

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor : Instytut Zootechniki – Państwowy
Instytut Badawczy
31-047 Kraków, ul. Sarego 2

Obiekt : Remont dachu budynku
administracyjnego w zakresie
więźby dachowej wraz z wymianą
pokrycia dachowego i
orynnowania w Balicach k.
Krakowa

Adres : 32-083 Balice k. Krakowa
ul. Krakowska 1
nr geod. działki 472/57, obręb
0002 Balice,
jedm. ew. Zabierzów

KATEGORIA OBIEKTU XVI

- **ARCHITEKTURA**
- **KONSTRUKCJA**

STRONA TYTUŁOWA

OBIEKT : Budynek administracyjny.
32-083 Balice k. Krakowa ul. Krakowska 1, nr geod. działki
472/57, obręb 0002 Balice , jedn. ew. Zabierzów.

TEMAT : Remont dachu budynku administracyjnego w zakresie więźby
dachowej wraz z wymianą pokrycia dachowego i orynnowania w
Balicach k. Krakowa.

INWESTOR : Instytut Zootechniki – Państwowy Instytut Badawczy
31-047 Kraków, ul. Sarego 2.

ARCHITEKTURA : mgr inż. arch. Dorota Orłowska
upr. bud. nr UAN-VIII-7342/ 205 /93

SPRAWDZAJĄCY :w/z architektury : mgr inż. arch. Inga Siedlecka - Papis
upr. bud. nr 28/SLOKK/2014/II

KONSTRUKCJE : mgr inż. Stanisław Kret
upr. bud. nr UAN - VIII-7342 /199/ 94

SPRAWDZAJĄCY w/z konstrukcji : mgr inż. Elżbieta Ochocka
upr. bud. nr UAN-VIII-83861/ 136 / 87

JEDNOSTKA PROJEKTOWA : Architektoniczna Pracownia Autorska ABI
arch. Dorota Orłowska
ul. Korzeniowskiego 27i/1
30-214 Kraków
tel. 604 553 762

KATRGORIA OBIEKTU XVI

lipiec 2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Strona tytułowa	str. 1
Spis zawartości opracowania	str. 2
 I. Uzgodnienia i załączniki.	
- pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie ZN-1.5183.496.2020.KTO	str.9
- oświadczenie projektantów	str.10
- plan BIOZ	str.11-12
- dokumenty potwierdzające przynależność do izb branżowych i uprawnienia projektowe	str.13-23
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych	str.24
 II. Plan sytuacyjny	
1. Część opisowa	str.3-4
2. Część rysunkowa rys. nr 1 skala 1:500	str.25
 III. Inwentaryzacja stanu istniejącego	
1. Część opisowa	str.4-5
2. Część rysunkowa	str. 26-32
Rzut więźby dachowej – inwentaryzacja	skala 1:50 rys. nr 2
Przekrój A-A – inwentaryzacja	skala 1:50 rys. nr 3
Przekrój B-B - inwentaryzacja	skala 1:50 rys. nr 4
Elewacja północna – inwentaryzacja	skala 1:100 rys. nr 5
Elewacja zachodnia – inwentaryzacja	skala 1:100 rys. nr 6
Elewacja południowa – inwentaryzacja	skala 1:100 rys. nr 7
Elewacja wschodnia – inwentaryzacja	skala 1:100 rys. nr 8
 IV. Projekt budowlany remontu dachu w zakresie więźby dachowej wraz z wymianą pokrycia dachowego i orynnowania budynku administracyjnego w Balicach k. Krakowa. 32-083 Balice k. Krakowa ul. Krakowska 1, nr geod. działki 472/57, obręb 0002 Balice, jedn. ew. Zabierzów	
1. Opis techniczny	str.6-8
2. Część rysunkowa – architektura	str.33-38
Rzut więźby dachowej – zakres prac remontowych	skala 1:50 rys. nr 9
Przekrój A-A	skala 1:50 rys. nr 10
Elewacja północna	skala 1:100 rys. nr 11
Elewacja zachodnia – inwentaryzacja	skala 1:100 rys. nr 12
Elewacja południowa – inwentaryzacja	skala 1:100 rys. nr 13
Elewacja wschodnia – inwentaryzacja	skala 1:100 rys. nr 14
 3. Ekspertyza techniczna	 str. 39-51
4. Część rysunkowa- konstrukcja	str. 52

