



Biuro Audytora Energetycznego

75-411 Koszalin, ul. Partyzantów 17, tel.: 094 342 54 64 biurodelta@wp.pl

PROJEKT WYKONAWCZY REMONTU PRZEDSIONKA WEJŚCIOWEGO DO BUDYNKU POKiS WRAZ Z OPINIĄ O STANIE TECHNICZNYM POD POTRZEBY TERMOMODERNIZACJI

Obiekt: POLANOWSKI OŚRODEK KULTURY I SPORTU

Adres: 76 – 010 Polanów ul. Polna 4
Dz. Nr 109/2, 108 i 76 obręb 004 Polanów

Inwestor: Gmina Polanów, ul. Wolności 4,
76-010 Polanów

BRANŻA: KONSTRUKCJA

Kategoria obiektu budowlanego: IX

PROJEKTANT: mgr inż. Ryszard Grzybowski
upr. bud. UAN/N/7210/498/87
ZAP/BO/3669/02

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Małgorzata Rączy
upr. bud. ZAP/0055/PWBKb/20
ZAP/BO/0160/20

Koszalin, marzec 2024 r.



Biuro Audytora Energetycznego

75-411 Koszalin, ul. Partyzantów 17, tel.: 094 342 54 64 biurodelta@wp.pl

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Obiekt: POLANOWSKI OŚRODEK KULTURY I SPORTU

Adres: 76 – 010 Polanów ul. Polna 4
Dz. Nr 109/2, 108 i 76 obręb 004 Polanów

Inwestor: Gmina Polanów, ul. Wolności 4,
76-010 Polanów

BRANŻA: KONSTRUKCJA

Kategoria obiektu budowlanego: IX

Oświadczamy, że projekt wykonawczy remontu przedsionka wejściowego do budynku POKiS wraz z opinią o stanie technicznym pod potrzeby termomodernizacji na terenie działki 109/2, 108 i 76 obręb 004 Polanów, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej (art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2023r. , poz. 682).

PROJEKTANT: mgr inż. Ryszard Grzybowski
upr. bud. UAN/N/7210/498/87
ZAP/BO/3669/02

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Małgorzata Rączy
upr. bud. ZAP/0055/PWBKb/20
ZAP/BO/0160/20

Koszalin, marzec 2024 r.

SPIS TREŚCI

PROJEKTU WYKONAWCZEGO REMONTU PRZEDSIONKA WEJŚCIOWEGO DO BUDYNKU POKiS WRAZ Z OPINIĄ O STANIE TECHNICZNYM POD POTRZEBY TERMOMODERNIZACJI

I. OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW

II. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU WYKONAWCZEGO.

1. Podstawa opracowania
2. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego
3. Układ konstrukcyjny przedsionka wejściowego do budynku
4. Stan istniejący – ocena stanu technicznego konstrukcji przedsionka wejściowego pod potrzeby termomodernizacji obiektu.
5. Stan projektowany- zakres robót i sposób ich wykonania.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Nazwa rysunku:	skala	nr rys.
Rzut parteru – inwentaryzacja	1:50	1/K
Rzut piętra – inwentaryzacja	1:50	2/K
Przekrój A-A - inwentaryzacja	1:50	3/K
Rzut piętra – wzmocnienie konstrukcji	1:50	4/K
Szczegóły wzmocnienia konstrukcji	1:50	5/K

IV. CZĘŚĆ FOTOGRAFICZNA.

I. OPIS TECHNICZNY :

DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO REMONTU PRZEDSIONKA WEJŚCIOWEGO DO BUDYNKU POKiS WRAZ Z OPINIĄ O STANIE TECHNICZNYM POD POTRZEBY MODERNIAZACJI.

1/ Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- Ustaleń z inwestorem,
- Projektu branży architektonicznej termomodernizacji obiektu,
- Wizji lokalnej w terenie, oględzinom i inwentaryzacji budynku,
- Obowiązujących przepisów i norm.

2/ Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego.

Celem opracowania jest sporządzenie projektu wykonawczego remontu przedsionka wejściowego do budynku POKiS oraz wzmocnienia drewnianej konstrukcji stropu nad parterem umożliwiającego przeprowadzenie robót termomodernizacyjnych w budynku.

Zgodnie z danymi wytycznymi przekazanymi przez Inwestora oraz z wytycznymi branży architektonicznej prace przy termomodernizacji obiektu polegać będą na wykonaniu następującego zakresu robót:

a/ Ocieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych wraz z ociepleniem ościeży:

Ocieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu grafitowego gr. 14 cm od zewnątrz konstrukcji. Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,031 \text{ W/(mK)}$.

b/ Ocieplenie stropodachu nad I piętrzem i ewentualny remont uszkodzonych belek stropodachu i stropowych:

Ocieplenie stropodachu od góry konstrukcji 20 cm styropapy o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,033 \text{ W/(m K)}$ i ułożenie pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej.

