

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA OBIEKTU:	<p align="center">BUDOWA DREWNIANEJ PLATFORMY NA GUANO, WYMIANA PODŁOGI I STOLARKI OKIENNEJ NA STRYCHU, ORAZ DOCIEPLENIE SKLEPIEŃ NAD POMIESZCZENIAMI UŻYTKOWYMI W KLASZTORZE OO. CYSTERSÓW W SZCZYRZYCU</p> <p align="center">Zamierzenie budowlane opracowane jest dla zadania pn.: "OCHRONA ZAGROŻONYCH GATUNKÓW I SIEDLISK CHRONIONYCH W RAMACH SIECI NATURA 2000 W MAŁOPOLSCE" realizowanego przez RDOŚ w Krakowie. kategoria obiektu budowlanego X</p>
ADRES OBIEKTU:	dz. nr 196, obręb Szczyrzyc, gmina Jodłownik
INWESTOR:	OPACTWO OO. CYSTERSÓW W SZCZYRZYCU SZCZYRZYC 1, 34-623 SZCZYRZYC
BRANŻA:	- ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA
OPRACOWANIE	- PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNY

	PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
Architektura:	<p align="center">GŁÓWNY PROJEKTANT: mgr inż. architekt TOMASZ BLINOWSKI uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr SW-34/2007</p>	<p align="center">mgr inż. architekt KONRAD KUŁACZ UPR.NR. 36/SLOKK/2016 W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ</p>
Konstrukcja:	<p align="center">mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr MAP/0043/POOK/07</p>	<p align="center">mgr inż. JAN JASICA upr. bud. nr MAP/0269/POOK/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</p>
Inwentaryzacja, ocena stanu technicznego:		<p align="center">mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI mgr inż. GRZEGORZ GAWŁAK</p>
Opracowanie:		<p align="center">mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI mgr inż. GRZEGORZ GAWŁAK WERONIKA ŁOBODA</p>
kody CPV:	<p>Kod CPV 45 000 000-7 Wymagania Ogólne- Roboty budowlane, Kod CPV 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków, Kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe, Kod CPV 45260000 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne, Kod CPV 45422000-1 Roboty ciesielskie, Kod CPV45421132-8 Instalowanie okien, Kod CPV 45321000-3 Izolacja cieplna, Kod CPV 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg, Kod CPV 45432114-6 Roboty w zakresie podłóg drewnianych</p>	
Jednostka projektowa	<p align="center">„F- PROJEKT” mgr inż. Marek Fijałkowski ul. Słowacka 31, 33-300 Nowy Sącz</p>	

SPIS ZAWARTOŚCI:

I.	DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE DO PROJEKTU.....	3
II.	INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA	5
III.	INWENTARYZACJA BUDOWLANA - część opisowa.....	8
1.	Przedmiot opracowania.....	8
2.	Podstawa opracowania.....	8
3.	Ogólny opis budynku.....	8
4.	Opis części budynku objętych opracowaniem.....	9
IV.	INWENTARYZACJA BUDOWLANA - część rysunkowa.....	10
V.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	13
1.	Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	14
2.	Projektowane zagospodarowanie terenu.....	14
3.	Dane informacyjne.....	14
4.	Obszar oddziaływania obiektu.....	14
5.	Wpływ eksploatacji górniczej.....	14
6.	Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska.....	14
7.	Sprawdzenie zgodności z Dziennikiem Urzędowym Województwa Małopolskiego. Kraków, dnia 1 grudnia 2015r. Poz. 7074. UCHWAŁA NR XV/90/2015 RADY GMINY JODŁOWNIK z dnia 9 listopada 2015 roku.....	15
8.	Inne dane.....	16
VI.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY - część opisowa.....	22
1.	Zakres prac remontowych.....	22
2.	Zestawienie elementów remontu.....	22
3.	Opis techniczny poszczególnych elementów remontu.....	22
4.	Wpływ obiektu budowlanego na środowisko.....	24
5.	Ochrona przeciwpożarowa.....	25
6.	Uwagi końcowe i zalecenia.....	25
7.	UWAGI DODATKOWE NADZORU PRZYRODNICZEGO:.....	26
VII.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY - część rysunkowa.....	27
VIII.	EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA	30

I. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE DO PROJEKTU

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany, stosownie do ustaleń art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r. nr 1186 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane), jako projektant / sprawdzający budynku pod nazwą:

**BUDOWA DREWNIANEJ PLATFORMY NA GUANO,
WYMIANA PODŁOGI I STOLARKI OKIENNEJ NA STRYCHU,
ORAZ DOCIEPLENIE SKLEPIEŃ NAD POMIESZCZENIAMI
UŻYTKOWYMI
W KLASZTORZE OO. CYSTERSÓW W SZCZYRZYCU**

Zamierzenie budowlane opracowane jest dla zadania pn.:
"OCHRONA ZAGROŻONYCH GATUNKÓW I SIEDLISK
CHRONIONYCH W RAMACH SIECI NATURA 2000
W MAŁOPOLSCE"
realizowanego przez RDOŚ w Krakowie.

kategoria obiektu budowlanego X

zlokalizowanego na działce ewidencyjnej nr 196, obręb Szczyrzyc, gmina Jodłownik

OŚWIADCZAM

że wyżej wymieniony projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
Architektura:	GŁÓWNY PROJEKTANT: mgr inż. architekt TOMASZ BLINOWSKI uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr SW-34/2007	mgr inż. architekt KONRAD KUDŁACZ UPR.NR. 36/SLOKK/2016 W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ
Konstrukcja:	mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr MAP/0043/POOK/07	mgr inż. JAN JASICA upr. bud. nr MAP/0269/POOK/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

II. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

Obiekt:

**BUDOWA DREWNIANEJ PLATFORMY NA GUANO,
WYMIANA PODŁOGI I STOLARKI OKIENNEJ NA STRYCHU,
ORAZ DOCIEPLENIE SKLEPIEŃ NAD POMIESZCZENIAMI
UŻYTKOWYMI
W KLASZTORZE OO. CYSTERSÓW W SZCZYRZYCU**

Zamierzenie budowlane opracowane jest dla zadania pn.:
"OCHRONA ZAGROŻONYCH GATUNKÓW I SIEDLISK
CHRONIONYCH W RAMACH SIECI NATURA 2000
W MAŁOPOLSCE"
realizowanego przez RDOŚ w Krakowie.

kategoria obiektu budowlanego X

Lokalizacja:

działka ewidencyjna nr 196, obręb Szczyrzyc, gmina Jodłownik

Inwestor:

**OPACTWO OO. CYSTERSÓW W SZCZYRZYCU
SZCZYRZYC 1, 34-623 SZCZYRZYC**

Projektant:

**mgr inż. architekt
TOMASZ BLINOWSKI**
uprawnienia budowlane
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
Nr SW-34/2007

Zamieszkały na ul. Kościuszki Tadeusza 31,27-530 Ożarów.

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

1. Zakres i kolejność robót dla całego zamierzenia budowlanego:

Zamierzeniem budowlanym jest budowa drewnianej platformy na guano, wymiana drewnianej podłogi i stolarki okiennej na strychu oraz docieplenie sklepień nad pomieszczeniami użytkowymi.

Zakres robót i kolejność ich wykonania:

1. Zabezpieczenie placu budowy,
2. Docieplenie sklepień nad pomieszczeniami użytkowymi,
3. Wymiana istniejących uszkodzonych elementów konstrukcyjnych,
4. Budowa platformy na guano,
5. Wymiana stolarki okiennej w poziomie strychu,
6. Wymiana lokalnie podłogi na strychu,
7. Renowacja schodów na strychu,
8. Utylizacja materiałów z rozbiórki,
9. Zabezpieczenie i sprawdzenie instalacji elektrycznej,
10. Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

2. Wykaz pozostałych istniejących obiektów budowlanych:

Na przedmiotowej działce znajduje się budynek Kościoła PW. Najświętszej Marii Panny Wniebowziętej i Św. Stanisława Biskupa, pięć budynków gospodarczych, budynek mieszkalny oraz Kaplica.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: brak

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich wystąpienia:

W trakcie realizacji przedmiotowego obiektu zostaną wykonane następujące rodzaje robót mogących spowodować zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;
- Zagrożenia związane z właściwym zabezpieczeniem placu budowy (budynek użytkowany w trakcie wykonywania robót);

!!! Należy zachować prawidłową kolejność i organizację robót z zachowaniem warunków BHP i PPOŻ. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych winien przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie BHP. Na budowie należy stosować strój ochronny. Należy przestrzegać instrukcji obsługi maszyn i sprzętu. Obsługą maszyn i urządzeń mogą zajmować się pracownicy posiadający stosowne uprawnienia. Prace pomiarowe, obmiarowe i wykonawcze prowadzone bezpośrednio lub w pobliżu czynnych dróg wymagają właściwych oznaczeń i zabezpieczeń.

- Poinformowanie pracowników przez osobę prowadzącą szkolenia o występujących zagrożeniach;
- Przekazanie pisemnej instrukcji obsługi urządzeń i maszyn (DTR -ka itp.);
- Umieszczenie w widocznym miejscu instrukcji BHP dla wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających 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.

Zachowanie prawidłowej kolejności organizacji robót z uwzględnieniem warunków BHP i PPOŻ.

- Szkolenia informujące o zagrożeniach wynikających z prowadzenia robót budowlanych;
- Oznakowanie i trwałe zabezpieczenie miejsc groźących w szczególności przysypaniem ziemią lub upadkiem z wysokości;
- Oznakowanie dróg ewakuacyjnych i ciągów komunikacyjnych;
- Zabezpieczenie placu budowy przed dostępem dla osób niepowołanych;
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
- Bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- Czytelne oznakowanie lokalizacji urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego.

mgr inż. architekt
TOMASZ BLINOWSKI
uprawnienia budowlane
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
Nr SW-34/2007

III. INWENTARYZACJA BUDOWLANA

CZEŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest inwentaryzacja budowlana części budynku (poziomu strychu) klasztoru oo. Cystersów w Szczyrzycu, na dz. nr 196, obręb Szczyrzyc, gmina Jodłownik. Zakresem objęto strych nad całością obiektu oraz więźbę dachową. Inwentaryzacja stanowi podstawę do opracowania projektu wykonawczego obejmującego budowę platformy na guano, docieplenie sklepienia nad pomieszczeniami użytkowymi oraz wymianę drewnianej stolarki okiennej i drewnianej podłogi na strychu.

