk, czerwiec 2007 r

projektant: inż. Marian Adamek