Wzmocnienie belek stropodachu i stropowych, wymiana i uzupełnienie zdegradowanej podłogi nad parterem.

c/ Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej :

Wymiana okien na nowe okna energooszczędne, wyposażonych w nawiewniki sterowane automatycznie, z zachowaniem zasad ciepłego montażu. Wymiana drzwi zewnętrznych na nowe drzwi energooszczędne o współczynniku przenikania ciepła po modernizacji $U \leq 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ z zachowaniem zasad ciepłego montażu.

d/ Remont kominów:

Rozbiórka istniejących kominów i wymurowanie kominów z cegły ceramicznej pełnej.

W niniejszym opracowaniu – Projekcie wykonawczym konstrukcyjnym, opisano i podano sposób wykonania robót wyszczególnionych w punktach a/ i b/ z zakresu zamierzenia budowlanego – termomodernizacji obiektu. Pozostały zakres robót szczegółowo został opisany w branży architektonicznej.

3/ Układ konstrukcyjny przedsionka wejściowego do budynku POKiS.

BudynEek przedsionka wejściowego jest dobudową do głównej bryły budynku. W pierwotnej wersji (widocznej na historycznych zdjęciach z lat 30-tych XX wieku) był o konstrukcji szkieletowej drewnianej. Obecnie jest budynkiem o konstrukcji murowanej, niepodpiwniczony, piętrowy. Ściana zewnętrzna podłużna wykonana z cegły ceramicznej pełnej grubości 38cm, budynek otynkowany. Ściany zewnętrzne szczytowe z cegły ceramicznej grubości 25 cm. Strop nad parterem drewniany ze ślepym pułapem, polepę tworzy glina wymieszana z sieczką z dodatkiem gruzu budowlanego i wapna . Belki nośne przypuszczalnie o wymiarach 18 x 24 cm przekryte białą podłogą z desek sosnowych o grubości 2,5 cm oraz wykładziną (nie wykonano odkrywki stropu z uwagi na jego użytkowanie). Konstrukcja nośna dachu w postaci belek – krokwi opartych na scianie zewnętrznej podłużnej oraz na murłacie (ewentualnie belce mocowanej do ściany budynku). Nie wykonano odkrywki stropodachu z uwagi na jego użytkowanie. Krokwie najprawdopodobniej o wymiarach 10 x 18 cm w rozstawie co 90 do 100cm.

Pokrycie papa termozgrzewalna na deskowaniu.

4/ Stan istniejący – ocena stanu technicznego konstrukcji przedsionka wejściowego pod kątem termomodernizacji obiektu.

4.1 Ściany zewnętrzne.

Stan techniczny ścian zewnętrznych trudny do oceny z uwagi wykonane w latach ubiegłych nowe otynkowanie, a właściwie oklejenie ścian wyprawą z zaprawy klejowej ułożonej i zakotwionej w siatce (fragment technologii BSO). Podobną metodą otynkowano parter budynku od wewnątrz. Nie zauważono spękań, jedynie odchylenie całej przybudówki od głównej bryły budynku (rysa – szczelina na poziomie stropodachu do stropu nad parterem około 1 cm przy ziemi spękanie). Wewnątrz budynku również spękania są niewidoczne.

4.2 Strop nad parterem.

Strop nad parterem drewniany o konstrukcji tradycyjnej ze ślepym pułapem. Belki od dołu osłonięte są tynkiem ułożonym na matach z trzciny zamocowanych do deskowania oraz obudowane płytą GK na ruszcie. Nie sprawdzono wymiarów i rozstawu belek nośnych (inwestor nie przygotował odkrywek z uwagi na ciągłe użytkowanie obiektu). Zauważono i zmierzono znaczny spadek podłogi w kierunku od budynku. Największy spadek zmierzono i wynosi 10,5 cm na szerokości budynku tj. 247 cm co daje 4,25%. Spadek może być spowodowany odsunięciem się przybudówki od głównej bryły jak również „opadnięciem”

oparcia belek np. poprzez zbutwienie końcówek belek lub belki podporowej (murłaty).

Strop do remontu, elementy uszkodzone i zdegradowane biologicznie do wymiany i do odtworzenia na nowe o przekrojach takich jak istniejące lub do wzmocnienia. Szacuje się do naprawy 100% stropu. Stan techniczny stropu określa się jako niedostateczny, do remontu.