II. Plan sytuacyjny dla projektu budowlanego dachu w zakresie więźby dachowej wraz z wymianą pokrycia dachowego i orynnowania budynku administracyjnego w Balicach k. Krakowa. 32-083 Balice k. Krakowa ul. Krakowska 1, nr geod. działki 472/57, obręb 0002 Balice, jedn. ew. Zabierzów

1. Część opisowa

1a. Podstawa opracowania

- umowa zawarta z Inwestorem na opracowanie projektu
- dokumentacja fotograficzna
- wizja lokalna

1b . Lokalizacja

Budynek administracyjny, którego dotyczy dokumentacja projektowa jest położony w Balicach k. Krakowa na działce o numerze geodezyjnym 472/57 obręb 0002 Balice, jednostka ewidencyjna Zabierzów. Działka, na której jest zlokalizowany przedmiotowy budynek wchodzi w skład założenia parkowo-folwarcznego w Balicach wpisanego do rejestru zabytków pod nr A-246 decyzją z dnia 24.02.1971r. Balice to jedna z najstarszych podkrakowskiej wsi.

W średniowieczu wieś należała do rodu Toporczyków z Morawicy, którzy mieszkając tu przyjęli od nazwy siedziby nazwisko Baliccy. Kolejnymi właścicielami byli Andrzej Tęczyński, a następnie ród Ossolińskich, który za dług stracił rezydencję na rzecz Seweryna Bethmana. Od około 1519 roku właścicielem Balic był jego zięć Seweryn Boner, który przebudował stary pałac w duchu włoskiego renesansu i uczynił z niego podmiejską rezydencję i miejsce spotkań najznamienitszych intelektualistów tamtych czasów. Po nim dobra balickie odziedziczył jego syn Jan Boner, który przekazał je swojej siostrze Zofii z Banerów Firlejowej. Począwszy od połowy XVI wieku Balice pozostawały w rękach Firlejów przez półtora stulecia. Odbudowali oni pałac oraz założyli ogród z sadem owocowym. W okresie najazdu wojsk szwedzkich pałac zniszczono i złupiono. Pod koniec XVII wieku właścicielami Balic zostali Szembekowie. Jan Kanclerz Wielki Koronny, odbudował pałac, który jednak już w II połowie XVIII wieku ponownie popadł w ruinę. Odnowiony na początku kolejnego stulecia przez Urszulę Darowską wielokrotnie zmieniał właścicieli. Pod koniec XIX wieku balicki majątek odkupił, od Węgierskiej rodziny Homolasców, książę Dominik Radziwiłł. Na jego zlecenie w latach 1887-1894 krakowscy architekci Tadeusz Stryeński i Zygmunt Hendel przeprowadzili gruntowną przebudowę pałacu. W 1945 roku w wyniku reformy rolnej pałac wraz z terenem przekazano wydziałowy rolnemu Uniwersytetu Jagiellońskiego, a z początkiem lat 50. XX wieku zaczął służyć nowo powołanemu Instytutowi Zootechniki. Od tamtego czasu pałac i sąsiednie budynki włącznie z budynkiem administracyjnym jest siedzibą dyrekcji Instytutu.

1c. Brak wpływu eksploatacji górniczej na działce.

1d. Zagospodarowanie działki.

W ramach planowanej inwestycji nie przewiduje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu działki a w jej uzbrojeniu. Wszelkie prace dotyczą nieużytkowego poddasza i więźby dachowej wraz z pokryciem i ofasowaniami. Parametry takie jak powierzchnia biologicznie czynna oraz powierzchnia zabudowy działki nie ulegają zmianie.

1e. Instalacje zewnętrzne

Do budynku doprowadzono instalacje: wodociągową, sanitarną, elektryczną i gazową z istniejących przyłączy. Ogrzewanie z własnej kotłowni - istniejące. Nie planuje się zmian w obrębie instalacji zewnętrznych i przyłączy.

Odwodnienie z powierzchni utwardzonych bez zmian .

1f. Dane o charakterze i cechach istniejącego i przewidywanego zagrożenia dla środowiska.