2. Podstawa opracowania.

- Wizja lokalna oraz inwentaryzacja stanu istniejącego pokrycia dachu budynku - wykonana na zlecenie Inwestora w marcu 2020 r.
- Dokumentacja fotograficzna stanu zachowania obiektu;
- Uzgodnienia z inwestorem.

3. Ogólny opis budynku.

Klasztor OO. Cystersów położony jest na dz. nr 196 w Szczyrzycu w gminie Jodłownik. Zespół budynków pochodzących z XVII wieku został zbudowanych na planie kwadratu z wirydarzem wewnątrz. Część zabudowań, w tym dwa portale, mensy ołtarzowe i część klasztornych krużganków, pochodzą z pierwszego opactwa, które zniszczył pożar. W 1831 roku od strony wschodniej dobudowano skrzydło oraz drewnianą dzwonicę z cebulastym hełmem. Od strony północnej do budowli klasztornej przylega Kościół PW. Najświętszej Marii Panny Wniebowziętej i Św. Stanisława Biskupa. Całość zabudowań jest otoczona murem z XVII-XVIII w. Kościół jest murowany z kamienia i cegły, jednonawowy z para prostokątnych kaplic. Elewacje pokryte są tynkami białkowymi z profilowanym gzymsem koronującym. Szczyty zostały zbudowane w stylu neogotyckim, ceglaste lica i grzebieniaste naroża. Wnętrza są nakryte sklepieniem kolebkowo-krzyżowym. Obiekt posiada dach siodłowy, pokryty blachą.

4. Opis części budynku objętych opracowaniem.

4.1 Istniejące elementy konstrukcyjne budynku

- **stropy**

Strop nad wnętrzem klasztoru kolebkowy, murowany, od spodu wykończony tynkiem.

- **wieżba dachowa**

Wieżba dachowa o konstrukcji tramowej – drewniana. Kąt nachylenia dachu ok. 53-54°.

Istniejące elementy więźby dachowej:

- krokwie - 16x16cm
- płatwie pośrednie - 18x20cm
- murłaty - 25x28cm
- kleszcze - 16x18cm
- miecze - 14x14cm
- słupy - 18x18cm
- zastrzały - 14x14cm
- tramy - 25x28cm

mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA

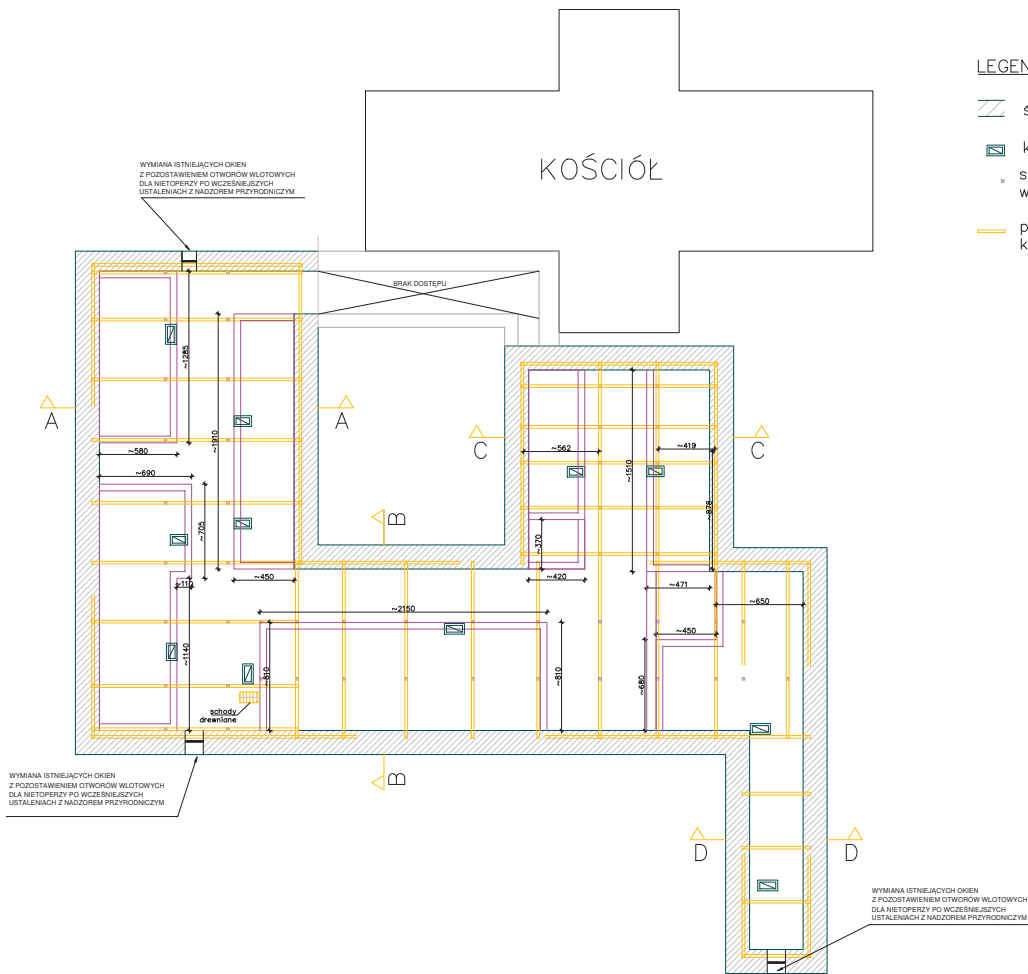
uprawnienia budowlane

do projektowania bez ograniczeń





w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Nr MAP/0043/POOK/07

IV. INWENTARYZACJA BUDOWLANA CZEŚĆ RYSUNKOWA

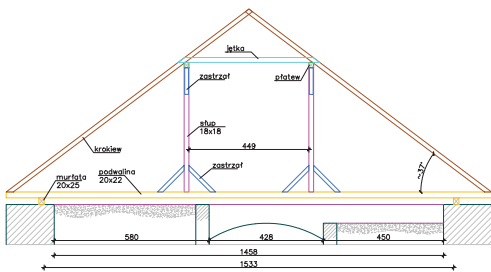


LEGENDA:

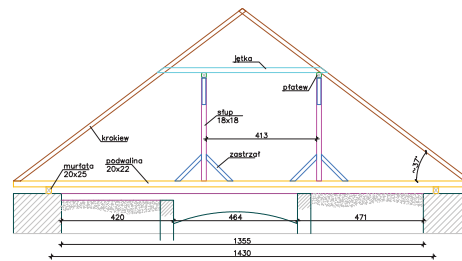
-  ściany zewnętrzne
-  kominy murowane
-  słupy drewniane – konstrukcja więźby dachowej
-  podwaliny/murłaty drewniane – konstrukcja więźby dachowej

INWENTARYZACJA	
mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr MAP/10253/OWOK/18	
OBJEKT: BUDOWA DREWNIANEJ PLATFORMY NA GUANO, WYMIANA PODŁOGI I STOLARKI OKiennej NA STYKOWI, ORAZ DOŚPIECIENIE SKŁEREN NA POMIESZCZENIAMI UŻYTKOWYMI W KLASZTORZE OO. CYSTERBÓW W SZCZYZYCU	
ADRES:	02. NR 19A, OBRĘB SZCZYZYCY, GMINA JASŁOŹNIAK
INWESTOR:	OPACTWO OO. CYSTERBÓW W SZCZYZYCU SZCZYZYCY 1 34-603 SZCZYZYCY
DATA:	2020.09
SKALA:	1:200
STR. RYS:	1
NAZWA RYS:	RZUT PODDASZA
KOD RYS:	CL/1/01T
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Grzegorz Gawlak
 biuroprojektowa F. PROJEKT mgr inż. Marek Fijałkowski 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 605 702 851	

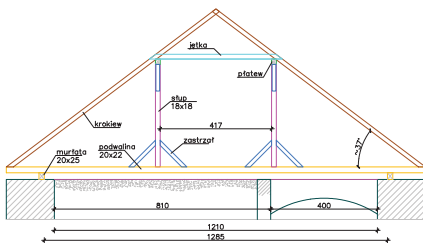
Przekrój A-A



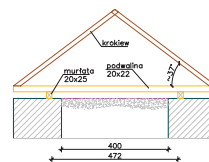
Przekrój C-C



Przekrój B-B



Przekrój D-D



INWENTARYZACJA		
mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr MAP/0253/OWOK/08		
OBJEKT: BUDOWA DREWNIANEJ PLATFORMY NA GUANO, WYMIANA PODŁOGI I STOLARKI OKIENNEJ NA STRZYCHU, ORAZ DOCEPLENIENIE SKLEPIEN NAD POMIESZCZENIAMI UŻYTKOWYMI W KLASZTORZE OO. CYSTERSÓW W SZCZYZYCZU		
ADRES: 02. NR 19A, OBRĘB SZCZYZYCZ, GMINA JODŁOWNIK		
INWESTOR: OPACTWO OO. CYSTERSÓW W SZCZYZYCZU SZCZYZYCZ 1 34-403 SZCZYZYCZ		
DATA: 2020.09	SKALA: 1:100	NR RYS: 2
NAZWA RYS: PRZEKROJE		
KOD RYS: GL/T/01T		
OPRACOWANE: mgr inż. Grzegorz Gawłak		
<small> biuroprojektowa F. PROJEKT mgr inż. Marek Fijałkowski 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851 </small>		

V. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Działka, na której znajduje się obiekt objęty niniejszym opracowaniem jest zagospodarowana i w całości ogrodzona murem. Według Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego zajmuje obszar oznaczony jako:

- **UKS** – tereny usług sakralnych,
- **U** – tereny zabudowy usługowej
- **ZP** – tereny zieleni parkowej,
- **RU** – tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych, leśnych i rybackich.
- **2a** – obszary specjalnej ochrony „Natura 2000”,
- **2c** – tereny ochrony pomników przyrody;
- **3a** – tereny koncentracji osadnictwa,
- **4b** – tereny dominant architektonicznych,
- **5a** – tereny objęte strefą ścisłej ochrony konserwatorskiej,
- **6e** – tereny Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 442,
- **10a** – tereny w strefie sanitarnej I stopnia cmentarzy czynnych,

Budynek objęty opracowaniem zlokalizowany jest w zachodniej części działki. Działka posiada bezpośredni dostęp do dróg nr: 60417188, 60410058, 60400743.

2. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowany remont w zakresie budowy platformy na guano, wymiany drewnianej podłogi i stolarki okiennej na strychu oraz docieplenia sklepień nad pomieszczeniami użytkowymi budynku klasztoru nie dotyczy zmiany w istniejącym zagospodarowaniu działki.

3. Dane informacyjne.

Obiekt objęty opracowaniem jest wpisany do rejestru zabytków pod nr rej.: 21 z 16.04.1968. przez co inwestycja została uzgodniona z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków - Delegatura w Nowym Sączu.

Projektowany zakres robót nie narusza zasad i ograniczeń podlegających ochronie na podstawie ustaleń Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Inwestycja znajduje się w obszarze Natura 2000 PLH 120052 Ostoje nietoperzy Beskidu Niskiego.

Obszar utworzony dla ochrony kolonii rozrodczych nietoperzy objętych ochroną.

4. Obszar oddziaływania obiektu

Oddziaływanie remontowanego obiektu klasztoru mieści się w całości na działce nr196, obręb Szczyrzyc, gmina Jodłownik.

Obszar oddziaływania obiektu		
Nr ewid. działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
104	-	Brak oddziaływania
185/1	-	Brak oddziaływania
185/2	-	Brak oddziaływania
195/3	-	Brak oddziaływania
195/4	-	Brak oddziaływania
197/1	-	Brak oddziaływania
196	Prawo Budowlane art. 3, ust. 20	Teren objęty zainwestowaniem
200/16	-	Brak oddziaływania

5. Wpływ eksploatacji górniczej.

Wpływ eksploatacji górniczej - nie dotyczy.

6. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska.

Inwestycja nie będzie źródłem powstawania jakichkolwiek uciążliwości, takich jak promieniowanie, hałas, wibracje, pole magnetyczne, fale radiowe itp., które mogłyby być zagrożeniem dla higieny i zdrowia ludzkiego. Inwestycja nie wpływa negatywnie na istniejącą powierzchnię ziemi,

glebę, wody powierzchniowej podziemne. Przyjęte w opracowaniu rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują wpływu lokalizowanych obiektów na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

7. Sprawdzenie zgodności z Dziennikiem Urzędowym Województwa Małopolskiego. Kraków, dnia 1 grudnia 2015 r. Poz. 7074.

UCHWAŁA NR XV/90/2015 RADY GMINY JODŁOWNIK z dnia 9 listopada 2015 roku

DZIAŁ VII.

ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU ORAZ DZIEDZICTWA KULTUROWEGO - SZCZEGÓLNE WARUNKI ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW

Rozdział 2. Zasady ochrony przyrody:

Strefa nr 2 – ochrony zasobów i wartości przyrodniczych

§ 129. 1. Wyznacza się tereny 2a oraz granice 2a-NATnr – obszarów specjalnej ochrony siedlisk Europejskiej Sieci Ekologicznej „Natura 2000”:

1) **2a-NAT1** - „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” (kod PLH 120052);

2. **Dla obszarów specjalnej ochrony Natura 2000, o których mowa w ust. 1., obowiązuje zakaz podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary specjalnej ochrony Natura 2000. – nie dotyczy**

3. **Dla obszaru Natura 2000 pn. „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” w granicach dawnego obszaru „Opactwo Cystersów w Szczyrzycu”, zgodnie ze strategią zarządzania, obowiązuje utrzymanie obecnego stanu zadrzewień obiektów sieci linearnych ciągów roślinności drzewiastej wokół ostoje dla ochrony przed fragmentacją tych ciągów. w trakcie działań inwestycyjnych (wprowadzania nowej zabudowy), regulacji koryta rzeki Stradomki i lokalnych potoków, itp. – warunek spełniono**

4. **Dla obszarów specjalnej ochrony Natura 2000 „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” (kod PLH 120052) obowiązuje:**

- 1) utrzymanie liniowych elementów krajobrazu w postaci zieleni wysokiej, pełniących funkcję tras przelotu nietoperzy pomiędzy ich siedliskami o różnych funkcjach (trasy przelotu na żerowiska i zapewniające komunikację pomiędzy koloniami); – **warunek spełniono**
- 2) w przypadku usuwania drzew i krzewów na trasie przelotu należy zastosować nasadzenia zastępcze uzupełniające lukę w trasie przelotu; - **nie dotyczy**
- 3) utrzymanie zieleni wysokiej w bezpośrednim otoczeniu budynków, będących stanowiskami kolonii rozrodczych nietoperzy, pełniącej funkcję trasy przelotu nietoperzy; – **warunek spełniono**
- 4) w przypadku usuwania drzew i krzewów w otoczeniu budynku, będącego stanowiskiem kolonii rozrodczej nietoperzy, należy zastosować nasadzenie zastępcze uzupełniające lukę w trasie przelotu. - **nie dotyczy.**

8. Inne dane.

Planowana inwestycja nie narusza dotychczasowych rozwiązań architektonicznych ani zasad funkcjonalnych obiektu. Podstawowym zadaniem i celem prac będzie docieplenie sklepień nad pomieszczeniami użytkowymi, odtworzenie dobrego stanu technicznego który z biegiem lat uległ zniszczeniu, a także stworzenie dogodnych warunków siedliskowych dla nietoperzy objętych ochroną przyrodniczą.

STAROSTWO POWIATOWE

34-600 Limanowa
ul. Józefa Marka 9

KOPIA Z MAPY ZASADNICZEJ

SKALA 1: 2000

GK.6642.1 4174

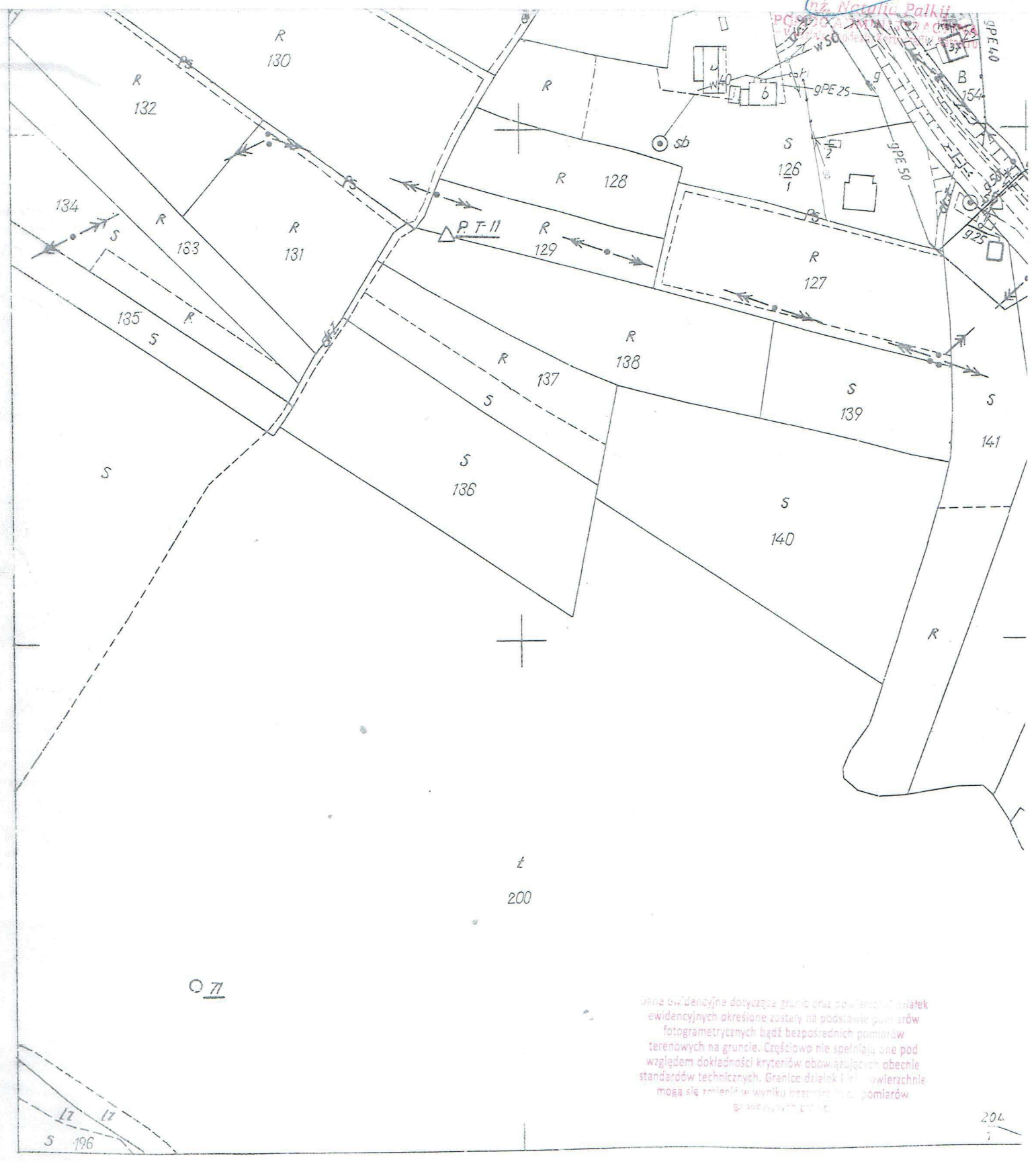
STAN NA DZIEŃ:

woj. małopolskie, pow. limanowski
jednostka ewid.: 700701/114
obr.: S124A24C
dz. ewid.: or. 196

14. 09. 2020

sekcja: 3932.09

Poświadczam o zgodności niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Limanowski
Nazwa materiału zasobu	MAPA ZASADNICZA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	B.1207 1977.65
Data wykonania kopii	14. 09. 2020
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY



Ważne ewidencyjne dotyczące granic oraz powierzchni działek ewidencyjnych określone zostały na podstawie pomiarów fotogrametrycznych bądź bezpośrednich pomiarów terenowych na gruncie. Częściowo nie spełniają one pod względem dokładności kryteriów obowiązujących obecnie standardów technicznych. Granice działek i ich powierzchnie mogą się zmienić w wyniku rozpoczęcia pomiarów geodezyjnych.



