

METRYKA PROJEKTU			
DANE OGÓLNE			
TEMAT OPRACOWANIA:	Projekt budowlany przebudowy schodów wewnętrznych wraz z orzeczeniem stanu technicznego. Kategoria obiektu IX		
ADRES:	Grodków, ul. Mickiewicz 13.		
DATA OPRACOWANIA:	o6. 2o18.		
AUTORZY:			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTÓW dr inż. D. Fabianowski 45-049 Opole; Dwernickiego 5/2		
BRANŻA	PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
KONSTRUKCJA:	dr inż. Dariusz Fabianowski	9/02/Op	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ:	mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op	

OPRACOWANIE ZAWIERA:

I. METRYKA OPRACOWANIA WRAZ ZE SPISEM ZAWARTOŚCI

- Opis techniczny wraz z oceną stanu technicznego budynku
- Część rysunkowa:
 - Przebudowa schodów

strona 1

strony 2-5

OPIS TECHNICZNY

WRAZ Z OCENĄ STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

1. DANE OGÓLNE.

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA:

Opracowanie obejmuje projekt budowlany przebudowy schodów wewnętrznych w budynku użytkowanym obecnie jako gimnazjum. Przebudowa schodów podyktowana jest zmianą sposobu użytkowania obiektu na przedszkole.

Przedmiotowy budynek stanowi kamienica usytuowana od frontu ulicy oraz parterowa rozbudowa na zapleczu działki. Całość w kształcie zagiętej litery „L”. Budynek o zróżnicowanej konstrukcji i formie świadczącej o wielokrotnych pracach związanych z odbudową po niszczących działaniach wojennych, przebudową lub rozbudową w ciągu co najmniej ostatnich 150 lat. Najstarszą część obiektu stanowią piwnice kamienicy od frontu ulicy ze ścianami kamiennymi i sklepieniem ostrołukowym (datowane nawet na XVII wiek). Lokalizacja obiektu: ul. Mickiewicz 13, Grodków.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- zlecenie inwestora,
- inwentaryzacja budowlana (autor: mgr inż. arch. E. Berthold - Majewska),
- projekt architektoniczny (autor: mgr inż. arch. E. Berthold - Majewska),
- wizja lokalna obiektu (bez wykonania niszczących odkrywek),
- aktualne normy i przepisy budowlane.

1.3. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA DO PROJEKTU:

- ze względu na dokładność inwentaryzacji, rozbieżności w wymiarach oraz brak technicznych możliwości przeprowadzenia niszczących odkrywek wymiary korygować bezpośrednio na budowie, w przypadku znacznych niezgodności co do założonych wymiarów oraz istniejącej konstrukcji bezwzględnie powiadomić projektanta.

1.4. PODSTAWOWE DANE MATERIAŁOWO KONSTRUKCYJNE:

- **UWAGA - DLA CAŁOŚCI KONSTRUKCJI W PROJEKCIE STOSOWAĆ MATERIAŁY:**
 - beton C25/30 (B30), otulina $c_{nom} = 2 \text{ cm}$,
 - stal zbrojeniowa: AIII- 34GS lub RB400W,
 - stal profilowa: S235JR.

2. OPIS KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANY

2.1. Zmiany konstrukcyjne w obrębie wewnętrznej klatki schodowej (wg rys nr 1):

- oznaczenia przekrojów I-I, II-II i III-III wg części architektonicznej (rzut piętra),
- **rzędne wysokościowe elementów klatki schodowej wg części architektonicznej (korygować w zależności od grubości warstwy wykończeniowej), bezwzględnie zachować grubość płyty biegu min. 8 cm,**
- nową konstrukcję schodów wykonać jako nadlewkę istniejących biegów,
- schody zaprojektowano jako płytowe oparte na poprzecznych belkach nośnych Z1,
- na starych schodach wykonać podkucia stopni (oznaczone na szczegółach konstrukcyjnych powierzchnią wykropkowaną), płytę bezwzględnie pozostawić nienaruszoną,
- różnice wysokości między starym biegiem a nowo projektowaną płytą wypełniać odpowiednio dociętym twardym styropianem lub polistyrenem ekstrudowanym (wypełnienie styropianem traktować jako spodnie deskowanie nowej konstrukcji); zabrania się kategorycznie wypełnienie tych przestrzeni betonem – uwaga dotyczy całości przebudowy konstrukcji schodów,
- w celu zachowania szczelności ewentualne szpary między elementami styropianu uszczelniać pianką,
- poprzeczne żebra Z1 wpuszczać obustronnie w bruzdy w ścianie na głębokość 15 cm,
- konstrukcję 2 stopni na istniejącym spoczniku wykonać na szkieletie stalowym projektowanym z I HEB 100 (Nr 1 i 2),
- belki zabetonować w wykutych w ścianach bruzdach na głębokość 15 cm,
- wymiary strzemion oraz wszelkich zagięć podano po obrysie zewnętrznym,
- pręty rozdzielcze (nr 5 – Ø6, L= 1350 mm, nr 14 - Ø6, L= 1630 mm) rozmieszczać w rozstawie co 15 cm oraz punktach newralgicznych pokazanych na rysunku, decydujących o sztywności przestrzennej zbrojenia,
- dolne blachy (element Nr 3) połączenia I HEB 100 Nr 1 i Nr 2 przyspawać do belki Nr 1 przed jej montażem,
- spoiny o nieoznaczonych długościach wykonać na całą długość łączonych elementów,
- elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie (Nr 1 do 3).

3. OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU GIMNAZJUM POD KĄTEM ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANA NA PRZEDSZKOLE

3.1. UWAGI WSTĘPNE

Przedmiotowy budynek w kształcie zagiętej litery "L" został wykonany metodą tradycyjną. Poszczególne części budynku zostały wybudowane w różnych okresach czasu. Najstarsza część frontowa została wykonana najprawdopodobniej na najstarszym (możliwy nawet XVII w) podpiwniczeniu zwieńczonym sklepieniem ostrołukowym, góra najprawdopodobniej z XIX wieku wielokrotnie przebudowywana (możliwa częściowa odbudowa po zniszczeniach II wojny światowej). Część frontowa dwukondygnacyjna z podpiwniczeniem i użytkowym poddaszem. Budynek w konstrukcji murowanej, ze stropami: w postaci sklepień ostrołukowych, drewnianymi, typu Kleina oraz betonowymi, więźba tradycyjna

drewniana płatwiowo krokwiowa z pokryciem blachą dachówko podobną. Budynek na zapleczu działki wykonany po II wojnie światowej jako parterowy. Obiekt w konstrukcji murowej na niższej części kryty stropodachem na wyższej dźwigarami kratowymi, w całości kryty blachą trapezową.

Budynek przechodził w czasie swojego okresu użytkowania liczne przebudowy i przeróbki budowlano konstrukcyjne.

Ocenę stanu technicznego opracowano na podstawie wizji lokalnej oraz sprawdzających pomiarów inwentaryzacyjnych. Ze względu na brak możliwości technicznych w obiekcie nie przeprowadzono odkrywek elementów konstrukcyjnych.

3.2. OCENA OGÓLNA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU.

Stan techniczny obiektu zróżnicowany, wymaga kompleksowego remontu powiązanego z przebudową. W obiekcie stwierdzono następujące nieprawidłowości:

1. W budynku (część frontowa) występują liczne zarysowania zarówno nadproży jak i ścian nośnych. Zarysowania wyglądają na ustabilizowane, na tym etapie nie zagrażające obiektowi. Zaleca się podczas remontu ich otynkowanie na siatce oraz ich wizualną kontrolę w trakcie dalszego użytkowania. Ich ponowne pojawienie się lub powiększenie rozwarcia w stosunku do obecnego powinno być przedmiotem dalszych opracowań zapobiegawczych.

2. Widoczne ubytki i zawilgocenia tynku (szczególnie w piwnicy, przy stolarce okiennej parteru oraz na poddaszu) w części frontowej. Wizję lokalną obiektu przeprowadzono w okresie suchym, w budynku nie stwierdzono odpowiedniego zapachu charakterystycznego dla obiektów zawilgoconych. Możliwe, że sytuację poprawią planowane prace związane z profilowaniem nawierzchni wokół budynku (dotyczy piwnic i ścian parteru). Jeśli prace te nie przyniosą poprawy sytuacji zaleca się zlecenie oddzielnego opracowania wskazującego odpowiednie metody zabezpieczenia obiektu.

3. Z przeprowadzonego wywiadu wynika, że na korytarzu poddasza w okresie silnych wiatrów odczuwa się intensywny ruch powietrza świadczący o nieszczelności pokrycia, ponadto widać zacieki na ścianach świadczące o nieszczelności pokrycia i/lub obróbek blacharskich kominów (zacieki w okolicy krutek wentylacyjnych). Na dachu widać wyraźnie że co najmniej jeden z kominów w ogóle ich nie posiada. Zaleca się kompleksowy remont pokrycia z dociepleniem poddasza oraz wykonaniem zabezpieczenia połączeń poprzez odpowiedni układ warstw z zastosowaniem folii uszczelniających oraz obróbek blacharskich wszystkich elementów występujących na dachu.

4. Stan techniczny więźby, ze względu na obudowanie elementami wykończenia, trudny do oszacowania. Z analizy położenia płyt pokrycia wynika że elementy więźby nie wykazują nadmiernych ugięć, zarysowania występujące na stykach płyt wykończenia są wynikiem standardowej pracy konstrukcji drewnianej w zakresie sprężystym. Ze względu na wiek obiektu najprawdopodobniej pierwotnym pokryciem dachu była dachówka. Jej wymiana na blachę spowodowała obciążenie konstrukcji i pewien zapas nośności. Widoczne zacieki obudowy poddasza świadczą że przez jakiś okres elementy więźby były narażone na zawilgocenia. Dlatego zaleca się przeprowadzenie oceny stanu technicznego oraz nośności elementów drewnianych więźby przez kierownika budowy w trakcie prac renowacyjnych pokrycia oraz termomodernizacyjnych.

5. W przypadku zmian warstw podłogowych z przyczyn użytkowych czy ppoż. (dociążenie konstrukcji) należy przeprowadzić ocenę nośności stropu drewnianego. W chwili obecnej ze względu na użytkowanie obiektu oraz brak technicznych możliwości przeprowadzenie wystarczających, niszczących odkrywek nie było możliwe. Ocenę nośności wykonać bezwzględnie pomimo że zmiana sposobu użytkowania budynku nie pociąga za sobą zmiany obciążenia użytkowego.

Obiekt wyposażony w niezbędne media.

Budynek nie spełnia obecnie obowiązujących norm cieplno wilgotnościowych dlatego podczas prac adaptacyjnych należy przeprowadzić jego kompleksową termomodernizację.

3.3. WNIOSKI KOŃCOWE.

Stan techniczny budynku zróżnicowany. Większość elementów konstrukcyjnych spełnia wymogi norm i przepisów budowlanych poza cieplno wilgotnościowymi. Po wykonaniu wszystkich zaleceń oraz spełnieniu wymagań normowych budynek kwalifikuje się do przeprowadzenia planowanych zmian adaptacyjnych i dalszej eksploatacji.

- WSZYSTKIE MATERIAŁY BUDOWLANE WINNY POSIADAĆ ODPOWIEDNIE CERTYFIKATY, DEKLARACJE ZGODNOŚCI LUB APROBATY TECHNICZNE DOPUSZCZAJĄCE JE DO OBROTU I POWSZECHNEGO LUB JEDNOSTKOWEGO STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE,
- W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA PRZERW TECHNOLOGICZNYCH PRZY WYKONYWANIU KONSTRUKCYJNYCH ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH STOSOWAĆ DODATKOWE ZBROJENIE WYMAGANE NORMĄ, ZABEZPIECZAJĄCE PRZED ROZWARSTWIENIEM W PŁASZCZYŹNIE ZESPOLENIA,
- DLA KONSTRUKCJI ŻELBETOWYCH STOSOWAĆ ODPOWIEDNIE DŁUGOŚCI KOTWIENIA PRĘTÓW ZGODNE Z NORMĄ, ZBROJENIE WYKONAĆ ZE STALI AIII,
- ELEMENTY STALOWE ZABEZPIECZYĆ ANTYKOROZYJNIE,
- PROJEKT BUDOWLANY UZUPEŁNIONO ALBUMEM RYSUNKÓW WYKONAWCZYCH POŁĄCZEŃ I PRZEKROJÓW,
- WSZYSTKIE ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE NIE OPRACOWANE W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ UWAŻA SIĘ ZA TYPOWE, NIE WYMAGAJĄCE INDYWIDUALNEGO OPRACOWANIA,
- WPROWADZENIE JAKICHKOLWIEK ZMIAN DO PROJEKTU WYMAGA BEZWZGLĘDNIE ZGODY PROJEKTANTA,
- PRACE NALEŻY WYKONAĆ POD NADZOREM OSOBY UPRAWNIONEJ DO PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z PRZEPISAMI,
- PROJEKT TECHNOLOGII WYKONANIA ROBÓT NIE WCHODZI W ZAKRES NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI I POZOSTAWIA SIĘ GO DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ,
- **W PRZYPADKU NIEZGODNOŚCI ZAŁOŻEŃ PROJEKTU ZE STANEM FAKTYCZNYM BEZWZGLĘDNIE POWIADOMIĆ PROJEKTANTA**

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM

WSZELKIE PRAWA AUTORA ZATRZEŻONE. KOPIOWANIE W CAŁOŚCI LUB CZĘŚCI ORAZ WYKORZYSTANIE NIEZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM BEZ ZEZWOLENIA WZBRONIONE