4.3 Drewniana konstrukcja sropodachu.

Z uwagi na najprawdopodobnie zniszczone w przeszłości pokrycie dachowe, drewniana konstrukcja stropodachu uległa częściowej degradacji i zniszczeniu biologicznemu na określonych fragmentach. Elementy konstrukcji więźby dachowej uszkodzone i zdegradowane biologicznie do wymiany i do odtworzenia na nowe o przekrojach takich jak istniejące lub do wzmocnienia. Zauważono nierównomierne spadki sufitu w pomieszczeniu, jest ono wynikiem przesunięcia się przybudówki jak i również opuszczenia się oparcia krokwi. Z uwagi na niewykonanie, przez inwestora, odkrywek stropodachu przyjmuje się dwa warianty oparcia krokwi na ścianie budynku głównego: pierwszy na belce zamocowanej do ściany za pomocą kotwi, które najprawdopodobniej uległy zniszczeniu i belka przesunęła się od ściany oraz drugi na murłacie która uległa degradacji. Oparcie na ścianie zewnętrznej podłużnej przybudówki na murłacie.

Stan drewnianej konstrukcji stropodachu ocenia się na dostateczny, do remontu, stan pokrycia niedostateczny do zmiany.

4.4 Ocena ogólna.

Podsumowując stan techniczny przedsionka wejściowego ocenia się na niedostateczny ale nie stwarzający zagrożenia życia. Przybudówka jest odchylona od głównej bryły budynku, podłoga na stropie nad parterem z nadmiernym pochyleniem (ponad 4% spadku), utrudnienie użytkowe. Schody wejściowe na I piętro nie spełniają wymagań zarówno ppoż. jak i użytkowych. Budynek wejścia praktycznie nadaje się do rozebrania i odbudowy. W powyższym opracowaniu, podano na życzenie inwestora, sposób zabezpieczenia przed dalszym pochyleniem się oraz sposób naprawy, wypoziomowania, stropu nad parterem. Po wykonaniu robót zgodnie z zaleceniami według pkt. 5 budynek wejścia głównego będzie mógł być poddany termomodernizacji wraz z całym obiektem.

5/ Stan projektowany- zakres robót i sposób ich wykonania.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono i zaprojektowano sposób zabezpieczenia i wzmocnienia istniejącego połączenia przybudówki wejścia głównego do budynku przed dalszą degradacją tj. odchyłem od budynku oraz sposób naprawy , wypoziomowania, stropu nad parterem. W przypadku gdyby podczas otwarcia zabudowy stropodachu oraz stropu nad parterem stan konstrukcji byłby inny od opisanego należy wezwać projektanta w celu oceny i ewentualnej zmiany technologii wykonania remontu.

Zaprojektowano na poziomie stropodachu scalenie przybudówki ze ścianą zewnętrzną bryły głównej budynku za pomocą sześciu ściągów z pręta o średnicy 16 mm ze śrubą rzymską do

regulacji naciągu. Ściągą scalają projektowany stalowy oczep z ceownika C140E zamocowany przy oparciu belek stropodachu na ścianie przybudówki oraz 50 cm C140E usytuowane na podobnej wysokości w pomieszczeniach budynku zgodnie z rys. 4/K oraz 5/K. Ściąg po „naprężeniu” scali przedsiónek w główną bryłę budynku. Po scaleniu należy przejrzeć i wzmocnić lub wymienić na nowe krokwie oraz ich zakotwienie zarówno na ścianie budynku głównego jak i przybudówki.

Wypoziomowanie stropu nad parterem należy zrealizować poprzez przybicie do istniejących belek stropu nadbitek o wymiarach 8 x 20 cm na całej długości stropu łącznie z oparciem. Po rozebraniu zabudowy stropu zarówno od dołu jak i góry należy dokonać oceny stanu technicznego wszystkich belek. W przypadku ich biologicznej degradacji należy je wymienić na nowe o takim samym przekroju. Jeżeli belki stropowe należałoby wymienić to należy je wymienić, ustawić poziomo i nie ma potrzeby wykonywania nadbitek.

Po naprawie belek stropowych i uzupełnieniu całej konstrukcji stropu w tym polepy należy wykonać białą podłogę z płyty OSB 3 o grubości 25 mm na której można wykonać podłogę właściwą z paneli.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć środkiem grzybobójczym oraz ogniochronnym w tym nowej i istniejącej. Ogniochronność w stopniu trudnozapalna.

Opracował:

mgr inż. Ryszard Grzybowski
uprawnienia bud. UAN/N/7210/498/87
izba budowlana ZAP/BO/3669/02