STAROSTWO POWIATOWE

34-600 Limanowa

ul. Józefa Marka 9

KOPIA Z MAPY ZASADNICZEJ

SKALA 1:2000

GK.6642.1..... 4179

2020.

STAN NA DZIEŃ:

14. 09. 2020

woj. małopolskie, pow. limanowski

jednostka ewid.: 7002700000

obr.: 512424C

dz. ewid.: 186

sekcja: 243700

Ponieważ nie posiada niniejszej kopii z treści materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Limanowski
Nazwa materiału zasobu	MAPA ZASADNICZA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.1207 1977 68
Data wykonania kopii	14. 09. 2020
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	mgr. N. Pałkij

Wzrostek Geodezji i Katastru

TAROSTWO POWIATOWE

KOPIA Z MAPY ZASADNICZEJ

34-600 Limanowa
ul. Józefa Marka 9

SKALA 1:2000

GK.6642.1 4174

STAN NA DZIEŃ:

14. 09. 2020

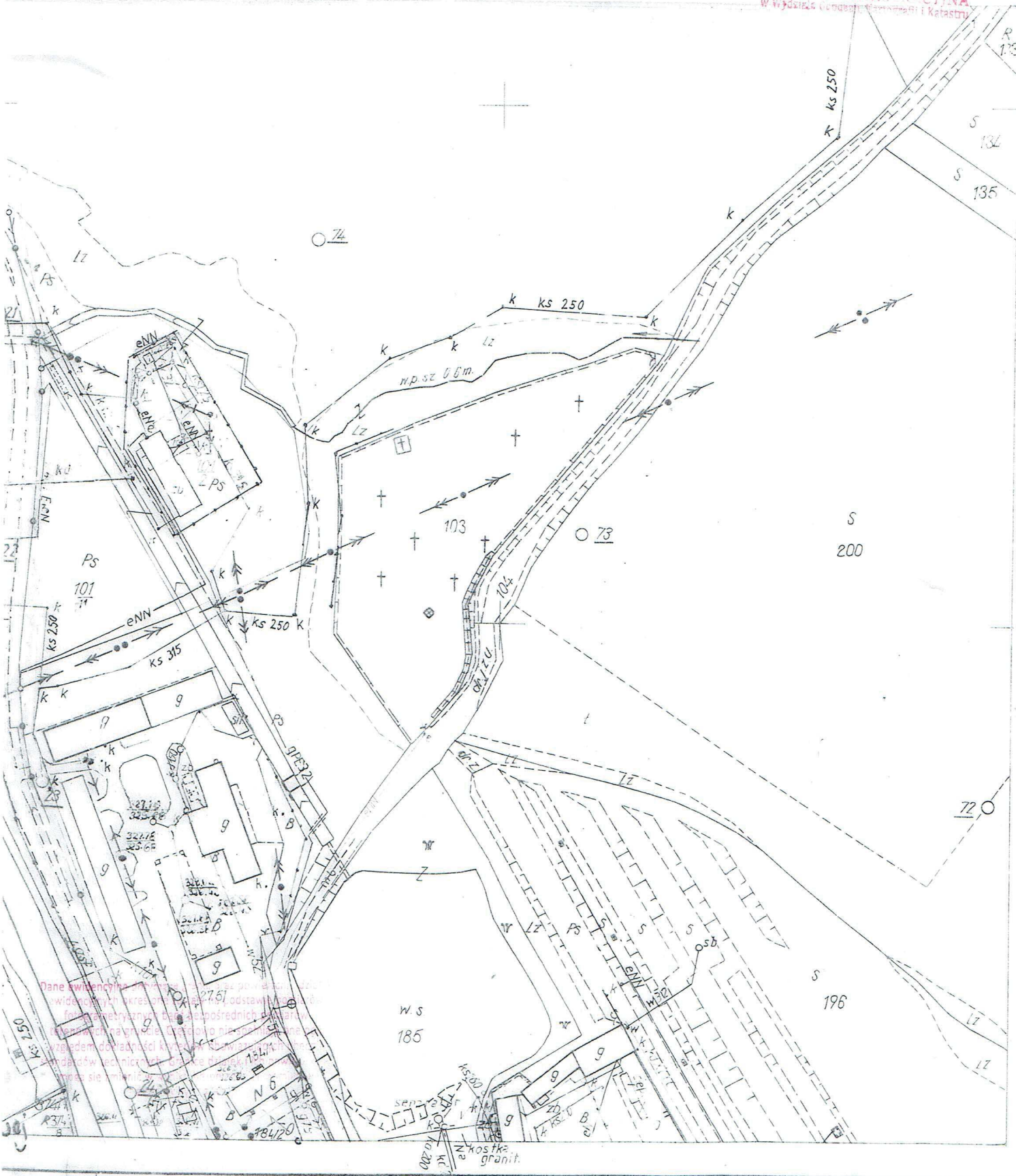
woj. małopolskie, pow. limanowski
jednostka ewid.: 40.210.2114

obr.: 5224K241

dz. ewid.: 2. 196

Poswiadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Limanowski
Nazwa materiału zasobu	MAPA ZASADNICZA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.1207 4977.64
Data wykonania kopii	14. 09. 2020
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>[Podpis]</i> Starosta

Inż. Natalia Patkij
POMOC ADMINISTRACYJNA
W Wydziale Geodezji, Katastru i Kartografii



Dane ewidencyjne i techniczne...
widocznych na kreślonym...
zobowiązany do...
zgodnie z...
zgodnie z...
zgodnie z...
zgodnie z...

VI. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

CZEŚĆ OPISOWA

1. Zakres prac remontowych.

Zakres prac remontowych obejmuje budowę drewnianej platformy na guano, wymianę drewnianej podłogi i stolarki okiennej na strychu oraz docieplenie sklepień nad pomieszczeniami użytkowymi opracowanych dla zadania pn.: "Ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk chronionych w ramach sieci Natura 2000 w Małopolsce" realizowanego przez RDOŚ w Krakowie.

2. Zestawienie elementów remontu.

1. Zabezpieczenie placu budowy,
2. Docieplenie sklepień nad pomieszczeniami użytkowymi,
3. Wymiana istniejących uszkodzonych elementów konstrukcyjnych,
4. Budowa platformy na guano,
5. Wymiana stolarki okiennej w poziomie strychu,
6. Wymiana lokalnie podłogi na strychu,
7. Renowacja schodów na strychu,
8. Utylizacja materiałów z rozbiórki,
9. Zabezpieczenie i sprawdzenie instalacji elektrycznej,
10. Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

3. Opis techniczny poszczególnych elementów remontu.

3.1 Zabezpieczenie placu budowy.

Prace remontowe powinny być wykonywane ze szczególną uwagą i naciskiem na bezpieczeństwo zarówno pracowników jak i osób wchodzących do obiektu. Teren należy wydzielić płotkami i taśmami bhp oraz tabliczkami ostrzegawczymi.

3.2 Docieplenie sklepień nad pomieszczeniami użytkowymi.

Docieplenie sklepień nad pomieszczeniami użytkowymi należy wykonać z wełny mineralnej grubość 30 cm. Ułożenie ocieplenia na stropie z wełny mineralnej. Pachy sklepień oraz większe nierówności należy uzupełnić keramzytem.

3.3 Wymiana istniejących uszkodzonych elementów konstrukcyjnych.

Elementy zniszczone przez korozję biologiczną należy poddać oględzinom. W przypadku uszkodzeń lokalnych (punktowych) należy wykonać lokalne flekowanie. Elementy o znacznym stopniu zniszczenia należy wymienić w całości. Nowy element konstrukcyjny powinien mieć przekrój co najmniej taki jak oryginalny. Stosować drewno konstrukcyjne C24 wysuszone i impregnowane.

3.4 Budowa platformy na guano.

Wykonując platformę należy przybić łącznikami mechanicznymi legary o wymiarach 5 x 15 cm do istniejących krokwi. Użyć legary z drewna modrzewiowego wysuszonego i impregnowanego. Impregnacja powinna zabezpieczyć drewno przed korozją ze strony owadów jak i pleśni i grzybów. Dodatkowo powinna zapewniać zabezpieczenie ppoż. Do montażu legarów do konstrukcji istniejącej należy wykorzystać łączniki ciesielskie – kątowniki oraz płytki perforowane, a także wkręty ciesielskie średnicy 6mm np. wkręt 6x180 mm. Legary w razie potrzeby (również celem zmniejszenia ilości niezbędnych łączników ciesielskich) można połączyć poprzez przewiązki o przekroju jak legary. Na tak przybite legary należy ułożyć deski modrzewiowe gr. 32 mm na styk w odległości około 70 – 80 cm od powierzchni dachu. Do montażu desek stosować wkręty ciesielskie średnicy 6mm – np. wkręt 6x80mm. Należy zastosować środek ochronny do drewna z możliwością dopuszczenia do stosowania w pomieszczeniach do przebywania ludzi i zwierząt. Środek należy przed zastosowaniem uzgodnić z Nadzorem Przyrodniczym.

Platforma będzie posiadała szczeliny wentylacyjne około 1,0 cm w postaci odstępów pomiędzy deskami w poziomej powierzchni przy skosie dachu pomiędzy platformą a murłatą konstrukcji dachu oraz dodatkowo w pionowej ścianie czołowej.

Dodatkowo po obwodzie platformy należy zastosować listwę narożnikową (brzeźna deska pod kątem 45o) ze spadkiem „do środka” bitą gwoździami do desek tworząc rodzaj wanny następnie górną powierzchnię platformy wyłożyć folią paroprzepuszczalną (zbrojoną i śliską membraną paroprzepuszczalną) przytwierdzając ją trwale zszywkami z wywinięciem na ściankę czołową.

