



PRACOWNIA PROJEKTÓW I USŁUG BUDOWLANYCH

mgr inż. Mirosława Wiczak
Krotoszyn, ul. Rynek 1/4
tel. (0-62) 722 82 17, kom. 505 097 622
e-mail: m.wiczak@biurowiczak.pl

PROJEKT

OBIEKT: *REMONT DACHU INTERNATU
W KOŹMINIE WLKP*

STADIUM: *PROJEKT BUDOWLANY*

LOKALIZACJA: *ul. Strzelecka 2, 63-720 Koźmin Wlkp.
dz.nr 1533*

BRANŻA: *Architektoniczno - konstrukcyjna*

INWESTOR: *ZESPÓŁ SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH
IM. JÓZEFA MARCIŃCA W KOŹMIENIE WLKP.
UL. ZAMKOWA 1
63-720 KOŹMIN WIELKOPOLSKI*

PROJEKTANT

1. mgr inż . MIROSŁAWA WITCZAK
upr. nr UAN 7342-29/92

PODPIS

KROTOSZYN

MAJ 2015 r.

SPIIS TREŚCI

1. Strona tytułowa	str. nr 1
2. Spis treści	str. nr 2
3. Oświadczenie projektanta	str. nr 3
3. Zaświadczenie projektanta	str. nr 4
4. Plan zagospodarowania działki	str. nr 5
5. Opis techniczny	str. nr 6 -16
6. Spis pozycji obliczeniowych	str. nr 17
7. BiOZ	str. nr 18 -20
8. Zdjęcia	
9. Rysunki :	
- Rzut poddasza	rys. nr 1
- Rzut konstrukcji dachu	rys. nr 2
- Rzut połaci dachu	rys. nr 3
- Elewacje	rys. nr 4
- Przekrój A-A ze szczegółami	rys. nr 5
- Przekrój B-B i C-C ze szczegółami	rys. nr 6
- Przekrój D-D i E-E ze szczegółami	rys. nr 7

Krotoszyn, dn. 15. 05. 2015 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany: **REMONT DACHU INTERNATU**

W KOŹMINIE WIELKOPOLSKIM NA DZIAŁCE NR 1533

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

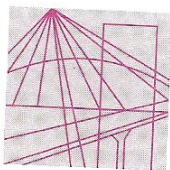
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

(podpis i pieczęć)

Sprawdzający:

(podpis i pieczęć)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Poznań, 2015-01-08

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Mirosława Witczak**
.....
miejsce zamieszkania **ul. 1-Stycznia 15/1**
.....
63-700 Krotoszyn