Planowana inwestycja nie stanowi żadnego zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i higieny użytkowników. Spełnia wymagania wynikające z warunków technicznych i ochrony środowiska .

1g. Wnioski natura 2000:

Teren inwestycji znajduje się poza obszarami NATURA 2000, nie oddziałuje na te obszary, nie narusza przepisów oraz nie wpływa negatywnie na obszary natura 2000.

1h. Teren jest położony w obrębie założenia parkowo-folwarcznego w Balicach wpisanego do rejestru zabytków pod nr A-246 decyzją z dnia 24.02.1971r.

Na terenie działki 472/57 znajdują się inne obiekty wpisane do rejestru zabytków i chronione prawem zgodnie z wymaganiami przepisów odrębnych np. pałac Radziwiłłów.

1i. Wymagania dotyczące interesu osób trzecich.

Projektowana inwestycja nie będzie powodować naruszenia interesu osób trzecich, w tym: pozbawienia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej , pozbawienia dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, nie wprowadza uciążliwości przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, nie zanieczyszcza powietrza, wody i gleby.

1j. Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji :

Analiza oddziaływania planowanej inwestycji

Obszar oddziaływania planowanej inwestycji nie wykracza poza działkę objętą inwestycją tj. dz. nr: 472/57, obręb 0002, Balice, jedn. ew. Zabierzów.

III. Inwentaryzacja stanu istniejącego

1. Część opisowa

Podstawa opracowania.

- umowa z Inwestorem na opracowanie projektu
- program dostarczony przez Inwestora
- mapa sytuacyjno – wysokościowa, skala 1: 500
- pomiary z natury
- wizja w terenie
- dokumentacja fotograficzna

Przeznaczenie, program użytkowy obiektu oraz dane liczbowe :

Obiekt objęty opracowaniem to niepodpiwniczony , piętrowy budynek z nieużytkowym poddaszem. Budynek administracyjny wybudowano w latach dwudziestych minionego wieku jako stodołę. Budynek został zmodernizowany w drugiej połowie XX w (prawdopodobnie w latach sześćdziesiątych).

Rzut budynku jest prostokątem o wymiarach ~13,58 x40,59 m a jego wysokość od poziomu terenu do kalenicy wynosi ~11,0 m.

Na parterze i na piętrze budynku mieszczą się pomieszczenia biurowe i administracyjne Instytutu Zootechniki – Państwowego Instytutu Badawczego .

Drewnianą więźbę dachową budynku wykonano jako płatwiowo - kleszczową, z zastrzałami. Dach budynku dwuspadowy kryty dachówką ceramiczną płaszowską.

Połącze dachu nachylone są pod kątem ~33⁰.

Wiązary dachu, pełne (składające się ze słupów, zastrzałów oraz kleszczy) w rozstawie co około 5,0 m. Na stropie drewnianym ułożona jest płyta wiórowo – cementowa (suprema) oraz dodatkowe legary drewniane 7 x 20 cm w rozstawie od 55 do 77 cm.

Przekroje poprzeczne wszystkich krokwi, 13 x 14 cm.

Rozstaw krokwi od 86 do 106 cm. Przekroje poprzeczne płatwi, 16 x 16 cm.

Płatew ciągła wieloprzęsłowa oparta na słupach i podparta dodatkowo mieczami.

Przekroje poprzeczne słupów 16 x 16 cm.

Zastrzały o przekroju poprzecznym 16x16 cm

Kleszcze o przekroju 2x8x16 cm usytuowane w płaszczyźnie słupów, połączone na wrąb z płatwiami oraz za pomocą śrub M16 z krokwiami i stupami, zapewniają sztywność konstrukcji dachu w kierunku poprzecznym.

Miecze o przekroju poprzecznym 14 x 14 cm.

Przekroje poprzeczne murlat, 16 x 16 cm.

Łaty o przekroju 34x45 mm pod pokryciem z dachówek ceramicznych ułożonych w koronkę przybito do krokwi w rozstawie ~28 cm.



Powierzchnia poddasza :	522,09 m²
Powierzchnia zabudowy budynku :	550,48 m²
Kubatura :	4648,80 m³

IV. Projekt budowlany remontu dachu w zakresie więźby dachowej wraz z wymianą pokrycia dachowego i orynnowania budynku administracyjnego w Balicach k. Krakowa. 32-083 Balice k. Krakowa ul. Krakowska 1, nr geod. działki 472/57, obręb 0002 Balice, jedn. ew. Zabierzów

1. Opis techniczny

1a. Zakres planowanych prac remontowych.

Należy zdemontować instalację odgromową, obróbki blacharskie rynny i rury spustowe. Następnie należy przystąpić do zdjęcia z dachu istniejącej dachówki ceramicznej i zdemontować istniejące łąty drewniane. Po zdjęciu dachówek należy dokonać powtórnego przeglądu stanu technicznego elementów więźby dachowej w szczególności krokwi dachowych. Zdjęcie dachówek oraz usunięcie łąt umożliwi dokonanie oceny stanu technicznego górnej powierzchni krokwi dachowych.

Fragmety drewniane po ocenie ich przydatności ewentualnie wykorzystać.

Należy także uporządkować powierzchnię stropu nad piętnem i oczyścić poddasze z zalegających resztek płyt pilśniowych, dachówek i drewna..

Pozostałe z rozbiórki dachówki należy zgromadzić w pobliżu placu budowy w celu ich prawidłowego wytransportowania na teren przeznaczony do składowania. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną starannością pod nadzorem osoby uprawnionej oraz przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i przepisów BHP.

Zagospodarowanie odpadów porozbiórkowych nastąpi w sposób przewidziany w przepisach ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).

Materiały porozbiórkowe zostaną zagospodarowane przez wykonawcę prac rozbiórkowych, elementy drewniane i gruz ceglany oraz dachówki będą odwiezione na wysypisko śmieci w celu ich segregacji i utylizacji.

Po dokonaniu przeglądu stanu technicznego elementów więźby dachowej należy wadliwe elementy wymienić na nowe lub wzmocnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w ekspertyzie. Po wstępnych oględzinach elementów więźby dachowej do wymiany zakwalifikowano elementy zaznaczone na rysunku kolorem czerwonym.

Należy także wykonać wzmocnienie linii okapu połaci dachowej poprzez zamocowanie do istniejących krokwi dachowych elementów drewnianych o przekroju 7x14 cm o długości ok. 1,0 m. Mocowanie nowych elementów do istniejących krokwi wykonać za pomocą 4 śrub M12 x 230 klasy 8,8 każdy.

Podstawowym sposobem wzmocniania istniejących elementów drewnianych jest dołączenie do istniejącego elementu dodatkowych części drewnianych, najczęściej mocowanych za pomocą łączników mechanicznych.

Wzmocnienie belek drewnianych za pomocą nakładek wykonać się poprzez dołączenie do istniejącej belki elementów drewnianych o takiej samej wysokości jak istniejąca belka, dołączonych za pośrednictwem elementów drewnianych oraz metalowych.

Tego typu wzmocnienia mogą być usytuowane w różnych miejscach belki, lecz najczęstszym miejscem są końce belek oparte na murze. Proponuje się zastosowanie nakładek obustronnych o grubości 38 mm z drewna klasy C24. Długość nakładek. 100 cm. Łączniki wkręty ciesielskie do drewna np. DMX CT ø6 – 70 w ilości 24 szt. na jedno wzmocnienie.

Przed wykonaniem wzmocnienia skrócone elementy należy wyprostować. Wzmocnienie wyprostowanego elementu następuje poprzez przybicie gwoździami drewnianych nakładek o szerokości nie mniejszej niż połowa grubości wzmacnianego elementu oraz nie mniejszej niż 4 cm. Ponieważ od zakończenia przebudowy budynku minęło ponad 50 lat po wykonaniu poprzedniego remontu więźby dachowej wszystkie elementy więźby należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną a także przeciwpożarowo do stanu NRO preparatem np .FOBOS M-2.

W celu poprawy szczelności nowego pokrycia należy zabezpieczyć drewnianą konstrukcję folią wstępnego krycia.

W tym celu przewidziano ułożenie na krokwiach a pod nowymi kontrłatami 5x2,5 cm wiatroizolacji. Na kontrłatach należy przybicie nowe łaty a na nich ułożyć nowe pokrycie z dachówki ceramicznej. Zgodnie z zaleceniami zawartymi w wytycznych konserwatorskich podanych w piśmie ZN-1.5183.496.2020.KTO (pismo w załączniku) nowa dachówka musi być analogiczna w zakresie kształtu i koloru do dachówki istniejącej.