Wszystkie elementy drewniane nowoprojektowane należy wykonać z drewna modrzewiowego.

Do budowy należy użyć naturalnego drewna iglastego, okorowanego, klasy C-24, o wilgotności nie większej niż 15%-18%.

- roboty uzgodnić z nadzorem przyrodniczym.

3.5 Wykonanie nowej drewnianej stolarki okiennej na poziomie strychu w miejscu istniejącej.

Projektuje się wymianę drewnianej stolarki okiennej na strychu. Okna o okrągłym kształcie, jednoszybowe, z podziałami na szprosy, otwierane do wewnątrz. Odwzorowując istniejące okna należy zachować identyczny kształt, szerokość ramy oraz szerokość szprosów oraz ich podziały. Okna z drewna sosnowego, malowane na biało lakierem kryjącym. Przed wbudowaniem należy uzyskać akceptację okna wzorcowego przez komisję konserwatorską. Należy pozostawić w szkleniu otwory wlotowe dla nietoperzy po wcześniejszej konsultacji z nadzorem przyrodniczym.

3.6 Wymiana lokalnie podłogi na strychu

Projektuje się wykonanie lokalnie wymianę rozluźnionych elementów podłogi w postaci pokruszonej i odspojonej cegły ceramicznej na cegłę w całości o pełnych wymiarach osadzonej na zaprawie wapiennej, pozostałe nierówności należy wypełnić keramzytem. Drewniane elementy istniejących fragmentów podłogi z desek naturalnych gr. 32mm, przybitych do drewnianych legarów występujących lokalnie należy usunąć. Podłogi te występują w miejscach projektowanych platform więc po wykonanym ociepleniu zostanie odtworzona nowa podłoga, którą będzie stanowiła platforma na guano nietoperzy. Zabrania się usuwania rumoszu z pach sklepień.

3.7 Renowacja schodów na strychu.

W istniejących schodach drewnianych należy wzmocnić połączenia, wymienić elementy uszkodzone, oraz poddać impregnacji preparatami biobójczymi i przeciwpożarowymi stosowanymi w pomieszczeniach do przebywania ludzi i zwierząt, po wcześniejszym zaakceptowaniu środka przez Nadzór Przyrodniczy.

3.8 Utylizacja materiałów z rozbiórki.

Utylizacji materiałów z rozbiórki należy poddać w całości z zakresu poddanych robót objętych niniejszym opracowaniem. W czasie prowadzonych robót materiały z rozbiórki należy usuwać na bieżąco z racji ograniczonego miejsca na ich składowanie jak również bezpieczeństwa. Materiały należy segregować i przewozić do utylizacji w miejsca do tego celu przeznaczone. Przed przystąpieniem do wywozu wykonawca wskaże miejsca utylizacji inwestorowi oraz inspektorowi nadzoru inwestorskiego, jak również po ich przewiezieniu przedstawi stosowne dokumenty potwierdzające ich przyjęcie.

3.9 Zabezpieczenie i sprawdzenie instalacji elektrycznej.

W trakcie robót istniejącą instalację należy zabezpieczyć w taki sposób, aby nie została uszkodzona. Po robotach należy poddać ją sprawdzeniu i pomiarom elektrycznym.

3.10 Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

Po wykonanych robotach wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru dokumentację powykonawczą przedstawiającą projekt budowlany (z ewentualnymi naniesionymi zatwierdzonymi zmianami nieistotnymi) wymagane atesty i certyfikaty, potwierdzenia z przyjęcia materiałów z rozbiórki, dokumentację fotograficzną z przebiegu robót).

4. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko.

Część strychowa jest siedliskiem nietoperzy podlegającym ochronie prawnej. W związku z robotami budowlanymi, należy wcześniej uzgodnić termin prac remontowych z nadzorem przyrodniczym.

5. Ochrona przeciwpożarowa.

W obiekcie tym nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. Zakres prowadzonych robót nie zmienia istniejących warunków przeciwpożarowych i ewakuacyjnych.

6. Uwagi końcowe i zalecenia.

Obiekt jest wpisany do rejestru zabytków. Zakres robót nie powoduje żadnych zmian w zachowaniu istniejącego waloru budynku. Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z budową powinny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności (w pojęciu ustawy Prawo Budowlane) dopuszczających ich stosowanie w budynkach przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Kopię stosownych dokumentów dołączyć do dokumentacji budowy.

- **Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz z obowiązującymi przepisami i normami;**
- **Wszystkie elementy z rozbiórki należy oczyścić i ułożyć w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru;**
- **Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia;**
- **Prace powinny być wykonywane wyłącznie przez firmy posiadające doświadczenie przy wykonywaniu prac budowlanych na tego typu obiektach;**
- **Prace remontowe powinny być wykonywane ze szczególną uwagą i naciskiem na bezpieczeństwo zarówno pracowników jak i osób wchodzących do obiektu oraz poruszających się w obrębie chodnika;**
- **Teren należy wydzielić płótkami i taśmami bhp oraz tabliczkami ostrzegawczymi.**
- **Do wykonania prac należy użyć tylko materiałów przeznaczonych do stosowania w budownictwie;**
- **Należy bezwzględnie przestrzegać zakazu używania ognia i urządzeń mogących spowodować pożar poprzez iskrzenie lub nadmierne rozgrzanie;**
- **Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji wymagają zgody autora projektu przed ich wprowadzeniem do realizacji;**
- **Część strychowa jest siedliskiem nietoperzy podlegającym ochronie prawnej. W związku z robotami budowlanymi należy wcześniej uzgodnić termin prac remontowych z nadzorem przyrodniczym. Dotyczy to również impregnacji konstrukcji dachowej jak i pozostawienia otworów wlotowych na przestrzeń strychową.
Rodzaj stosowanej folii paroprzepuszczalnej należy uzgodnić z nadzorem przyrodniczym;**
- **Zalecany okres przeprowadzenia prac to od początku października do połowy kwietnia.**

7. UWAGI DODATKOWE NADZORU PRZYRODNICZEGO:

- Rozpoczęcie prac możliwe jest w okresie od początku października. Prace winny być zakończone (lub przerwane po wcześniejszym zabezpieczeniu budynku) najpóźniej do 15 kwietnia.
- Wszystkie otwory wykorzystywane przez nietoperze, jako otwory wlotowe, muszą zostać zachowane. W przypadku zmiany lokalizacji otworu wlotowego lub jego zamknięcia – decyzja w tej sprawie oraz sposób postępowania należy do nadzoru przyrodniczego.
- Konserwacja drewna konstrukcyjnego czy elementów wystroju wnętrza bezwzględnie nie może być prowadzona metodą gazowania obiektu.
- Nie zaleca się instalowania oświetlenia w obrębie przestrzeni strychu. Jeśli jednak jest to niezbędne, wówczas należy wyposażyć instalację w wyłącznik czasowy wygaszający światła po maksimum 1/2h. Wyłącznik światła powinien być zainstalowany w strefie oświetlenia, które jest przez niego załączane (powyżej klapy wejścia na strych).
- Prace remontowe nie mogą wpływać na zmianę struktury otoczenia budynku, a w szczególności na stan zieleni bądź oświetlenia (latarnie, iluminacje), a także oświetlenia wewnątrz budynku (wnętrze wieży, strych).
- Podczas wykonywanych prac obecny będzie nadzór chiropterologiczny, który będzie czuwał nad przeprowadzeniem robót zgodnie z zasadami ochrony nietoperzy.

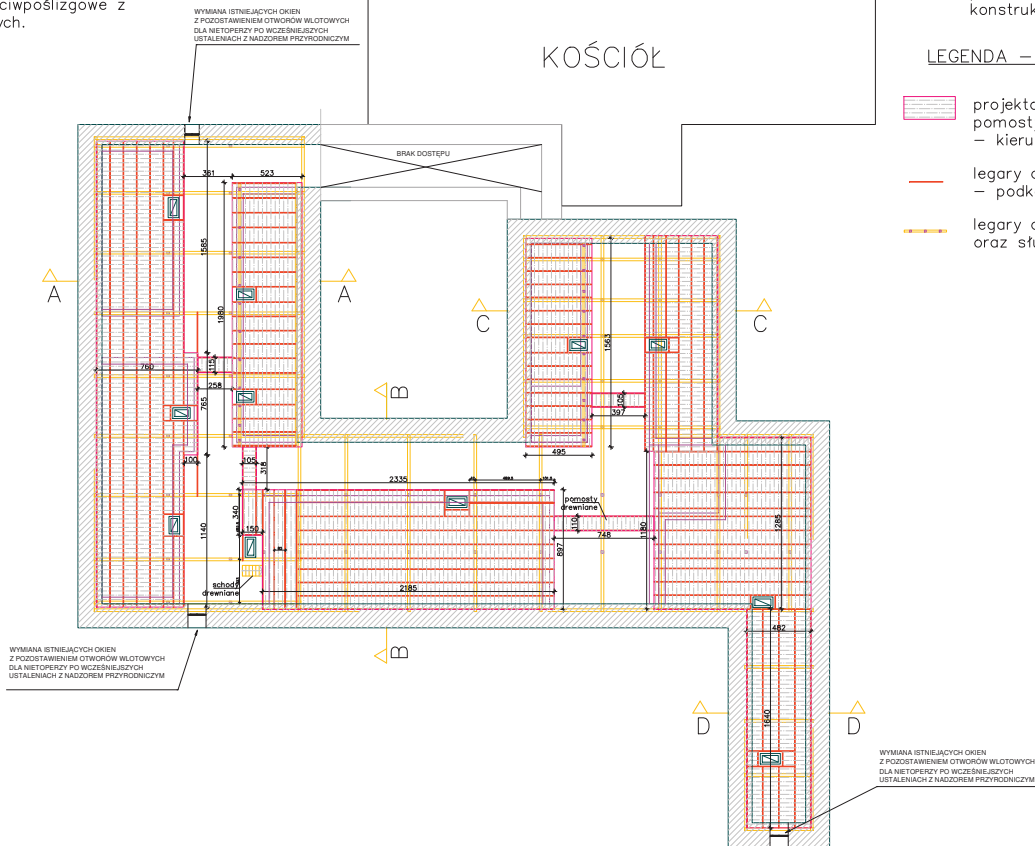
Projektant:

mgr inż. architekt
TOMASZ BLINOWSKI
uprawnienia budowlane
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
Nr SW-34/2007

VII. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY CZEŚĆ RYSUNKOWA

Uwaga:

Przy wykonaniu pomostów drewnianych pomiędzy poszczególnymi segmentami podestów wykonać jednostronne poręcz drewniane zabezpieczające przed upadkiem. Dodatkowo w przypadku pomostów pochyłych – zaleca się dokręcić do deskowania poprzeczki przeciwpoślizgowe z listew drewnianych.