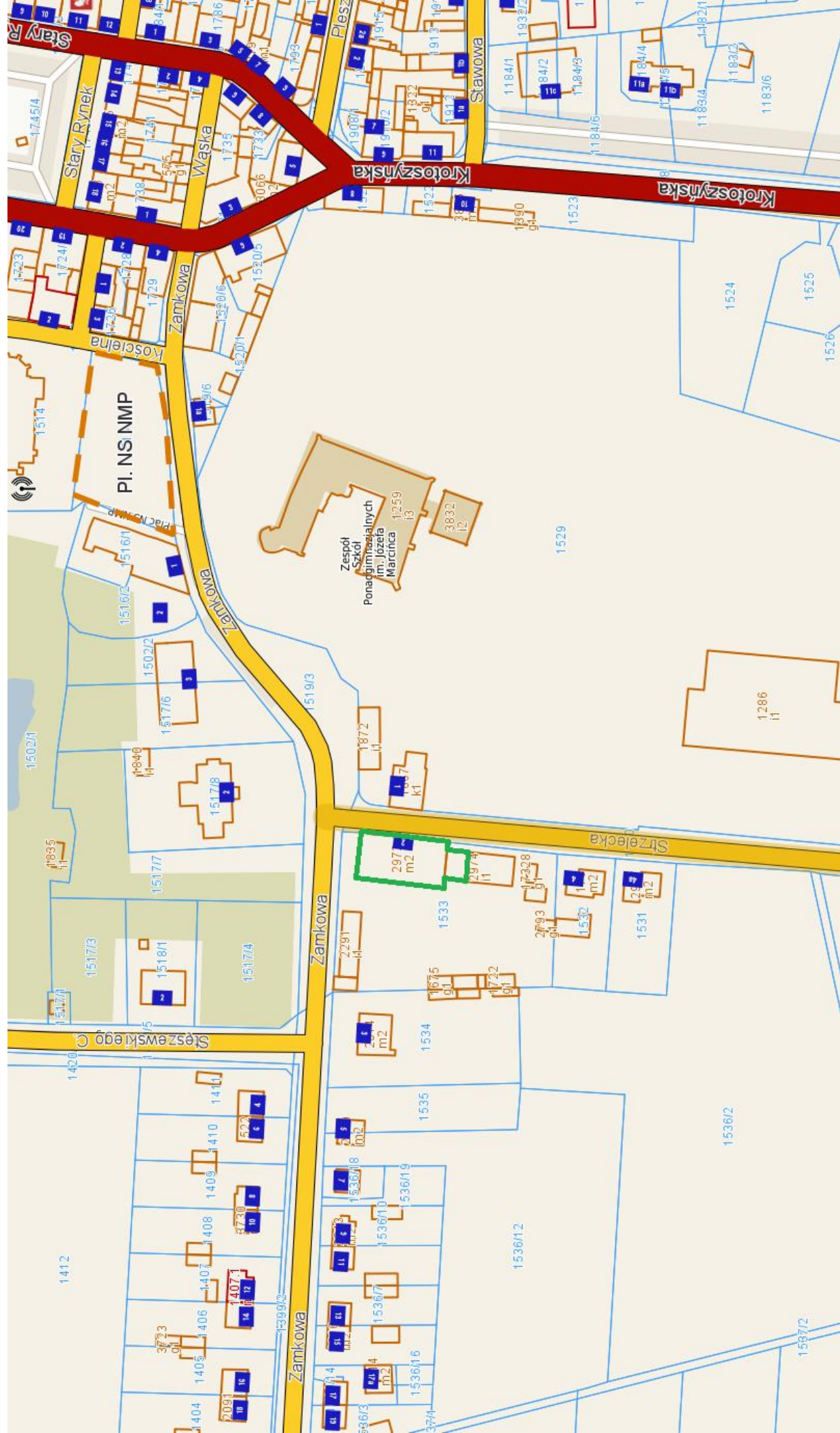
.....
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/5593/01**
.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2015-01-01**
do dnia **2015-12-31**

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

inż. Włodzimierz Draber

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl



OPIS TECHNICZNY

1. Dane ewidencyjne

1.1 Przedmiot opracowania :

Projekt budowlany architektoniczno-konstrukcyjny

1.2. Obiekt :

REMONT I PRZEBUDOWA WIĘŻBY DACHOWEJ INTERNATU

1.3. Lokalizacja budynku :

KOŹMIN WLKP, UL. STRZELECKA 2 (DZ.NR 1533)

1.4. Inwestor :

ZESPÓŁ SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH IM. JÓZEFA MARCIŃCA
UL. ZAMKOWA 1
63-720 KOŹMIN WIELKOPOLSKI

1.5. Podstawa opracowania :

1.5.1. Umowa z Inwestorem.

1.5.2 . Źródła historyczne

1.5.3. Uzgodnienia z Inwestorem funkcji, technologii i rodzaju stosowanych materiałów.

1.5.4. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

1.6. Budynek znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ; wpisany jest do zabytkowego układu urbanistycznego pod Nr 776 WLKP/2010.

1.7. Działka nr 1533 posiada wjazd z drogi gminnej - dz.nr 1519/3 .

1.8. Na działce nr 1533 znajduje się sieć wodociągowa i energetyczna

1.9. Ochrona p- poż.

Remontowany budynek stanowi jedną strefę pożarową. Sposób użytkowania zalicza budynek do klasy B odporności ogniowej o zagrożeniu pożarowym ZL V. Odległość obiektu od najbliższego budynku wynosi 8,0m.

