

OPIS TECHNICZNY – część konstrukcyjna.

PROJEKT WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKÓŁ
INTEGRACYJNYCH W LEGNICY UL. WIERZYŃSKIEGO 1.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA .

- Projekt budowlany architektury.
- Opinia o stanie technicznym ścian attykowych budynku C-5 Zespołu Szkół Integracyjnych im. Piastów Śląskich w Legnicy przy ul. Wierzyńskiego 1.
- Oględziny budynku w lipcu 2016 roku.

2. OPINIA TECHNICZNA.

„Opinia o stanie technicznym ścian attykowych budynku C-5 Zespołu Szkół Integracyjnych im. Piastów Śląskich w Legnicy” opracowana przez Nadzór Zarządzanie i Wykonawstwo w budownictwie Mirosław Kubów, w praktyce dotyczy nie tylko segmentu C-5, ale wszystkich budynków szkoły. Dlatego też w niniejszym opracowaniu przyjęto przyczyny i sposoby napraw dla wszystkich segmentów szkoły wg zaleceń będących w opracowanej „opinii technicznej”.

3. OPIS WYBURZEŃ I NAPRAW.

Wyburzenia. Wyburzeniom podlegają trójkątne attyki i elementy typowo ozdobne jak żelbetowe łuki z attykami pomiędzy budynkami.

Naprawy. Naprawom podlegają:

- ✓ Spękania ścian attykowych.
- ✓ Wykonanie dylatacji pomiędzy ścianami attykowymi (kolankowymi) i wykonaniem na płytach korytkowych szlichty betonowej dookoła ścian attykowych.
- ✓ Wykonanie dylatacji pomiędzy płytami szlichty betonowej.
- ✓ Wykonanie dodatkowej izolacji na stropach stropodachu.

4. OPIS WYBURZEŃ.

Wyburzenia dotyczą generalnie attyk.

- a. Attyki trójkątne na ścianach zewnętrznych należy wyburzyć do poziomów podanych w części architektonicznej. Zgodnie z opracowaniem nie podlegają one odtworzeniu. Tworzą one wtedy ściany kolankowe. Naprawy i wzmocnienia wykonać zgodnie z punktem 5. Rozbiórkę attyk należy wykonać przed innymi pracami przy ścianach jak, wzmacnianie rys czy docieplanie ścian.
- b. Konstrukcję monolitycznej ściany ozdobnej o łuku w dolnej części i częścią dwuspadową w górnej części należy rozebrać w następujący sposób:
 - W osi tego elementu należy ustawić 3 rusztowania. Jedno w osi elementu, zakończone krążynami drewnianymi, podtrzymującymi łuk w ostatniej fazie rozbiórki.

- Z obu stron tego rusztowania należy ustawić z każdej strony rusztowania robocze, które umożliwią rozbiórkę. Wszystkie 3 rusztowania należy usztywnić między sobą. Od zewnątrz rusztowań stosować płachty chroniące okolice przed pyłami z rozbiórki.
- Element demontowany należy rozbierać od góry, sukcesywnie i małymi kawałkami. Sposób rozbierania jest zależny od wykonawcy. Można bowiem w pierwszej kolejności rozkruszyć małymi elementami beton i na koniec wyciąć zbrojeni, ale można też wykruszać beton i sukcesywnie wycinać zbrojenie.

5. OPIS NAPRAWIANYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTÓW.

- Spękania ścian attykowych, które zgodnie z opracowaną „opinią techniczną”, są wynikiem wadliwie wykonanych dylatacji pomiędzy ścianami attykowymi, a nadbetonem płyt korytkowych, oraz prawdopodobnie brakiem pozostałych dylatacji w nadbetonie.

Na dzień dzisiejszy zachodzi konieczność uzupełnienia warstw docieplających stropodach, mieszczący się na płytach stropowych. W związku z powyższym trzeba będzie skuć cały nadbeton (w miarę możliwości) na płytkach korytkowych, zdemontować co drugą, względnie trzecią płytę korytkową, w celu uzyskania dojścia do przestrzeni pod nimi aby ułożyć dodatkową izolację cieplną.

Po założeniu płyt korytkowych należy wykonać na nich płytę szlichty grubości 3cm. z betonu C20/25 z dylatacjami po obwodzie ścian kolankowych (attyk). Dylatacje należy również wykonać na całej płaszczyźnie nadbetonu, wykonując dylatacje o polach co 3,0x3,0m.

- Wykonanie dylatacji pomiędzy ścianami attykowymi (kolankowymi) został dokładnie opisany w wymienianej „opinii technicznej”.

Zgodnie z tą dokumentacją, dookoła ścian kolankowych należy wykonać dylatację, wykuwając beton do spodu płyt korytkowych. Powstałe dylatacje wypełnić ściśliwą wełną mineralną do poziomu góry nadbetonu nad płytami korytkowymi.

Nad tą powierzchnią (nad płytami korytkowymi) w narożniku z płytami attykowymi należy ułożyć kliny z twardej wełny mineralnej o wymiarach 6,0x6,0cm. Kliny proponuje się z jednej strony przykleić np. do ściany. Służą one do łagodnego wywinięcia papy z płaszczyzny poziomej na pionową.

- Poziome pęknięcia na zewnątrz ścian attykowych, zgodnie ze wspomnianą „opinią techniczną”, należy oczyścić z tynku odkuwając je. Jeśli cegły pod pęknięciami są słabe, zmurszałe lub uszkodzone, należy je odkuć do miejsca wytrzymałej cegły. Od linii pęknięcia w górę i w dół po 25cm należy wkleić siatkę. W „opinii technicznej” zaleca się siatkę z włókna szklanego. Należy jednak stosować stalową siatkę tynkarską, którą należy wklejać w warstwy klejowe. Nie ma potrzeby ponownego tynkowania powierzchni tynkiem cementowo-wapiennym, wyrównanie powierzchni może nastąpić poprzez przyklejenie styropianu grubości 1-2cm.
- Dopiero tak przygotowane naprawy i wyburzenia stanowią podstawę do wykonania właściwej termomodernizacji obiektów łącznie z nowym pokryciem dachowym i obróbkami blacharskimi.

- Odnośnie stwierdzonych pęknięć ścian budynku (w tym szybów windowych) i niemożności określenia ich przyczyn bez dokonania odkrywek, zaleca się, że po skuciu tynków inspektor nadzoru inwestorskiego oceni konieczność ekspertyzy konstrukcyjnej oraz naprawy ścian przed ich dociepleniem.

6. UWAGI DO WYKONAWSTWA.

- Wszystkie wymiary projektowanych elementów należy sprawdzić na montażu przed rozpoczęciem danych prac.
- Gruz z rozbiórek usuwany musi być na bieżąco najlepiej poprzez rury zsypowe bezpośrednio na samochody lub przyczepy, wywożące gruz w uzgodnione wcześniej miejsce. Zabrania się składowania gruzu na dachu.
- Płyty korytkowe, które nie da się uratować w trakcie ich demontażu należy wymienić na nowe.
- Wszystkie prace wykonać zgodnie z zasadami BHP.

Opracował :