Rzut poddasza

LEGENDA – elementy istniejące:

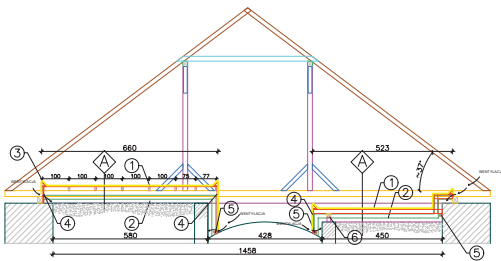
- ściany zewnętrzne
- kominy murowane
- słupy drewniane – konstrukcja więźby dachowej
- podwaliny/murłaty drewniane – konstrukcja więźby dachowej

LEGENDA – elementy projektowane:

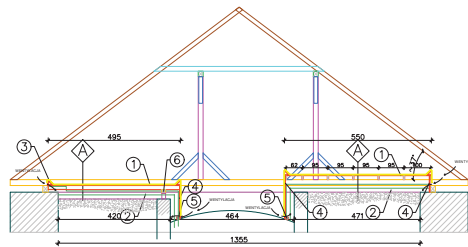
- projektowany podest drewniany, pomosty techniczne – kierunek ułożenia deskowania
- legary drewniane 5x15cm – podkonstrukcja podestu
- legary drewniane 14x14cm oraz słupki 14x14cm

PROJEKT WYKONAWCZY		
PROJEKTANT KONSTRUKCJI: mgr inż. BARTOŚZ MRÓWKA uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr MAP/0043/POK/07		
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJI: mgr inż. JAN JASICA upr. Bud. nr MAP/0269/POK/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
PROJEKTANT ARCHITECTURY: mgr inż. architekt TOMASZ BŁINOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr SW-34/2007		
SPRAWDZAJĄCY ARCHITECTURY: mgr inż. architekt KONRAD KUŁADZCZAK UPR.NR. 38/SŁOKK/2016 W SPECJALNOŚCI ARCHITECTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ		
OBJEKT: BUDOWA DREWNIANEJ PLATFORMY NA GIANTO, WYMIANA PODŁOGI I STOLARKI OKIENNEJ NA STYKACH, ORAZ DOPEŁNIENIE SILPIEREN NAD POMIĘSZCZENAMI UŻYTKOWYMI W KLASZTORZE OO. CYSTERSÓW W SZCZYZYCU		
ADRES: 02. NR 196, OBRĘB SZCZYZYCZ, GMINA JODŁOWNIK		
INWESTOR: OPACTWO OO. CYSTERSÓW W SZCZYZYCU SZCZYZYC I 34-603 SZCZYZYC		
DATA:	2020.09	SKALA: 1:200
NADZIA RYS.: RZUT PODDASZA		
KOD RYS. OPISOWANIE:	02/1/011	
mgr inż. Grzegorz Gawlak		
Jednostka projektowa: F. PROJEKT mgr inż. Marek Filipkowski 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851		

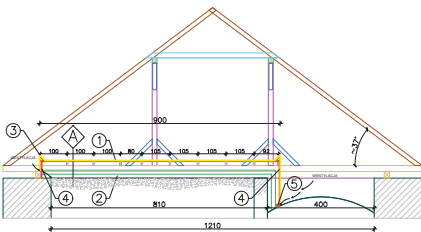
Przekrój A-A



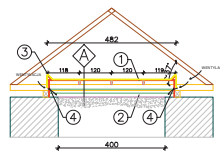
Przekrój C-C



Przekrój B-B



Przekrój D-D



- A folia paroprzepuszczalna (membrana) mocowana do desekowania
 desekowanie pełne – 32mm
 legary drewniane – 5x15cm
 belki podwalinowe – konstrukcja więźby dachowej
 projektowana izolacja termiczna – wełna mineralna/ nierówności sklepień wypełnione keramzytem
 istniejące warstwy stróp

- ① projektowany podest drewniany
 ② projektowana izolacja termiczna
 ③ bortnica – deska mantowana skośnie podparcie punktowo na klinach drewnianych
 ④ deskiowanie pionowe
 ⑤ legar drewniany 10x10cm
 ⑥ legar drewniany 14x14cm oraz słupki 14x14cm

PROJEKT WYKONAWCZY PROJEKTANT KONSTRUKCJE mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA uprawnień budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej N° MAP/0043/POOK/07	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJE mgr inż. JAN JASICA upr. bud. nr MAP/0269/POOK/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
PROJEKTANT ARCHITEKTURY mgr inż. architekt TOMASZ BILNOWSKI uprawnień budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej N° SW-34/2007	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURY mgr inż. architekt KONRAD KUDŁACZ UPN N° 36.SŁOKW/2016 W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEN	
OBIEKT: BUDOWA DREWNIANEJ PLATFORMY NA GUANO, WYMIANA POŁOGI I STOLARKI OKIENNEJ NA STYCHU, ORAZ DOCEPLENIĘ SKLEPIEN NAD POMIESZCZENAMI UŻYTKOWymi W KLASZTORZE OO. CYSTERBÓW W SZCZYRZUCY	
ADRES: OZ. NR 198, OBRĘB SZCZYRZUC, GMINA JODŁOVIK	
INWESTOR: OPACTWO OO. CYSTERBÓW W SZCZYRZUCY SZCZYRZUC 1 34-403 SZCZYRZUC	
DATA: 2020.09 SKALA: 1:100 STRONA: 2	
NAZWA RYS.: PRZEKROJE	
KOD RYS.: GL/1/01T	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Gawlak	
Jednostka projektowa: F PROJEKT mgr inż. Marek Fijałkowski 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851	

VIII. EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora;
- Odkrywki;
- Pomiary z natury;
- Oględziny i wizje lokalne.

2. Cel opracowania.

Celem ekspertyzy jest ocena stanu technicznego konstrukcji drewnianej więźby dachowej oraz stropu nad poddaszem budynku klasztoru oo. Cystersów w Szczyrzycu pod kątem możliwości zaprojektowania budowy platformy na guano dla nietoperzy, docieplenia sklepień nad pomieszczeniami użytkowymi, wykonania nowej stolarki okiennej oraz drewnianej podłogi na strychu. Oględzinom poddano cały strych klasztoru.

3. Lokalizacja budynku.

Budynek zlokalizowany jest w zachodniej części dz. nr 196 w Szczyrzycu, obręb Szczyrzyc, gmina Jodłownik.

4. Opis budynku.

Klasztor OO. Cystersów położony jest na dz. nr 196 w Szczyrzycu w gminie Jodłownik. Zespół budynków pochodzących z XVII wieku został zbudowanych na planie kwadratu zwirym wewnątrz. Część zabudowań, w tym dwa portale, mensy ołtarzowe i część klasztornych krużganków, pochodzą z pierwszego opactwa, które zniszczył pożar. W 1831 roku od strony wschodniej dobudowano skrzydło oraz drewnianą dzwonnice z cebulastym hełmem. Od strony północnej do budowli klasztornej przylega Kościół PW. Najświętszej Marii Panny Wniebowziętej i Św. Stanisława Biskupa. Całość zabudowań jest otoczona murem z XVII-XVIII w. Kościół jest murowany z kamienia i cegły, jednonawowy z parą prostokątnych kaplic. Elewacje pokryte są tynkami białkowymi z profilowanym gzymsem koronującym. Szczyty zostały zbudowane w stylu neogotyckim, ceglaste lica i grzebieniaste naroża. Wnętrza są nakryte sklepieniem kolebkowo-krzyżowym. Obiekt posiada dach siodłowy, pokryty blachą.

Fundamenty – z bloków kamiennych

Ściany – mury wzniesione z kamienia oraz cegły.

Stropy – sklepienia krzyżowe, murowane z cegły ceramicznej.

Dach – siodłowy, pokryty blachą. Wiązba dachowa drewniana, tramowa. Kąt nachylenia dachu ok. 53-54°.

Tynk – Tynki zewnętrzne białkowe.

5. Analiza stanu istniejącego.

1. Pokrycie dachu.

Dach nad budynkiem jest siodłowy, o zróżnicowanym kącie nachylenia (53-54°) Dach kryty blachą. Stan techniczny pokrycia dachu ocenia się jakodobry.

2. Wiązba dachowa i deskowanie.

Wiązba dachowa o konstrukcji tramowej– drewniana. Kąt nachylenia dachu ok. 53-54°.

Stan zachowania elementów konstrukcji więźby dachowej można ocenić jako dobry.

3. Posadzki.

Posadzki wykończone miejscami cegłą układana na zaprawie wapiennej, częściowo posadzkę stanowią kopuły sklepień ceglanych murowanych. Posadzki bez ocieplenia. Stan techniczny posadzek ocenia się jako dobry.

4. Stolarka okienna

Stolarka okienna drewniana, rozeschnięta, popękana z ubytkami szklenia. Stan techniczny stolarki okiennej ocenia się jakozły.

5. Izolacyjność termiczna przegród zewnętrznych.

Stropy części strychu bez ocieplenia.