2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne: kubatura, zestawienie powierzchni, wysokość i długość

2.1. Przeznaczenie:

Zakres inwestycji polegającej na remoncie i przebudowie więźby dachowej obejmuje tylko dwupiętrowe poddasze budynku, z piętrem dolnym użytkowym w części którego znajdują się lukarny, oraz górnym nieużytkowym, i nie zmienia dotychczasowego sposobu użytkowania obiektu. Nie zmienia także zagospodarowania terenu.

Inwestycja ma na celu przywrócenie budynkowi szczelności i zapobieżenie dalszej degradacji obiektu oraz przygotowanie konstrukcji zadaszenia budynku do przyszłej adaptacji, obejmującej cały budynek, na potrzeby mieszkaniowe.

Na inwestycję składają się roboty budowlane:

- rozbiórka pokrycia dachu i poszycia oraz podłóg drewnianych z wypełnieniem stropów nad II piętrem,
- remont konstrukcji i pokrycia lukarn
- wymiana zaznaczonych na rysunku części krokwi oraz niezbędnych elementów konstrukcyjnych wstępnie ujętych w projekcie - koniecznych do zweryfikowania po całkowitej ich odkrywce
- oczyszczenie, konserwacja konstrukcji drewnianej dachu,
- rozbiórka i przemurowanie części kominów,
- wykonanie impregnacji konstrukcji drewnianej środkami ognio- i grzybobójczymi
- montaż folii paroprzepuszczalnej
- wykonanie wyłazów dachowych w rejonie kominów.
- montaż dachówki
- montaż opierzeni i rynnowania z blachy tytan-cynk
- montaż części podłogi z desek drewnianych

2.2. Program użytkowy i zestawienie powierzchni użytkowych:

Dotychczasowy sposób użytkowania obiektu – od wielu lat obiekt jest użytkowany jako internat szkoły ponadgimnazjalnej im. Józefa Marcińca w Koźminie Wielkopolskim.

Powierzchnia całkowita i wysokość kondygnacji poddasza nieużytkowego, określona na podstawie inwentaryzacji z 2015 roku:

Poddasze nieużytkowe (strych)	ok. 613,40 m ² / h _{max} = 3,30 m
-------------------------------	---

2.3. Pozostałe parametry techniczne:

Powierzchnia zabudowy:	637,50 m ²
Max szerokość elewacji frontowej:	39,00 m
Max szerokość elewacji bocznej:	17,40 m

3. Forma architektoniczna i funkcja obiektów budowlanych, sposób ich dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań o których mowa w art. 5. ust. 1.

3.1. Forma architektoniczna i dostosowanie do otoczenia:

Zabytkowy budynek (wpisany do zabytkowego układu urbanistycznego pod Nr 776 WLKP/2010) wolnostojący o charakterze rezydencjonalnym zlokalizowany przy ul. Strzeleckiej w Koźminie Wielkopolskim przy zespole zamkowym (nr rejestru 652506 pod nr 35/kl.IV-73/77/56 z 24.05.1956)

Budynek powstał w 1875-1877r. na potrzeby rozbudowującej się Szkoły Ogrodniczej. W późniejszych latach, do budynku, od strony południowej dobudowano kolejny – węższy fragment, w części przylegającej dwukondygnacyjny. Obecnie budynek pełni funkcję internatu przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych im. Józefa Marcińca znajdującym się w sąsiednim zespole zamkowym.

Pierwotna część budynku jest dwukondygnacyjna, w części podpiwniczona wzniesiona na bazie prostokąta jednak o elewacjach mieszanych (front-bok). Dach łamany na bazie prostokąta z połaciami prostopadłymi do siebie, obecnie kryty eternitem oraz blachą stalową ocynk. – w miejscach wymagających doraźnie naprawy.

Cześć dobudowana również została wzniesiona na bazie kwadratu z dachem dwuspadowym krytym papą.

Internat fasadą wschodnią skierowany jest w stronę zespołu zamkowego. Na dziedzińcu prowadzi wjazd od strony północnej (przez bramę).

Planowana inwestycja nie ingeruje w bryłę budynku i zachowuje wygląd jego elewacji.

Inwestycja ma na celu zahamowanie postępującej degradacji substancji budowlanej oraz wymianę pokrycia dachowego na materiał nieszkodliwy dla zdrowia i środowiska oraz w miarę możliwości odtworzenie pierwotnego wyglądu obiektu.

3.2. Funkcja obiektu:

Budynek zamieszkania zbiorowego

3.3. Sposób spełnienia wymagań o których mowa w art. 5 ust. 1:

Obiekt po remoncie spełniać będzie wymagania podstawowe dotyczące:

3.3.1. Bezpieczeństwa konstrukcji:

Projekt zakłada wzmocnienie konstrukcji dachu odpowiednio do przewidywanych obciążeń i sposobu użytkowania zgodnie z wymaganiami PN

3.3.2. Bezpieczeństwa pożarowego:

Inwestycja, ze względu na swój zakres, nie zmienia istniejących warunków pożarowych oraz warunków ewakuacji z budynku. Nie wpływa także na dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dlatego wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy i ratowniczy na zasadach dotychczasowych, ma za zadanie zabezpieczenie przeciwpożarowe konstrukcji dachu poprzez impregnację środkami ogniochronnymi.

3.3.3. Bezpieczeństwa użytkowania:

Obiekt swoją konstrukcją i wykończeniem zapewnia bezpieczeństwo użytkowania; projekt przygotowano z uwzględnieniem obowiązujących w tym zakresie przepisów oraz wymagań i standardów Inwestora. Dla spełnienia powyższych wymagań należy unieemożliwić dostęp osób postronnych do pomieszczeń nieużytkowych.

3.3.4. Odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami:

Obiekt swoją konstrukcją i wykończeniem zapewnia odpowiednie warunki higieniczno-zdrowotne zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.3.5. Oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród:

Ze względu na zabytkowy charakter budynku lukarny poddasza można docieplić jedynie od wnętrza budynku. W celu zapewnienia w perspektywie odpowiedniej izolacyjności dachu zaprojektowano krokwie o zwiększonej wysokości oraz folię wysoko paroprzepuszczalną zapewniającą odpowiednią gospodarkę ciepło-wilgotnościową przegrody.

3.4. Obiekt będzie spełniać warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem, a w szczególności w zakresie:

a/ Zaopatrzenia w media:

Wszystkie media z istniejących przyłączy, w ramach obowiązujących umów.

b/ Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów:

Inwestycja objęta projektem zawiera odprowadzenie wód opadowych do gruntu

c/ Usuwanie ścieków sanitarnych:

Na zasadach dotychczasowych - do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Wody opadowe:

Na zasadach dotychczasowych - do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Odpady:

Gromadzone odpadów stałych w pojemnikach i odbiór przez firmy wyspecjalizowane zgodnie z wymaganiami przepisów w tym zakresie.

3.5. Możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego:

Przebudowę zaprojektowano w technologiach umożliwiających utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu w trakcie eksploatacji przy zastosowaniu odpowiednich wymaganych procedur związanych z jego utrzymaniem, przeglądami, konserwacją i kontrolą dostępu. Należy zapewnić bezpieczny dostęp do wszystkich urządzeń i elementów obiektu budowlanego wymagających konserwacji (z zachowaniem zasad BHP) z jednoczesnym zabezpieczaniem przed dostępem osób nieupoważnionych.

3.6. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy:

Na zasadach dotychczasowych, z uwagi na zakres inwestycji.

3.7. Ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską:

Obiekt wpisany jest do zabytkowego układu urbanistycznego pod Nr 776 WLKP/2010 i dlatego projekt wymaga uzgodnienia z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Kaliszu.

3.8. Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej:

Nie dotyczy – inwestycja realizowana w ramach istniejącego budynku.

3.9. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej:

Nie dotyczy – inwestycja realizowana w ramach istniejącego budynku. Rozwiązania projektowe nie naruszają interesów osób trzecich.

3.10. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy:

Należy zachować wszelkie obowiązujące zasady i przepisy w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy. Zagadnienia te są przedmiotem informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (informacja BIOZ).

4. Dane dotyczące konstrukcji obiektów budowlanych

4.1. Ocena techniczna konstrukcji Internatu

Zawarte w opisie konstrukcji

4.2. Opis zmian w konstrukcji i projektowanych wzmocnień więźby dachowej przewidzianych projektem

Zawarte w opisie konstrukcji.

5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

W ramach inwestycji przewidziano zastosowanie następujących rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych:

DACH	Dachówka ceramiczna zakładkowa np.firmy Koramic typu Marsylka Mondo 11staromiejska angoba lub naturalny kolor cegły (LUB RÓWNOWAŻNE) Gąsiorzy z „noskiem” w kolorze dachówki Blacha tytanowo - cynkowa gr.0,7mm – na obróbkach blacharskich , rynnach i rurach spustowych Łaty i kontrłaty z drewna impregnowanego przeciwogniowo i przeciwgrzybicznie Folia dachowa paroprzepuszczalna Konstrukcja dachu – impregnowane p-ogniowo i p-grzybicznie Nowe elementy o wymaganych przekrojach Cegła na kominy i uzupełnienia ubytków z cegły pełnej klasy 15
------	---

6. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

Inwestycja nie wprowadza żadnych zmian w technologii funkcjonowania obiektu.

7. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych

Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego na kondygnacjach piwnicznych, parteru i I piętra nie są przedmiotem niniejszego opracowania.

8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

Budynek wyposażony w instalację wod.-kan., instalację centralnego ogrzewania zasilaną za pomocą kotła, wentylację grawitacyjną, a także w instalację elektryczną.

Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych pozostają bez zmian.

Inwestycja w zakresie instalacji obejmuje wykonanie remontu instalacji odgromowej oraz zapewnienie właściwego odpowietrzenia pionów kanalizacyjnych.

Wszystkie pozostałe elementy instalacji technicznych znajdujące się na poddaszu podlegają rozbiórce.

9. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego

Budynek wpisany jest do zabytkowego układu urbanistycznego i podlega ochronie na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, i dlatego nie dokonuje się oceny jego charakterystyki energetycznej.

Przegrody zewnętrzne, większość stolarki okiennej i drzwiowej stanowi substancję zabytkową i nie spełnia wymogów dotyczących izolacyjności cieplnej i innych związanych z oszczędnością energii.

Poprawienie w/w parametrów budynku, w ramach wyznaczonych prawem, będzie możliwe przy opracowaniu pełno branżowego projektu renowacji budynku.

10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Poprzez eksploatację poszycia dachowego z eternitu oraz ogrzewanie piecami węglowymi, obiekt negatywnie oddziałuje na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Zaleca się przyłączenie obiektu do sieci ciepłowniczej oraz wymianę poszycia dachowego.

Szczegółowa analiza zagadnienia możliwa do przeprowadzenia przy opracowaniu pełno branżowego projektu renowacji budynku.

11. Informacja o tym, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

Przyjęte we projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązanie przestrzenne, funkcjonalne i techniczne umożliwiają ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze np. usunięcie eternitu z poszycia dachowego i wymiana go na materiał niezagrożający zdrowiu ludzi oraz środowisku, a także wzmocnienie konstrukcji dachu umożliwiające docieplenie budynku.

12. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej, ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania

Nie dotyczy z uwagi na ograniczony zakres inwestycji.

OPIS KONSTRUKCJI

13. Ocena techniczna konstrukcji dachu budynku internatu

13.1. Opis poszczególnych elementów konstrukcji budynku

13.1.1. Strop pod poddaszem nieużytkowym

Strop belkowy. Deski podłogi połączone na pióro i wpust przybite są bezpośrednio do belek. Wzdłuż całego obiektu rozmieszczone są słupy podpierające płatwie, stanowiące oparcie dla krokwi dachu. Słupy i krokwie więźby dachowej stoją na wspólnych podwalinach, które stanowią górną warstwę stropu..

Stan techniczny stropu dobry. Nie przewiduje się wymiany konstrukcji stropu. Wymienione powinny zostać drewniane nastopnice schodów oraz deski podłogowe w zakresie stwierdzonych ubytków spowodowanych korozją biologiczną.

Niektóre słupy poddasza, w wyniku korozji biologicznej muszą zostać oczyszczone i impregnowane lub nadają się do wymiany (słupy do wymiany zaznaczone na rzucie).

13.1.2. Więźba dachowa

Więźba dachowa w formie dachu łamanego na bazie prostokąta z połaciami prostopadłymi. Dach, w zależności od części budynku, którą przykrywa, ma różne skosy. Część poprzeczna o kącie nachylenia krokwi 22° , natomiast podłużna 25° . Jest to dach w części dwukondygnacyjny, dwuspadowy, charakteryzujący się konstrukcją łamaną. Wzdłuż podłużnej części poddasza rozmieszczonych jest 6 murowanych lukarn z oknami.

Słupy i dolne krokwie więźby dachowej stoją na wspólnych podwalinach, które stanowią górną warstwę stropu. Górne końce słupów łączy się na wręb, klocek i śruby z zastrzałami. Wzdłuż więźby – wszystkie słupy, płatwie i podciąg wiąże się mieciami.

Stan techniczny więźby można ocenić jako dobry, jest ona jednak osłabiona wewnątrz przez ingerencje owadów oraz poprzez nieszczelności pokrycia dachowego oraz warunki atmosferyczne jeśli chodzi o zewnętrzne elementy konstrukcji dachu.

UWAGA!

Inwentaryzacja więźby dachowej została dokonana na podstawie widocznych jej elementów, bez wykonania odkrywek w miejscu istniejących ścianek działowych i sufitów. W celu prawidłowego określenia stanu technicznego wszystkich elementów konstrukcji należy dokonać rozbiórki ścianek działowych i pokrycia dachu. Przed wbudowaniem elementów należy dokładnie zmierzyć ich długość na budowie.

13.2. Opis elementów wykończeniowych dachu

13.2.1. Pokrycie dachu stanowi obecnie :

- Na pierwotnej bryle budynku , na głównym korpusie budynku znajduje się eternit i blacha stalowa ocynk. montowana awaryjnie ; na lukarnach - dachówka ceramiczna wykończona gąsiorami
- Na części dobudowanej do pierwotnej bryły - papa na deskach drewnianych . Stan techniczny pokrycia dachowego kwalifikuje go do całkowitej wymiany biorąc pod uwagę jakość materiału oraz jego rodzaj – eternit , blacha , dachówka.

13.2.2. Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynk. w złym stanie technicznym wymagają wymiany

13.2.3. Kominy z cegły ceramicznej pełnej wymagają przemurowania i otynkowania oraz wykonania czap zabezpieczających przed ptactwem.

13.3. Wnioski końcowe

Remont więźby dachowej obejmuje przede wszystkim wymianę pokrycia dachowego i wzmocnienie oraz wymianę zniszczonych elementów konstrukcji dachu. Oprócz tego więźba zostanie uszczelniona . Wymianie zostanie poddane także częściowe pokrycie podłogi oraz schodów prowadzących na poddasze, a kominy zostaną poddane przemurowaniu.

Ustosunkowując się do zamierzeń inwestycyjnych planowanych przez Inwestora i obecnego stanu technicznego obiektu pałacu w Komorowie, stwierdzam:

- Strop poddasza w stanie technicznym dobrym, niewymagającym naprawy. Wymienić należy poszycie podłogi oraz schodów prowadzących na poddasze.

- Więźba dachowa wymaga w przypadku niektórych elementów jej konstrukcji ociosania zniszczonych przez korozję biologiczną elementów i ich wzmocnienie, lub w przypadku dużego procentowo zniszczenia ich wymianę (ok. 20% elementów).

Należy wykonać izolację przeciwwilgociową dachu w postaci folii paroprzepuszczalnej.

Pokrycie dachowe wymaga wymiany. Stan techniczny więźby dachowej jest dobry ; należy jednak wymienić pojedyncze elementy wykazujące zużycie.

Ze względu na zabytkowy charakter budynku znajdującego się na terenie wpisanym do rejestru zabytków, wymagane jest zatwierdzenie projektu przez konserwatora zabytków.

Stwierdzam, że budynek Internatu w Koźminie Wielkopolskim nadaje się do remontu. Wskazane jest wykonanie w pierwszej kolejności remontu więźby dachowej.

14. Opis zmian w konstrukcji i projektowanych wzmocnień więźby dachowej przewidzianych projektem

14.1. Zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu remontu konstrukcji drewnianej więźby oraz wymiany poszycia i obróbek blacharskich z równoczesnym określeniem sposobu napraw i wzmocnień. Projekt nie obejmuje części murowej budynku ani stropów.

Inwentaryzację wykonano metodami tradycyjnymi przy użyciu dalmierza laserowego. Na podstawie uzyskanych z powyższych pomiarów danych, odtworzono projekt budynku.

14.2. Zakres wymaganych napraw objętych projektem

Remont polegał będzie w głównej mierze na wymianie poszycia dachu wykonanego z eternitu i papy na wzór istniejącego w przeszłości (dachówka ceramiczna) i znajdujących się pod nim łat i kontrłat w całości oraz wymianie ok. 10% drewnianej konstrukcji więźby dachowej. Pozostałą część konstrukcji zaleca się poddać oczyszczeniu i impregnacji, w celu przeciwdziałania korozji biologicznej.

Należy przewidzieć poprawne wykonanie wiatroizolacji dachu oraz wykonać izolację przeciwwilgociową.

Dodatkowo należy zastąpić deski starej podłogi na poddasza nowymi oraz wymienić drewniane nastopnice schodów.

Wszystkie kominy zostaną poddane przemurowaniu.

14.3. Opis zmian w konstrukcji więźby i jej wzmocnienia

14.3.1. POZ.1.1. Krokwie

Projektuje się wymianę skorodowanych krokwi o przekrojach jak na Rys.2.

14.3.2. POZ.1.4. Słupy

Projektuje się wymianę zniszczonych słupów drewnianych o o przekrojach jak na Rys.1.

14.4. Drewno do wykonania wzmocnień i wymiany elementów

Należy użyć drewna konstrukcyjnego klasy C24 wysuszonego do wilgotności max. 18%. Wszystkie nowe elementy, łącznie z łatami należy impregnować ciśnieniowo, tak aby cały przekrój elementu był zaimpregnowany. Wymieniane elementy konstrukcji dachu należy łączyć z sposób tradycyjny zachowując zasadę, według której skonstruowano więźbę dachową.

14.5. Impregnacja drewna

Należy oczyścić konstrukcję w sposób mechaniczny ze wszystkich zarażonych i luźnych elementów drewna. Należy wzmocnić elementy zniszczone przez korozję biologiczną. W przypadku ubytków w wyniku korozji biologicznej głębszych niż ok. 1cm (5%), należy uszkodzone odcinki wzmocnić nakładkami z dwóch bali o przekroju 6/16 cm przybijanymi gwoździami 4,5/125 mm, w rozstawie przestawnym w dwóch rzędach co 10 cm.

Elementy konstrukcji zniszczone powyżej 50% grubości przekroju należy wymienić na nowe.

Impregnować przez malowanie pędzlami w następującej kolejności:

1. Preparatem do zwalczania i zabezpieczania przed owadami szkodnikami technicznymi drewna np. HYLOTOX Q lub innym preparatem o tych samych parametrach.
2. Preparatem do zabezpieczenia przed grzybami domowymi, grzybami pleśniowymi np. PENETRIN lub innym preparatem o tych samych parametrach.

14.6. Kolejność wykonywania rozbiórki

Rozbiórkę pokrycia dachu oraz krokwi należy zaplanować w sposób uniemożliwiający deformacje konstrukcji , tzn. rozbiórka powinna przebiegać przy zachowaniu równomiernych obciążeń z każdej strony budynku .

Opracowała :

SPIS POZYCJI OBLICZENIOWYCH

- Poz. 1. Konstrukcja drewniana dachu z drewna klasy C24 impregnowanego do stopnia „niezapalne”
- Poz. 1.1. Krokwie – wymiary wg. Rys.2.
 - Poz. 1.1'. Krokiew narożna 24/7cm
 - Poz. 1.2. Płatew 14/28; 17/18; 16/31cm
 - Poz. 1.3. Murłata 20/20; 14/20cm
 - Poz. 1.4. Słup - wymiary wg. Rys.1.
 - Poz. 1.5. Kleszcze 2x8/24; 2x8/26; 2x8/16cm
 - Poz. 1.6. Miecz 12/15; 15/16; 9/12cm
 - Poz. 1.7. Belka podwalinowa 29/37cm
 - Poz. 1.8. Słupek 16/20; 16/16cm
 - Poz. 1.9. Zastrzał 17/16cm
 - Poz. 1.10. Wymian 16/16cm
 - Poz. 1.11. Kalenica lukarny 10/10cm
 - Poz. 1.12. Murłata lukarny 10/10cm

Opracowała :

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA **I OCHRONY ZDROWIA**

Zgodnie z art.21a ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) sporządza się informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, którą należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Obiekt budowlany:

REMONT I PRZEBUDOWA WIĘŻBY DACHOWEJ INTERNATU W KOŹMINIE WLKP

2. Lokalizacja budynku:

UL. STRZELECKA 2, 63-720 KOŹMIN WIELKOPOLSKI

3. Inwestor:

ZESPÓŁ SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH IM. JÓZEFA MARCIŃCA
UL. ZAMKOWA 1
63-720 KOŹMIN WIELKOPOLSKI

4. Projektanci

mgr inż. Mirosława Witczak
ul. 1-go Stycznia 15
63-700 Krotoszyn

CZĘŚĆ OPISOWA
INFORMACJI O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

I. Zakres robót przy realizacji remontu i przebudowy dachu pałacu:

- * Roboty rozbiórkowe
- * Roboty murarskie i tynkarskie ścian lukarn.
- * Roboty ciesielskie
- * Roboty dekarские.
- * Roboty wykończeniowe:
- * Roboty tynkarskie wewnętrzne i zewnętrzne
- * Montaż stolarki okiennej

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Internat, budynki gospodarcze oraz ruiny szklarni.

III. Elementy zagospodarowania działki, mogące stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- brak na działce elementów, mogących stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

IV. Ewentualne zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych (skala, zagrożenie, miejsce i czas wystąpienia):

Roboty murarskie, tynkarskie

- upadek z wysokości
- upadek przedmiotów z wysokości
- uraz oczu podczas tynkowania

Roboty dachowe – ciesielskie i dekarские:

- upadek z wysokości
- upadek przedmiotów z wysokości

Roboty wykończeniowe:

- upadek z wysokości (np. z drabiny)
- wybuch par rozpuszczalników farb i lakierów
- zatrucie rozpuszczalnikami farb i lakierów
- zachłapanie ciała i oczu materiałami malarskimi
- zagrożenia powodowane butlami z gazami technicznymi
- zagrożenia porażenia prądem elektrycznym

Niektóre, przewidziane projektem, roboty budowlane stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W szczególności zagrożenie upadku z wysokości przy robotach wykonywanych na wys. ponad 5,0m

V. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót szczególnie niebezpiecznych wykonawca zobowiązany jest:

- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków i czynności

- zaznajomić pracowników ze sposobem wykonywanej pracy
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami
- dostarczyć środki ochrony indywidualnej
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy

VI. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- rusztowania montować zgodnie z DTR
- stosować drabiny oznaczone znakiem bezpieczeństwa "B"
- miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami
- wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne
- używać okulary ochronne (np. przy tynkowaniu), rękawice ochronne itp.
- używać tylko sprawne narzędzia i elektronarzędzia
- oznaczyć i zapewnić wolne drogi ewakuacji
- zorganizować stały nadzór

Uwagi dodatkowe:

1. Teren budowy należy wygrodzić (1,50m) i oświetlić. Tablicę budowy zamieścić w miejscu widocznym od strony drogi publicznej, na wysokości nie mniejszej niż 2,0m.
2. Materiały budowlane (cegły, pustaki itp.) należy składować w miejscu wyrównanym i utwardzonym. Preparaty i substancje chemiczne magazynować w pomieszczeniach wentylowanych, zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych. Butle z gazami sprężonymi zabezpieczyć przed upadkiem i nagrzaniem.
3. Na terenie budowy należy umieścić w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

Ogłoszenie to powinno zawierać:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywanych robót budowlanych
- maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach informacje dotyczące planu bezpieczeństwa u ochrony zdrowia

Opracowała:



Rys.1. Pierwotna elewacja budynku internatu ZSP im. Józefa Marcińca w Koźminie Wielkopolskim, ul. Strzelecka 2