Obróbki blacharskie gzymsu i okapu oraz rynny i rury spustowe ze względu na zapewnienie trwałości zaleca się wykonać z blachy ocynkowanej i powleczonej tworzywem sztucznym w kolorze dobranym do koloru pokrycia.

W miejscach przejścia przez pokrycie dachu wywiewek kanalizacyjnych jak również wyprowadzenia kanałów wentylacyjnych zastosować systemowe dachówki przejściowe z otworem, kołnierzem uszczelniającym i nasadą. Kominy istniejące powyżej dachu należy rozebrać i wymurować na nowo z cegły klinkierowej dobranej kolorystycznie do nowego pokrycia z dachówki ceramicznej. Wokół kominów, w miejsce tradycyjnych obróbek blacharskich, zaleca się zastosować wykończenie taśmami i listwami uszczelniającymi.

Wyłazy na dach powinny jednocześnie pełnić funkcję naświetli strychu powinny być fabrycznie wyposażone w kołnierze uszczelniające dostosowane do montażu w dachu krytym dachówką. Montaż należy wykonać ściśle z instrukcją producenta, ze szczególnym uwzględnieniem wyprowadzenia na ramę wyłazu folii wstępnego krycia i zastosowaniem systemowej rynienki odprowadzającej wodę poza obrys wyłazu.

Jednym z podstawowych warunków utrzymania pokrycia dachu w dobrym stanie technicznym jest zainstalowanie na powierzchni dachu systemu komunikacji dachowej w postaci stopni i ław kominiarskich, zapewniającego brak jakichkolwiek uszkodzeń pokrycia, tak w trakcie jego wykonania jak i eksploatacji. System komunikacji dachowej powinien umożliwiać dojścia do kominów, wentylacji i instalacji dachowych.

Zaleca się zastosowanie takich systemowych rozwiązań producentów pokrycia dachu, które zapewnią szczelność pokrycia i nie wiąże się np. z koniecznością cięcia dachówek, wykonywania dodatkowych obróbek blacharskich itp. W rozwiązaniach tych zazwyczaj stosowane są metalowe powlekane tworzywem sztucznym ławy i stopnie kominiarskie mocowane za pomocą płaskowników do łat ukrytych pod dachówką.

Pod wzmocnionym okapem dachu należy wykonać podbitkę drewnianą z desek gr. 19 mm. Podbitkę należy zaimpregnować preparatem np. FOBOS M-2 i pomalować w kolorze brązowym dobranym do elementów obróbek blacharskich na dachu.

Po oczyszczeniu stropu nad pierwszym piętrzem należy zabezpieczyć do stanu NRO preparatem FOBOS M-2 istniejące legary 7x20 cm. Następnie między legarami na istniejącej warstwie supremy ułożyć folię paroszczelną. Na niej należy ułożyć wełnę mineralną np. URSA gr. 15 cm. Warstwy wełny przykryć folią paroprzepuszczalną. Całość podłogi strychu obić płytami OSB gr. 25 mm mocując je do wierzchu istniejących legarów drewnianych. Podczas prac zwrócić uwagę na znajdujące się na strychu obudowy instalacje.

2. Wytwarzanie odpadów, wpływ na środowisko.

W zakresie wytwarzania odpadów i ich wpływu na środowisko planowana inwestycja będzie źródłem odpadów jedynie na etapie realizacji planowanych robót remontowych. Zagospodarowanie odpadów porozbiórkowych nastąpi w sposób przewidziany w przepisach ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).

Materiały porozbiórkowe zostaną zagospodarowane przez wykonawcę prac rozbiórkowych, elementy drewniane i gruz ceglany oraz dachówki będą odwiezione na wysypisko śmieci w celu ich segregacji i utylizacji.

Projektowane prace remontowe nie będą źródłem emisji zanieczyszczeń.

3. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Budynek po zakończeniu robót remontowych należy ponownie wyposażyć w instalację odgromową. Wszystkie elementy drewniane konstrukcji dachowej należy zabezpieczyć do stanu NRO preparatem np. FOBOS M-2.