6. Obliczenie statyczne dla legarów drewnianych podestu:

Przypadek 1 – legar 2-przęsłowy

SCHEMAT BELKI



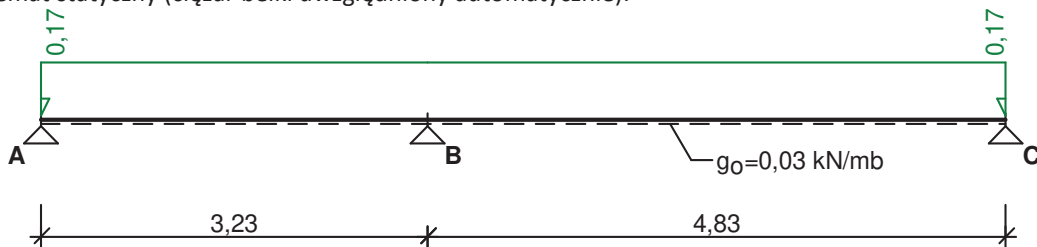
Parametry belki:

- współczynnik obciążenia dla ciężaru własnego belki $\gamma_f = 1,10$

OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE BELKI

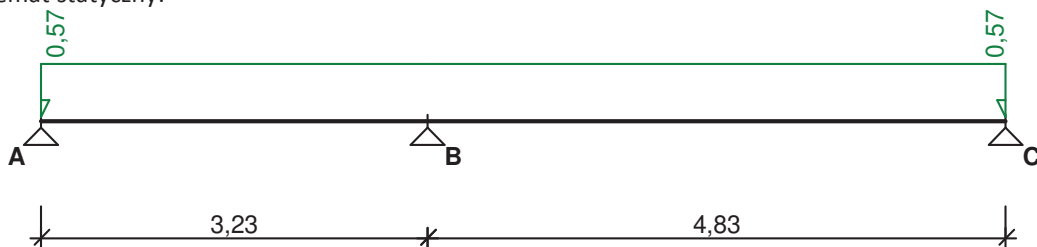
Przypadek **P1: ciężar podestu** ($\gamma_f = 1,20$, klasa trwania - stałe)

Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



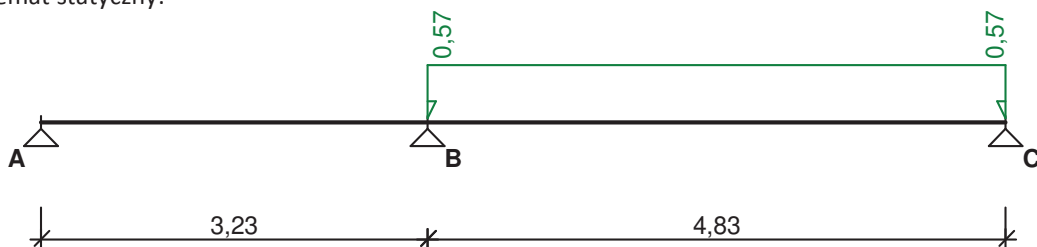
Przypadek **P2: użytkowe rozłożone** ($\gamma_f = 1,40$, klasa trwania - długotrwałe)

Schemat statyczny:



Przypadek **P3: użytkowe rozłożone v2** ($\gamma_f = 1,40$, klasa trwania - długotrwałe)

Schemat statyczny:



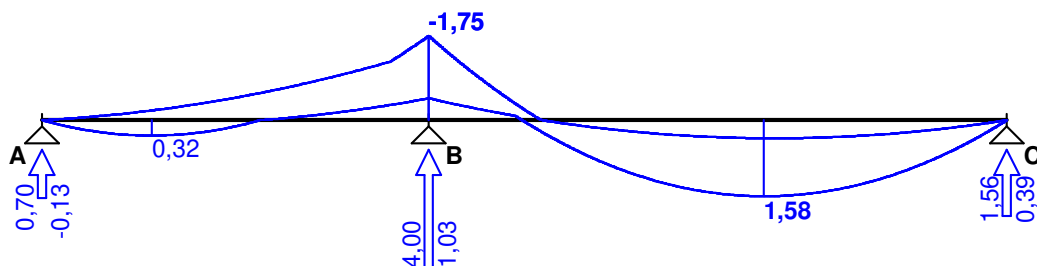
Tablica opisu kombinacji automatycznych:

nazwa kombinacji	składniki kombinacji
K1: ciężar podestu	1,0·P1
K2: ciężar podestu+użytkowe rozłożone	1,0·P1+1,0·P2
K3: ciężar podestu+użytkowe rozłożone v2	1,0·P1+1,0·P3

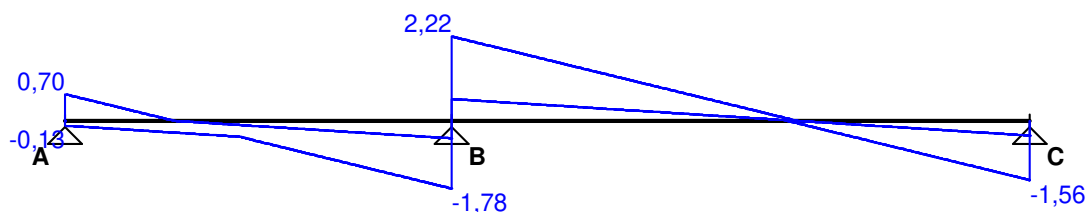
WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Obwiednia sił wewnętrznych

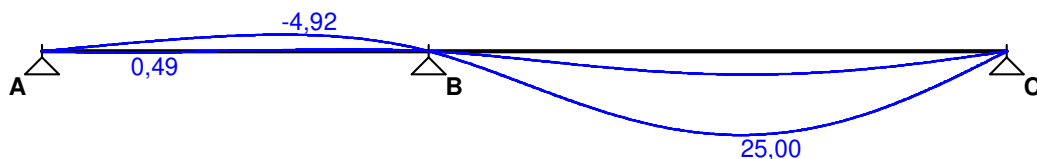
Momenty zginające [kNm]:



Siły poprzeczne [kN]:



Ugięcia [mm]:



ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

Klasa użytkowania konstrukcji - 2

Parametry analizy zwichrzenia:

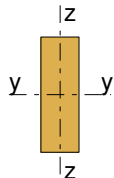
- belka zabezpieczona przed zwichrzeniem

Belka w obiekcie starym, remontowanym

Ugięcia graniczne $u_{net,fin} = l_o / 200$

WYNIKI OBLICZEŃ WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

WYMIAROWANIE



Przekrój prostokątny 5 / 15 cm

$$W_y = 188 \text{ cm}^3, J_y = 1406 \text{ cm}^4, m = 2,63 \text{ kg/m}$$

drewno lite iglaste, klasa wytrzymałości **C24**

$$\rightarrow f_{m,k} = 24 \text{ MPa}, f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa}, f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}, f_{v,k} = 2,5 \text{ MPa}, E_{0,mean} = 11 \text{ GPa}, \rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$$

Belka

Zginanie

Przekrój $x = 3,23 \text{ m}$ (**K2**: 1,0·P1+1,0·P2)

Moment maksymalny $M_{max} = -1,75 \text{ kNm}$

$$\sigma_{m,y,d} = 9,31 \text{ MPa}, f_{m,y,d} = 12,92 \text{ MPa}$$

Warunek nośności:

$$\sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} = 0,72 < 1$$

Warunek stateczności:

$$k_{crit} = 1,000$$

$$\sigma_{m,y,d} = 9,31 \text{ MPa} < k_{crit} \cdot f_{m,y,d} = 12,92 \text{ MPa} \quad (72,0\%)$$

Ścinanie

Przekrój $x = 3,23 \text{ m}$ (**K2**: 1,0·P1+1,0·P2)

Maksymalna siła poprzeczna $V_{max} = 2,22 \text{ kN}$

$$\tau_d = 0,44 \text{ MPa} < f_{v,d} = 1,35 \text{ MPa} \quad (33,0\%)$$

Docisk na podporze

Reakcja podporowa $R_B = 4,00 \text{ kN}$ (**K2**: 1,0·P1+1,0·P2)

$$a_p = 20,0 \text{ cm}, \quad k_{c,90} = 1,00$$

$$\sigma_{c,90,y,d} = 0,40 \text{ MPa} < k_{c,90} \cdot f_{c,90,d} = 1,35 \text{ MPa} \quad (29,7\%)$$

Stan graniczny użytkowości

Przekrój $x = 5,84 \text{ m}$ (**K3**: 1,0·P1+1,0·P3)

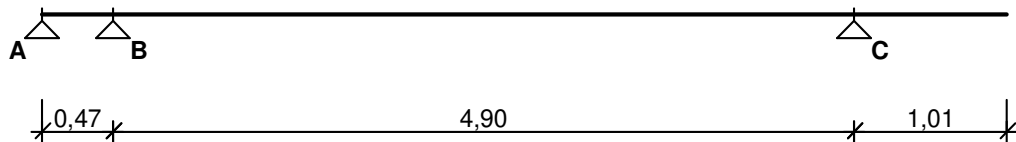
Ugięcie maksymalne $u_{fin} = 25,00 \text{ mm}$

Ugięcie graniczne $u_{net,fin} = 1,5 \cdot l_o / 200 = 36,23 \text{ mm}$

$$u_{fin} = 25,00 \text{ mm} < u_{net,fin} = 36,23 \text{ mm} \quad (69,0\%)$$

Przypadek 2 – legar 3-przęsłowy podwójny

SCHEMAT BELKI



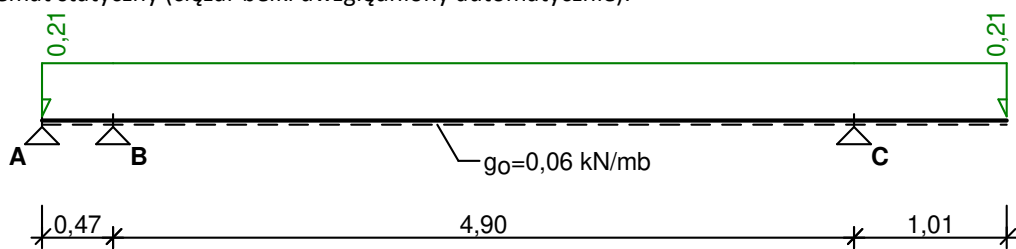
Parametry belki:

- współczynnik obciążenia dla ciężaru własnego belki $\gamma_f = 1,10$

OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE BELKI

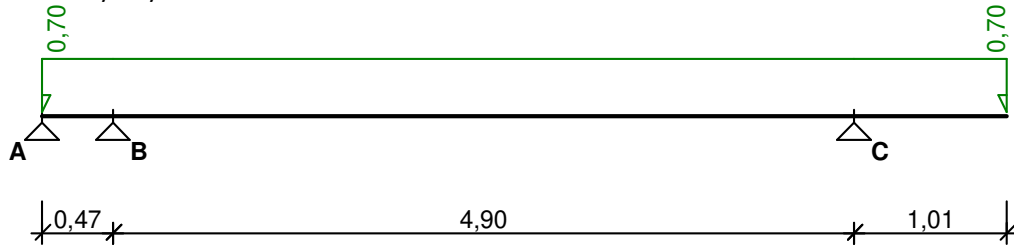
Przypadek **P1**: ciężar podestu ($\gamma_f = 1,20$, klasa trwania - stałe)

Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



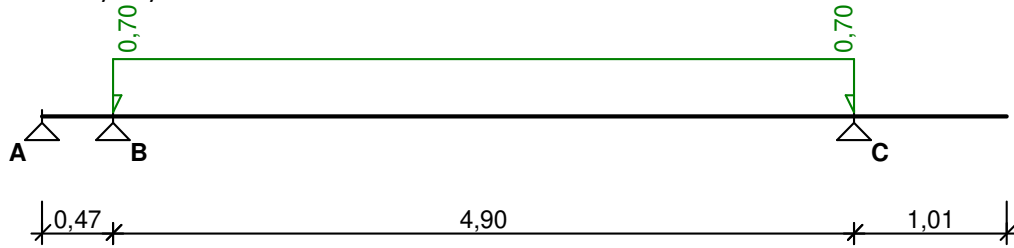
Przypadek **P2**: użytkowe - równomierne ($\gamma_f = 1,40$, klasa trwania - długotrwałe)

Schemat statyczny:



Przypadek P3: użytkowe równomierne v2 ($\gamma_f = 1,40$, klasa trwania - długotrwała)

Schemat statyczny:



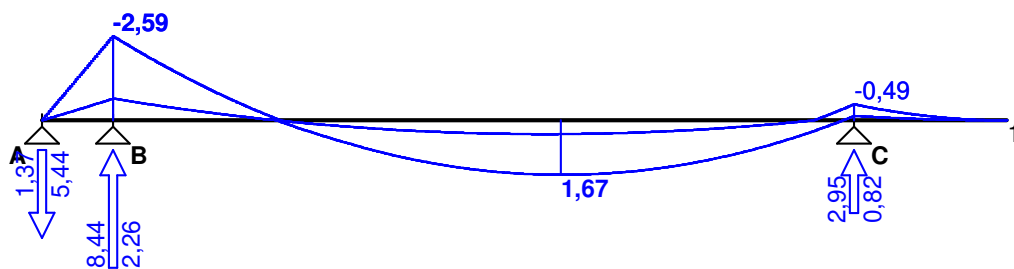
Tablica opisu kombinacji automatycznych:

nazwa kombinacji	składniki kombinacji
K1: ciężar podestu	1,0·P1
K2: ciężar podestu+użytkowe - równomierne	1,0·P1+1,0·P2
K3: ciężar podestu+użytkowe równomierne v2	1,0·P1+1,0·P3

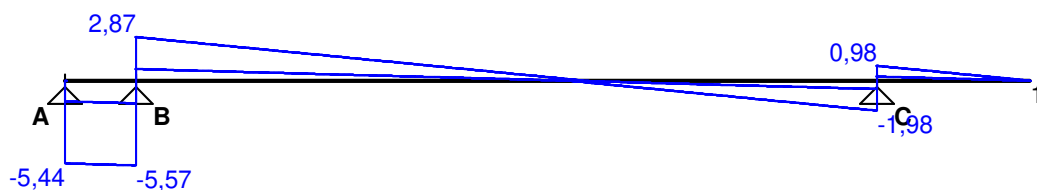
WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Obwiednia sił wewnętrznych

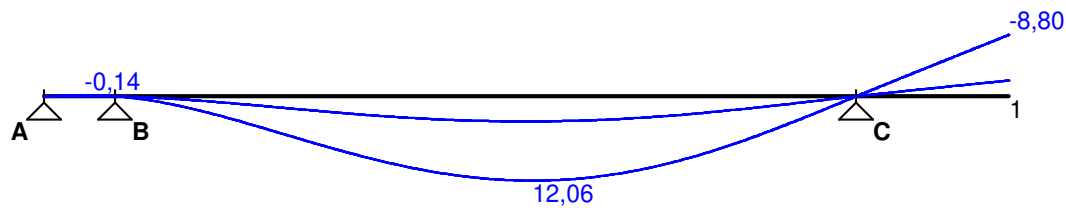
Momenty zginające [kNm]:



Siły poprzeczne [kN]:



Ugięcia [mm]:



ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

Klasa użytkowania konstrukcji - 2

Parametry analizy zwichrzenia:

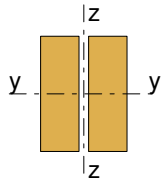
- belka zabezpieczona przed zwichrzeniem

Belka w obiekcie starym, remontowanym

Ugięcie graniczne $u_{net,fin} = l_o / 200$

WYNIKI OBLICZEŃ WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

WYMIAROWANIE



Przekrój prostokątny podwójny **2x 5 / 15 cm**

$$W_y = 375 \text{ cm}^3, J_y = 2813 \text{ cm}^4, m = 5,25 \text{ kg/m}$$

drewno lite iglaste, klasa wytrzymałości **C24**

$$\rightarrow f_{m,k} = 24 \text{ MPa}, f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa}, f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}, f_{v,k} = 2,5 \text{ MPa}, E_{0,mean} = 11 \text{ GPa}, \rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$$

Belka

Zginanie

Przekrój $x = 0,47 \text{ m}$ (**K3: 1,0·P1+1,0·P3**)

Moment maksymalny $M_{max} = -2,59 \text{ kNm}$

$$\sigma_{m,y,d} = 6,90 \text{ MPa}, f_{m,y,d} = 12,92 \text{ MPa}$$

Warunek nośności:

$$\sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} = 0,53 < 1$$

Warunek stateczności:

$$k_{crit} = 1,000$$

$$\sigma_{m,y,d} = 6,90 \text{ MPa} < k_{crit} \cdot f_{m,y,d} = 12,92 \text{ MPa} \quad (53,4\%)$$

Ścinanie

Przekrój $x = 0,47 \text{ m}$ (**K3: 1,0·P1+1,0·P3**)

Maksymalna siła poprzeczna $V_{max} = -5,57 \text{ kN}$

$$\tau_d = 0,56 \text{ MPa} < f_{v,d} = 1,35 \text{ MPa} \quad (41,4\%)$$

Docisk na podporze

Reakcja podporowa $R_B = 8,44 \text{ kN}$ (**K3: 1,0·P1+1,0·P3**)

$$a_p = 20,0 \text{ cm}, k_{c,90} = 1,00$$

$$\sigma_{c,90,y,d} = 0,42 \text{ MPa} < k_{c,90} \cdot f_{c,90,d} = 1,35 \text{ MPa} \quad (31,4\%)$$

Stan graniczny użytkowalności

Przekrój $x = 6,38 \text{ m}$ (**K3: 1,0·P1+1,0·P3**)

Ugięcie maksymalne $u_{fin} = u_M + u_T = -8,80 \text{ mm}$

Ugięcie graniczne $u_{net,fin} = 1,5 \cdot 2,0 \cdot l_o / 200 = 15,15 \text{ mm}$

$$u_{fin} = (-)8,80 \text{ mm} < u_{net,fin} = 15,15 \text{ mm} \quad (58,1\%)$$

7. Wnioski.

Poddano obliczeniom sprawdzającym belki konstrukcyjne podwalin nad pomieszczeniami mieszkalnymi. Belki zostały obciążone dodatkowym obciążeniem projektowanej platformy na guano nietoperzy. Założone obciążenia to ciężar własny wraz z obciążeniem użytkowym w celu poruszania się i komunikacji. Na podstawie wyników obliczeń należy stwierdzić, iż wytrzymałość belek również przy założonym obciążeniu projektowanej platformy jest dobra i wystarczająca, jednakże w przypadku rozwoju korozji biologicznej wywołanym żerowiskiem owadów może dojść do osłabienia i zniszczenia elementów konstrukcyjnych. W pozostałej części obiektu na podstawie oględzin należy stwierdzić, iż wytrzymałość płatwi na których projektowana jest platforma jest wystarczająca, jednakże w przypadku dalszego rozwoju korozji biologicznej wywołanym żerowiskiem owadów może dojść do osłabienia i zniszczenia elementów konstrukcyjnych.

8. Zalecenia.

Wskazana jest impregnacja profilaktyczna konstrukcji podwalin na całości obiektu pod względem biobójczym i przeciwpożarowym. Wskazane jest na chwilę obecną wykonanie impregnacji zwalczającej – hamującej proces destrukcji. Zalecenia należy wykonać w trybie pilnym. Ekspertyza jest ważna 6 miesięcy, po tym okresie należy powtórnie poddać ocenie elementy drewniane, które przewiduje się pozostawić w obiekcie. Zaleca się po dokonaniu doboru środków zwalczających i zapobiegawczych w konsultacji z nadzorem przyrodniczym należy zaimpregnować całość podwalin.

9. Uwagi.

Przedstawiona ekspertyza konstrukcyjno – budowlana ma na celu przeprowadzenie oceny technicznej konstrukcji podwalin oraz stropu poddasza celem możliwości zaprojektowania budowy platformy na guano oraz ocieplenia sklepienia nad pomieszczeniami użytkowymi.

10. Wnioski.

Na podstawie przeprowadzonych obserwacji stwierdza się, że stan techniczny konstrukcji budynku określa się jako dobry. W obecnym stanie technicznym obiekt w pełni nadaje się do dalszej eksploatacji i przeprowadzenia planowanych prac.

mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr MAP/0043/POOK/07

mgr inż. JAN JASICA
upr. bud. nr MAP/0269/POOK/08
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej