



LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats

LIFE20 NAT/PL/001427

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach instrumentu finansowego LIFE oraz Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

02

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej – wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany

ADRES	gmina Jodłownik, powiat limanowski, województwo małopolskie
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EW.	120704_2.0007.462, obręb ew. 0007, Pogorzany
INWESTOR	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa ul. Mikołaja Kopernika 3 34-600 Limanowa
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Patrycja Szkółka upr. budowlane nr 55/01/Op w spec. architektonicznej
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Jakub Hendzel upr. budowlane nr 13/OPOKK/2021 w spec. architektonicznej
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	mgr inż. Jerzy Żmuda upr. budowlane nr 39/01/Op w spec. konstrukcyjno-budowlanej
ASYSTENT I OPRACOWANIE	mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk
KONCEPCJA SCHRONIENIA I ROZWIĄZAŃ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ NIETOPERZY	Rafał Szkudlarek

25 marzec 2024

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Tomasz Respondek

Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń
OPL/1429/PBkb/17

2021-2022

2021-2022

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW (art. 34 pkt 3d ppkt 3 Ustawy Prawo budowlane)	str. 4
1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	5
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA	5
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	6
5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	6
6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH	7
7. W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO – LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R. (DZ. U. Z 2012 R. POZ. 1169 ORAZ Z 2018 R. POZ. 1217), W TYM OSÓB STARSZYCH	7
8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNO-SPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JOKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE	7
9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	7
a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	7
b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachy, pyły i płyny	7
c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	7
d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania	7
e) Wpływ obiektu budowlanego na drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	8
10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	8
11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH	8

12. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO- INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	8
13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	14
14. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY, LUB O ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 6A UST. 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991 R. O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ (DZ. U. Z 2020 R. POZ. 961), JEŻELI ZOSTAŁY WYDANE.	15
15. UWAGI	15





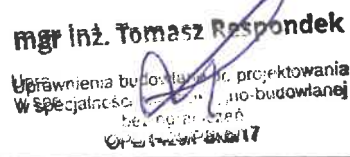
CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. A-01 – Wieża. Przekrój 1-1	SKALA 1:100
Rys. A-02 – Zimowisko. Przekrój 1-1	SKALA 1:50
Rys. A-03 – Rzut fundamentów	SKALA 1:100
Rys. A-04 – Przekrój A'-A'	SKALA 1:100
Rys. A-05 – Przekrój A-A wieża, rzut dachu zimowiska	SKALA 1:100
Rys. A-06 – Wieża – przekrój C-C, przekrój D-D, zimowisko przekrój 2-2	SKALA 1:100
Rys. A-07 – Wieża – przekrój E-E, przekrój F-F	SKALA 1:100
Rys. A-08 – Wieża – latarnia, rzut dachu	SKALA 1:100
Rys. A-09 – Elewacja południowa	SKALA 1:100
Rys. A-10 – Elewacja północna.....	SKALA 1:100
Rys. A-11 – Elewacja wschodnia	SKALA 1:100
Rys. A-12 – Elewacja zachodnia.....	SKALA 1:100

Oświadczenie

na podst. art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
(t.j. Dz. U. 2023 poz. 682 ze zm.)

Oświadczam, że niniejszy projekt architektoniczno-budowlany gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej – wieży dla nietoperzy wraz z zimowiskiem zlokalizowanych na dz. ew. nr 462, obręb Pogorzany, został wykonany zgodnie z warunkami technicznymi, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant	Data	Podpis
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka upr. budowlane nr 55/01/Op w spec. architektonicznej	25.03.2024	
mgr inż. arch. Jakub Hendzel upr. budowlane nr 13/OPOKK/2021 w spec. architektonicznej SPRAWDZAJĄCY	25.03.2024	
mgr inż. Jerzy Żmuda upr. budowlane nr 39/01/Op w spec. konstrukcyjno-budowlanej	25.03.2024	
mgr inż. TOMASZ RESPONDEK	25.03.2024	
SPRAWDZAJĄCY		 mgr inż. Tomasz Respondek Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej dotyczy projektu 01-1-2024-00017

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Kategoria budynku: VIII – inne budowle.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej – budowli przeznaczonej dla ochrony nietoperzy obejmującej część letniego schronienia w budowli nadziemnej i część zimowego schronienia w części podziemnej, stanowiących integralną całość i położonych na gruntach leśnych Skarbu Państwa. Obiekt nie będzie posiadał instalacji elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej oraz c.o., będzie wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Projektuje się obiekt na planie kwadratu, posadowiony na żelbetowej, wypełnionej elementami murowanymi podstawie, częściowo zagłębionej poniżej terenu, na której ustawiona jest lekka konstrukcja drewniana w formie wieżowej, która zgodnie badaniami przeprowadzonymi przez chiropterologów, jest najchętniej wykorzystywaną przez nietoperze formą obiektu budowlanego. Część nadziemna, stanowiąca letnie schronienie dla nietoperzy posiada swoją kontynuację w części podziemnej, która stanowi schronienie zimowe. Wnętrza zostaną dostosowane do potrzeb nietoperzy, wyposażone będą w odpowiednie ukrycia oraz udogodnienia wspomagające ochronę zwierząt. Wnętrza nie będą udostępniane dla ludzi. Obiekt będzie sporadycznie kontrolowany przez osoby prowadzące monitoring nietoperzy.

Układ funkcjonalny wg rzutów.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA

Układ przestrzenny i wygląd zewnętrzny – Projektowany obiekt budowlany to drewniana, lekka konstrukcja na wysokiej, murowanej podstawie posadowionej na fundamentach żelbetowych. Rzut obiektu oparty jest na planie kwadratu, bryła przykryta dachem namiotowym z latarnią na szczycie krytym blachą. Poniżej okapów stromych połaci - izbica. Zimowisko murowane z pustaków szalunkowych, zbrojonych i wypełnionych betonem. Obydwie części połączone ze sobą korytarzem w konstrukcji żelbetowej. Zimowisko połączone kanałem o średnicy 500 mm z oczkiem wodnym powstałym w wyniku oczyszczenia, pogłębienia i wyścielenia matą bentonitową zagłębienia w terenie za niewielką skarpą.

Wyroby wykończeniowe – Murowana podstawa licowana kamieniem polnym elewacyjnym, stosowanym w regionalnym budownictwie. Powyżej podstawy lekka konstrukcja drewniana. Ściany z okładziny drewnianej w formie pionowych desek modrzewiowych szerokości 150 mm, łączonych na pióro-wpust, w kolorze naturalnym. Deski dociągnięte do siebie w celu wyeliminowania szczelin. Od zewnątrz łączenia doszczelnione dodatkową deską szerokości 50 mm. Na elewacjach pseudo okiennice wraz z poziomymi obróbkami blacharskimi stanowiące element wyposażenia obiektu dla celów ochrony nietoperzy. Pokrycie dachu obiektu, latarnia, część powierzchni izbicy oraz okap nad częścią murowaną pokryte blachą tytanowo-cynkową gr. 0,55 mm w kolorze naturalnej stali, ułożoną na podwójny rąbek stojący.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

kubatura brutto obiektu - letnie schronienie (cz. nadziemna)	206,70 m ³
- zimowe schronienie (cz. podziemna)	365,86 m ³
powierzchnia zabudowy	30,03 m ²
Wysokość obiektu (od poziomu terenu do kalenicy)	14,50 m
długość cz. nadziemnej u podstawy	5,48 m
szerokość cz. nadziemnej u podstawy	5,48 m
liczba kondygnacji -2 (część nadziemna oddzielona deskami na kwatery dla nietoperzy i część podziemna)	

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Na podstawie kryteriów ustalonych Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463) w sprawie kategorii geotechnicznych, w odniesieniu do charakterystyki projektowanego przedsięwzięcia ustalono II kategorię geotechniczną obiektu. W poziomie posadowienia obiektu występują proste warunki gruntowe.

Podłoże gruntowe rozpoznano w trzech punktach badawczych na głębokości:

- 1,9 – 2,4 m p.p.t.
- 1,6 – 2,3 m p.p.t.
- 2,2 – 2,6 m p.p.t.

Wg mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000, wykonanej dla gminy Jodłownik w ramach programu SOPO, teren badań znajduje się poza osuwiskami i terenami zagrożonymi ruchami masowymi. W rejonie inwestycji nie występują negatywne procesy antropogeniczne do których zalicza się wszelkie zjawiska wywołane działalnością człowieka, których istnienie może negatywnie oddziaływać na projektowaną inwestycję.

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję w podłożu gruntowym stwierdzono występowanie gruntów średnio i zwięzło spoistych, niespoistych i skalistych (skała miękka), zaliczonych do sześciu warstw geotechnicznych.

Do projektowanej głębokości posadowienia obiektu nie stwierdzono występowania ciągłego zwierciadła wody gruntowej. W wykonanych otworach badawczych stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci punktowych sączeń na głębokości 1,3-1,7 m p.p.t.

Normowa głębokość przemarzania dla rejonu będącego przedmiotem badań wynosi $h_z=1,2\text{m}$.

Istniejący poziom terenu w obszarze opracowania: 448,0 – 452,0 m n.p.m. Projektowany poziom obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej – wieży dla nietoperzy 0,00 = 451,78 m n.p.m.

Budowlę zaprojektowano na ławach fundamentowych żelbetowych o przekroju 90x40 cm. Ławy należy posadowić na 10 cm podbudowie z chudego betonu.

Część podziemną zaprojektowano na ławach fundamentowych żelbetowych o przekroju 50x40 cm. Ławy należy posadowić na 10 cm podbudowie z chudego betonu.

Założony w Projekcie Budowlanym sposób posadowienia dostosowany jest do istniejących warunków gruntowych. Po wykonaniu całości wykopów fundamentowych w przypadku stwierdzenia zasadniczych różnic parametrów geotechnicznych gruntów należy przyjąć i ustalić zmianę posadowienia i konstrukcji fundamentów.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Nie dotyczy.

7. W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO – LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R. (DZ. U. Z 2012 R. POZ. 1169 ORAZ Z 2018 R. POZ. 1217), W TYM OSÓB STARSZYCH

Nie dotyczy.

8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNO-SPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE

Nie dotyczy.

9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Obiekt nie wymaga zaopatrzenia w wodę, nie będą wytwarzane ścieki. Wody opadowe będą wykorzystywane dla celów ochrony nietoperzy i zagospodarowane na terenie działki, na której projektowana jest budowla.

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachy, pyły i płyny

Obiekt nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych, zapachowych.

c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W obiekcie nie będą wytwarzane odpady szkodliwe.

d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania

Zastosowane w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie są związane z emisją hałasu, wibracji oraz promieniowania, w tym jonizującego pola magnetycznego ani innych zakłóceń.

e) Wpływ obiektu budowlanego na drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Obiekt nie wpłynie na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i gruntowe. W związku z budową budynku nie zachodzi potrzeba wycinki drzew. Wody opadowe powierzchniowe odprowadzane będą na terenie inwestora. Zastosowane w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Wody opadowe powierzchniowe rozsączone będą na działce, na której projektowana jest inwestycja.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.), przedsięwzięcie nie wpływa negatywnie na środowisko oraz nie wymagają sporządzenia oceny oddziaływania na środowisko. Inwestycja jest działaniem ochronnym mającym na celu zachowanie zagrożonych gatunków nietoperzy będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000.

**10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH
MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW
ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO**

Nie dotyczy – obiekt nie będzie ogrzewany, chłodzony oraz nie będzie podłączony do sieci energetycznej.

**11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI
WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ
TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH**

Nie dotyczy – inwestycja nie obejmuje systemu zaopatrzenia w energię i ciepło.

**12. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA
BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE
OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

INSTALACJE

Obiekt nie będzie wyposażony w instalację wodociągową, kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, gazową i elektryczną.

Wieża będzie wyposażona w instalację odgromową.

DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE: LETNIE SCHRONIENIE – CZĘŚĆ
NADZIEMNA

Konstrukcja: drewniana szkieletowa, na wysokiej podmurówce licowanej okładziną kamienną.

Fundamenty:

Ławy fundamentowe żelbetowe 90x40x40 cm, na 10 cm podkładzie z betonu C8/10. Zbrojenie ław fundamentowych wykonać zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi.

Ściany:

Ściany fundamentowe do wysokości 190 cm powyżej ław żelbetowe, z betonu C 25/30 W8. Ponad ścianami słupy żelbetowe, wypełnienie z bloczków keramzytowych klasy 10 MPa na zaprawie 5 MPa gr. 30 cm. Dodatkowa warstwa pustaków keramzytowych gr. 12 cm licowana okładziną z lokalnego kamienia polnego. Zbrojenie słupów wykonać zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi.



zdj. 1 – kamień polny elewacyjny

Ściany powyżej poziomu $\pm 0,00$:

Ściany powyżej części murowanej w konstrukcji drewnianej, z zewnątrz oszalowane deską modrzewiową szer. 150 mm gr. 32 mm, łączoną na pióro-wpust. Od zewnątrz stosować na łączeniach listwy uszczelniające szer. 50 mm. Deski należy dobrze dociągnąć do siebie aby nie powstawały szczeliny.

Nie dopuszczalne jest aby końcówki wkrętów wystawały poza elementy drewniane.

Konstrukcję drewnianą wykonać zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi.

Podłogi i posadzki:

W nadziemnej części murowanej przestrzeń pomiędzy ławami fundamentowymi uzupełnić zagęszczonym piaskiem, na którym układać płyty kamienne.

Powyżej części murowanej podziały poziome budowli deskami, od spodu nie heblowanymi, ryflowanymi na głębokość ok. 3 mm.

Tynki i okładziny wewnętrzne:

W części murowanej tynków brak. W części drewnianej schronienia w ścianach w formie okładziny ścian z desek ułożonych pionowo ze szczeliną 25 mm pomiędzy deskami.

Podziały funkcjonalne poziome:

Nad częścią murowaną podział w formie stropu monolitycznego, żelbetowego, wykonanego zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi. W części drewnianej obiekt podzielony drewnianymi przegrodami.

Stolarka okienna i drzwiowa:

Drzwi zewnętrzne stalowe obite blachą gr. 0,20 mm, ocieplone polistyrenem ekstrudowanym XPS gr. 50 mm, osadzone na stalowej ramie. Zamknięcie wykonane indywidualnie dla obiektu.

Na elewacjach wykonane pseudo okiennice wraz dwoma poziomymi pasmami obróbki blacharskiej biegnącej dookoła wieży, stanowiącymi element wyposażenia dostosowanego dla potrzeb nietoperzy.

Wyłazy dachowe obite blachą analogiczną jak pokrycie dachu.

Schody:

Wejście do budowli możliwe tylko po przystawieniu drabiny przyniesionej przez osobę monitorującą obiekt.

Komunikacja do szczytu budowli po dosunięciu do otworów drabin zamocowanych na szynie. Poza okresem monitoringu nietoperzy drabiny będą przesunięta poza otwór w celu ochrony przed drapieżnikami.

Elewacje:

Elewacje z deski modrzewiowej szer. 150 mm mocowanej pionowo w kolorze naturalnym, z dodatkową deską doszczelniającą na łączeniach szer. 50 mm. Izbica w elewacji południowo-wschodniej i południowo-zachodniej oraz osłona murowanej podwaliny obita blachą tytanowo-cynkową na podwójny rąbek stojący w kolorze naturalnej stali gr. 0,55 mm. Okap nad częścią murowaną uszczelniony obróbką z blachy. Okładzina zewnętrzna elewacji w części murowanej – kamień polny elewacyjny na zaprawie 5 MPa.

Należy zlikwidować wszelkie ostre krawędzie zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz wieży.

Dach:

Dach wielospadowy symetryczny w konstrukcji drewnianej o kącie nachylenia 61° nad izbicą, 43° nad latarnią. Rozstaw oraz przekroje poszczególnych elementów więźby dachowej wykonać zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi.

Pokrycie dachu:

Blacha tytanowo-cynkowa gr. 0,55 mm, na podwójny rąbek stojący w kolorze naturalnej stali. Blacha w pasach na długość krycia.

Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe:

Obróbki blacharskie tytanowo-cynkowe, w kolorze naturalnej stali. Rynny półokrągłe \varnothing 127, rury spustowe okrągłe \varnothing 100. Rynny i rury spustowe wykonane z blachy tytanowo-cynkowej gr. co najmniej 0,65 mm.

Na wlotach rur spustowych zastosować siatki zabezpieczające przed wpadnięciem do rur liści lub zwierząt. Zakończenia rynny nie zamykać denkiem.

Wentylacja:

W dachu nad izbicą wykonać wywietrzniki zasuwane od wewnątrz, umożliwiające zamknięcie otworu.

Izolacje przeciwwilgociowe:

Pozioma izolacja ścian fundamentowych – 2 x papa asfaltowa na lepiku łączona na zakład.

Pozioma izolacja pomiędzy żelbetową płytą a drewnianą konstrukcją obiektu – papa asfaltowa.

Należy zachować ciągłość izolacji.

Pionowa izolacja ścian fundamentowych – 2 x dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa.

Impregnacja drewna:

Impregnację drewnianej elewacji wykonać od zewnątrz środkami nie zawierającymi substancji biobójczych. Nie należy impregnować żadnych elementów drewnianych wewnątrz wieży.

Stosowanie środków chemicznych bezwzględnie po pisemnej akceptacji środka przez nadzór chiropterologiczny. Wszystkie środki chemiczne muszą posiadać atest higieniczny.

Izolacje termiczne:

Nad częścią murowaną powierzchnia na wysokość konstrukcji drewnianej wypełniona keramzytem izolacyjnym frakcji 4-10 mm.

Instalacja odgromowa:

Instalację odgromową wykonać zgodnie z Projektem Technicznym.

WYPOSAŻENIE WNETRZA SCHRONIENIA LETNIEGO

Wnętrze schronienia letniego (cz. nadziemnej) dostosować do potrzeb nietoperzy. Wyposażenie wykonać zgodnie z rysunkiem i opisem zawartym w Projekcie Technicznym i Projekcie Wykonawczym.

DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE: ZIMOWE SCHRONIENIE – CZĘŚĆ PODZIEMNA

Fundamenty:

Ławy fundamentowe żelbetowe 50x40 cm, na 10 cm podkładzie z betonu C8/10. Zbrojenie ław fundamentowych wykonać zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi.

Ściany:

Ściany murowane z pustaków szalunkowych 30 cm, zbrojonych i wypełnionych betonem, zgodnie z Projektem Technicznym.

Podłogi i posadzki:

Podłoga zimowiska w formie zagęszczonej warstwy mineralnej. W bocznym korytarzu prowadzącym do oczka wodnego podłoga betonowa, ściany do wysokości 130 cm i podłoga uszczelnione 3x folią płynną.

Łącznik do oczka wodnego:

Łącznik pomiędzy korytarzem bocznym zimowiska i oczkiem wodnym wykonać z rury kanalizacyjnej zewnętrznej PP 500 osadzonej na warstwie 30 cm podsypki piaskowej. Całość dokładnie zagęścić.

Tynki i okładziny wewnętrzne:

Nie projektuje się tynkowania ścian wewnętrznych.

Stropy:

Zaprojektowano sklepienia łukowe monolityczne, wykonane zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi.

Stolarka okienna i drzwiowa:

Drzwi pomiędzy schronieniem letnim a zimowym drewniane, z otworem wysokości 50 cm w dolnej lub górnej części drzwi zgodnie z opisem w części Projektu Technicznego.

Schody:

Pomiędzy częściami funkcjonalnymi schody żelbetowe, bez okładziny.

Pokrycie stropodachu:

Stropodach zabezpieczony przeciwwilgociowo 2 x dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa. Pomiędzy łukami stropodachu wykonać warstwę spadkową z zaprawy cementowej, która umożliwi odprowadzenie wody do oczka wodnego. Od góry zimowisko zasypać 30 cm warstwą keramzytu izolacyjnego, który zabezpieczyć warstwą oddzielającą (geowłóknina). Całość zasypać gruntem z wykopu, a następnie przykryć zebrany humusem. Rozplantować ziemię wokół wieży i nad zimowiskiem oraz uformować zbocze zgodnie z pierwotnym nachyleniem. Wykonać nasadzenia krzewów np. żarnowca miotlastego, zgodnie z Projektem Technicznym.

WYPOSAŻENIE WNETRZA SCHRONIENIA ZIMOWEGO

Wnętrze schronienia zimowego dostosować do potrzeb nietoperzy. Wyposażenie wykonać zgodnie z rysunkiem i opisem zawartym w Projekcie Technicznym i Projekcie Wykonawczym.

UWAGI

Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP, pod nadzorem osoby do tego uprawnionej oraz przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Projekt należy rozpatrywać całościowo. W przypadku wystąpienia w projekcie jakichkolwiek rozbieżności, należy zwrócić się do projektanta lub nadzoru chiropterologicznego o ich rozstrzygnięcie.

Wszystkie środki chemiczne muszą posiadać atest higieniczny. Przed zastosowaniem należy uzyskać pisemną akceptację przez nadzoru chiropterologicznego.

DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE – OCZKO WODNE

Zagłębienie w ziemi przy niewielkiej skarpie wskazanej na rysunku pogłębić do poziomu 2 m p.p.t. Całą powierzchnię wyłożyć matą bentonitową i wywinąć na ok. 1,0 m nad zagłębieniem. Na brzegach rozłożyć duże kamienie, a dno wysypać żwirem i piaskiem. Brzegi maty poza oczkiem wodnym przysypać ziemią i zasiać trawę.

13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Zgodnie z warunkami ochrony przeciwpożarowej ustalonymi na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 r., poz. 1563), obiekt nie jest obiektem budowlanym istotnym ze względu na konieczność zapewnienia ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem, którego projekt zagospodarowania działki lub terenu, projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt techniczny wymagają uzgodnienia.

Zgodnie z art. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.) projektowany obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej – wieża dla nietoperzy jest budowlą, która nie wymaga uzgodnień p. poż.

Obiekt nie jest przeznaczony do przebywania w nim ludzi. Sporadycznie będzie kontrolowany przez upoważnione osoby prowadzące monitoring nietoperzy. Nie jest to budynek inwentarski.

Wysokość i liczba kondygnacji:

- | | |
|--|--------------------|
| - wysokość wieży | 14,50 m |
| - obiekt (wieża) zaliczany do grupy budynków | SW - średniowysoki |
| - liczba kondygnacji nadziemnych - | 1 |

Odległość wieży od najbliższych sąsiednich granic działek wynosi:

- ok. 460 m od działki nr 461 od strony północnej,
- ok. 225 m od najbliższej działki od strony wschodniej, działki nr 298,
- ok. 175 m od działki nr 463 od strony zachodniej,
- ok. 45 m od działki nr 464 od strony południowej.

Odległości te są zgodne w wymogami Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2022 poz.1225).

Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie nie będą przechowywane i stosowane materiały palne oraz magazynowane materiały zaliczane do niebezpiecznych pożarowo.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Nie określa się.

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywalna liczba osób na kondygnacjach

Obiekt nie jest przeznaczony do przebywania w nim ludzi. Nie jest to budynek inwentarski, magazynowy. Jest to budowla służąca ochronie nietoperzy.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Podział na strefy pożarowe

Nie określa się.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

W projektowanym obiekcie nie jest wymagane stosowanie: stałych i półstałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, urządzeń oddymiających i przeciwpożarowej instalacji wodociągowej.

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

Dla obiektu nie jest wymagane stosowanie podręcznego sprzętu gaśniczego. Zaleca się wyposażenie drewnianej części nadziemnej w podręczny sprzęt gaśniczy.

Drogi pożarowe

Inwestycja realizowana będzie bezpośrednio przy drodze leśnej, zapewniającej dojazd dla pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej.

14. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSZKODOWANIE, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY, LUB O ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 6A UST. 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991 R. O OCHRONIE PRZECIWOŻAROWEJ (DZ. U. Z 2020 R. POZ. 961), JEŻELI ZOSTAŁY WYDANE.

Nie dotyczy.

15. UWAGI

Materiały budowlane powinny posiadać wymagane aprobaty techniczne i odpowiadać właściwym normom.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót”, kartami technicznymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Wszystkie elementy ujęte w opisie a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie należy traktować jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to projektantowi, który odniesie się do problemu.

Wszystkie rysunki należy rozpatrywać łącznie. Projektanci zastrzegają sobie prawo dokonywania korekt w trakcie realizacji prac.

Wszystkie elementy konstrukcyjne wieży wykonać zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi. Roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych.

PRZEKRÓJ 1-1 STAROSTA LIMANOWSKI skala 1:100

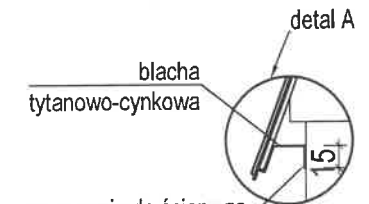
34-600 Limanowa
ul. Iósza Marka 9

1	1	pustak keramzytowy	30 cm
	2	pustak keramzytowy	12 cm
	3	okładzina kamienna	4 cm

1a	1	żelbet	30 cm
----	---	--------	-------

2	1	deska 32 mm	32 mm
	2	keramzyt izolacyjny	24 cm
	3	folia paroizolacyjna	
	4	plyta żelbetowa	12 cm

3	1	folia paroprzepuszczalna	
	2	deska modrzewiowa	32 mm



mocowanie do ściany za pomocą kołków, blacha wpuszczona w spoinę na 2 cm

4	1	blacha tytanowo-cynkowa	0,55 mm
	2	deska modrzewiowa	32 mm
	3	łaty 4 x 6 cm	
	4	slupy 24 x 24 cm	

5	1	blacha tytanowo-cynkowa	0,55 mm
	2	deska modrzewiowa	32 mm
	3	łaty 4 x 6 cm	
	4	crokwy 8 x 16 cm	

6	1	blacha tytanowo-cynkowa	0,55 mm
	2	deska modrzewiowa	32 mm
	3	łaty 4 x 6 cm	
	4	slupy 16 x 16 cm	

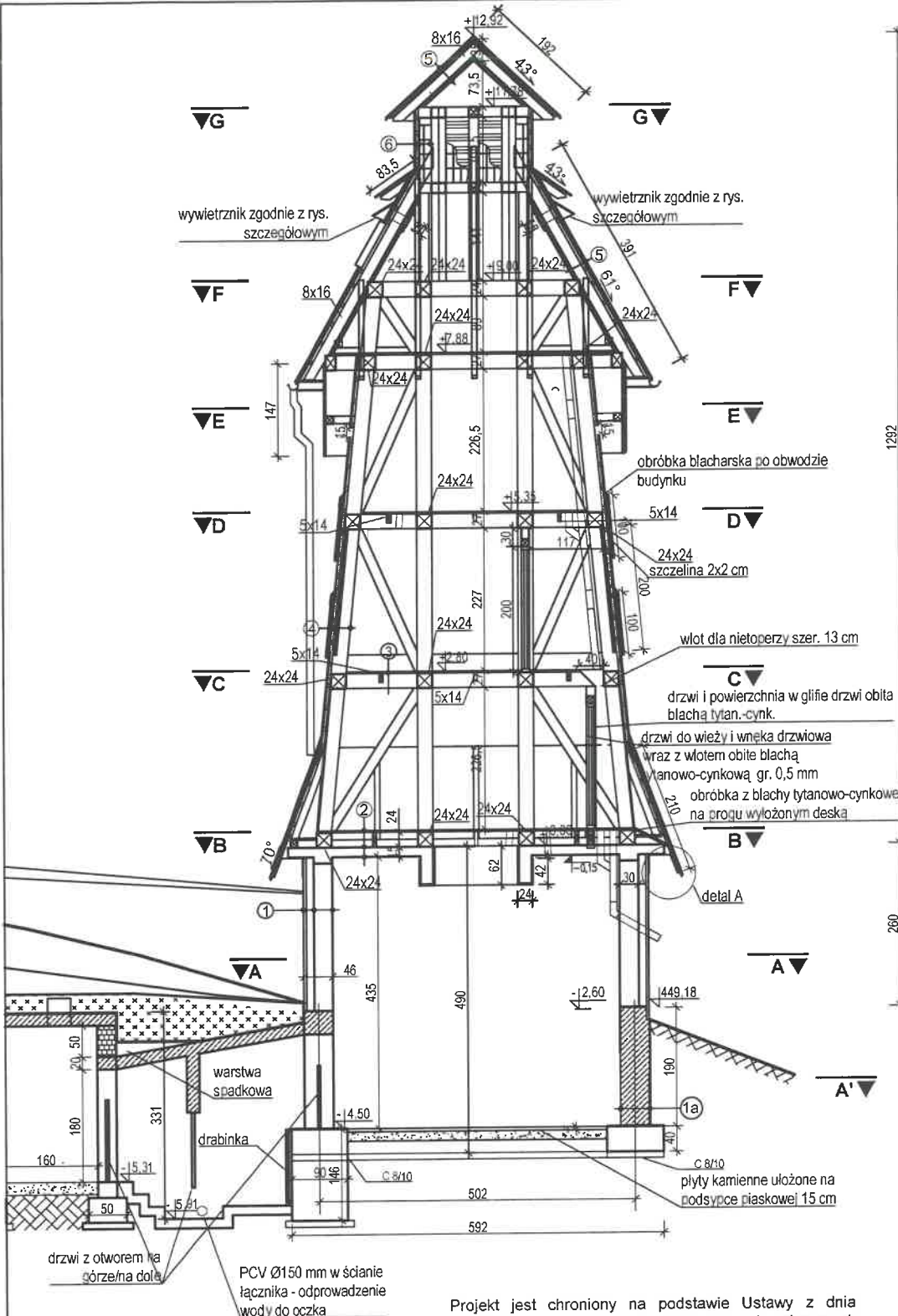
mgr inż. Tomasz Raspondek

Uwaga: Uprawnienia do projektowania w zakresie rozpatrywania i oceny wniosków o wyłączenie z ochrony

Wnętrze dostosować do potrzeb nietoperzy zgodnie z Projektem Wykonawczym.

Projekt jest chroniony na podstawie Ustawy z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. z 2022 r. poz. 2509). Powielanie, publikowanie w części lub w całości przez osoby trzecie oraz dokonywanie zmian konstrukcyjnych, materiałowych, koncepcyjnych bez zgody PTPP "pro Natura" z Wrocławia jest zabroniona.

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany			
RYSUNEK:	WIEŻA - PRZEKRÓJ 1-1			
Nazwa i adres obiektu:	Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem, dz. ew. nr 462 obręb ewidencyjny Pogorzany			
Projektant:	mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	Nr uprawnień:	55/01/Op	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jakub Hendzel	13/OPOKK/202		
Konstrukcja:	mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op		
Opracowanie:	mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk			
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy:	Rafał Szkudlarek			
Nazwa i adres inwestora:	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Limanowa ul. M. Kopernika 3 34-600 Limanowa			
Data:	25.03.2024	Skala:	1:100	Faza projektu:
				PROJEKT
Nr rysunku:	A-01			

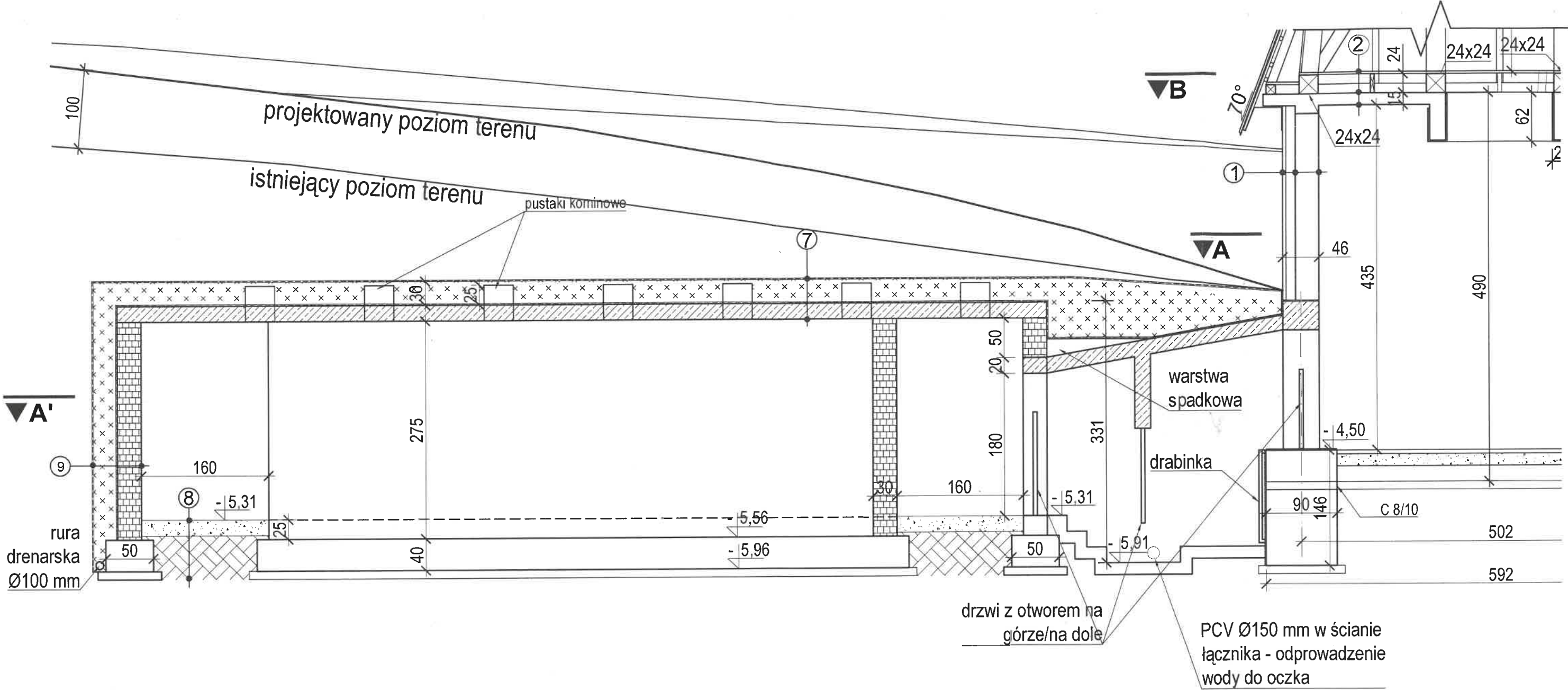


7	1	humus	
	2	warstwa oddzielająca (geowłóknina)	
	3	keramzyt izolacyjny	30 cm
	4	hydroizolacja bitumiczna	
	5	sklepienie żelbetowe	15 cm

8	1	warstwa żwirowo-piaskowa	20 cm
	2	warstwa oddzielająca (geowłóknina)	
	3	podsyпка piaskowa	55 cm

9	1	humus	
	2	warstwa oddzielająca (geowłóknina)	
	3	keramzyt izolacyjny	30 cm
	4	hydroizolacja bitumiczna	
	5	pustaki szalunkowe	30 cm





7	humus
	warstwa oddzielająca (geowłóknina)
	keramzyt izolacyjny 30 cm
	hydroizolacja bitumiczna
	sklepienie żelbetowe 15 cm

10	folia w płynie x3
	wylewka betonowa 15 cm
	podsyпка piaskowa 35 cm

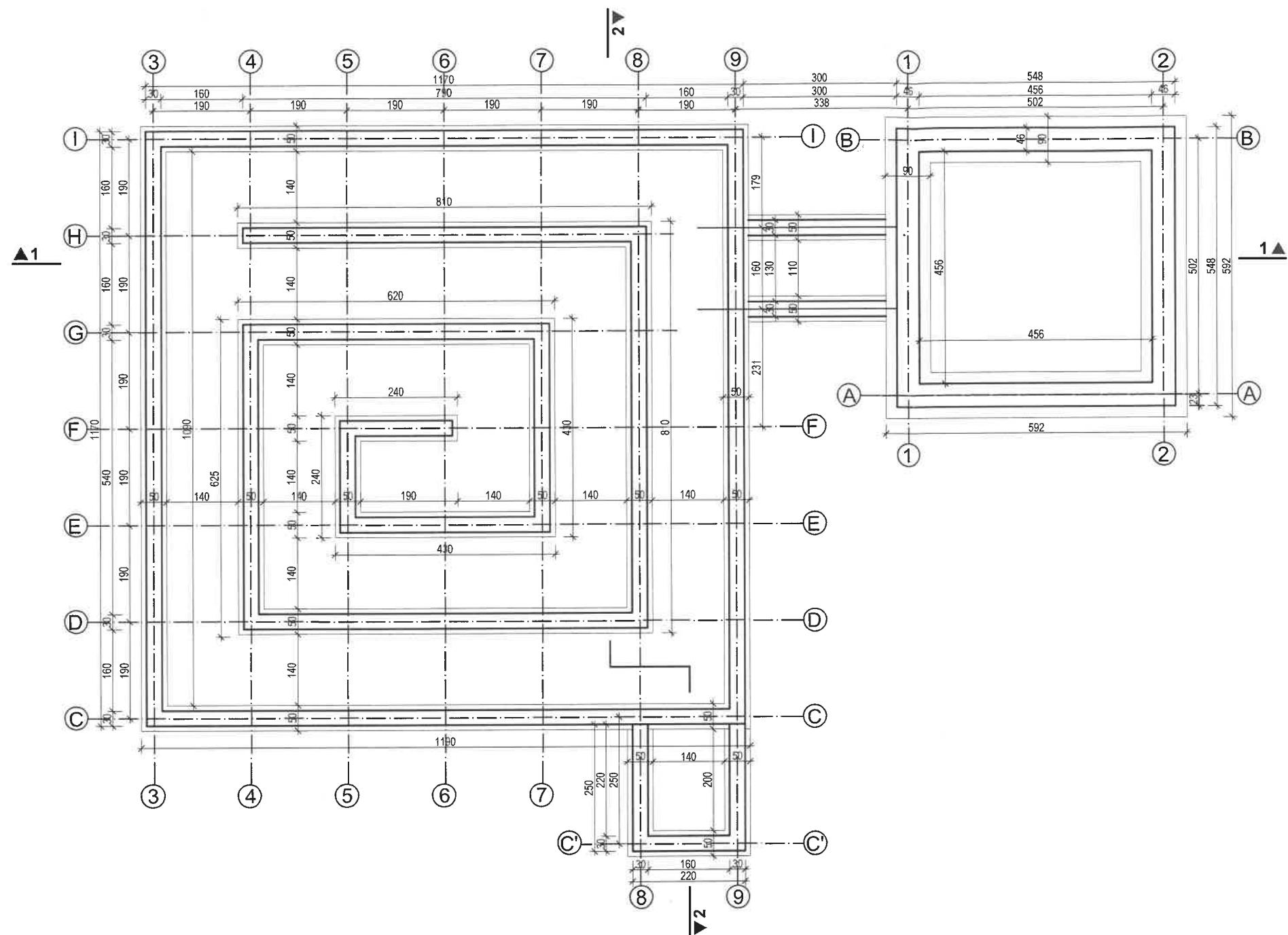
8	warstwa żwirowo-piaskowa 20 cm
	warstwa oddzielająca (geowłóknina)
	podsyпка piaskowa 35 cm

9	humus
	warstwa oddzielająca (geowłóknina)
	keramzyt izolacyjny 30 cm
	hydroizolacja bitumiczna
	pustaki szalunkowe 30 cm

Projekt jest chroniony na podstawie Ustawy z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. z 2022 r. poz. 2509). Powielanie, publikowanie w części lub w całości przez osoby trzecie oraz dokonywanie zmian konstrukcyjnych, materiałowych, koncepcyjnych bez zgody PTPP "pro Natura" z Wrocławia jest zabroniona.

mgr inż. Tomasz Respondek
Upewnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń
OPL/1429/PBkb/17

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany				
RYSUNEK:	ZIMOWISKO - PRZEKRÓJ 1-1				
Nazwa i adres obiektu:			<div></div>		



Projekt jest chroniony na podstawie Ustawy z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. z 2022 r. poz. 2509). Powielanie, publikowanie w części lub w całości przez osoby trzecie oraz dokonywanie zmian konstrukcyjnych, materiałowych, koncepcyjnych bez zgody PTPP "pro Natura" z Wrocławia jest zabroniona.

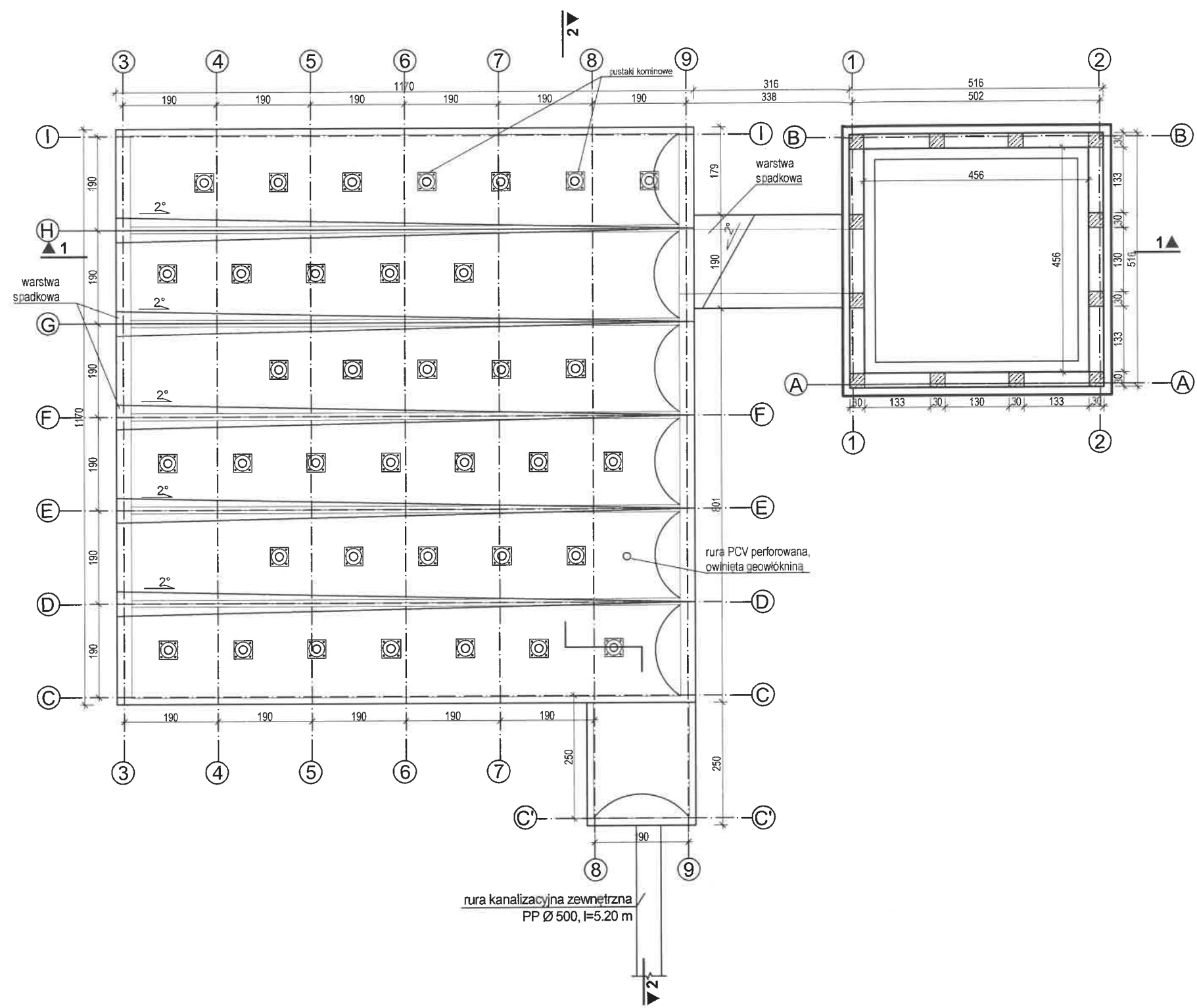
mgr inż. Tomasz Respondek
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń
OPL/1420/PBK/17

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany					
RYSUNEK:	RZUT FUNDAMENTÓW					
Nazwa i adres obiektu:		<div></div> <div>LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest - holistic conservation of bat breeding habitats</div> <div>LIFE20 NAT/PL/001427</div>				
Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem, dz. ew. nr 462 obręb ewidencyjny Pogorzany						
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:			
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op		Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa ul. M. Kopernika 3 34-600 Limanowa			
Sprawdzający:	13/OPOKK/2021					
mgr inż. arch. Jakub Hendzel						
Konstrukcja:	39/01/Op					
mgr inż. Jerzy Żmuda						
Opracowanie:			Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hrynuk			25.03.2024	1:100	PROJEKT	A-03
Koncepcja schronienia i rozładania służące ochronie nietoperzy:	Rafał Szkudlarek					





TEMAT: Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany		Wpisano w Krajowy Rejestr Budowlany nr 462/2023/PBkb/17				
RYSUNEK: PRZEKRÓJ A'-A'						
Nazwa i adres obiektu: Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem, dz. ew. nr 462 obręb ewidencyjny Pogorzany		LIFE PODKOWIEC PLUS back to the forest - holistic conservation of bat breeding habitats				
Projektant: mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	Nr uprawnień: 55/01/Op	Podpis: 	Nazwa i adres inwestora: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa ul. M. Kopernika 3 34-600 Limanowa			
Sprawdzający: mgr inż. arch. Jakub Hendzel	13/OPOKK/2021					
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op					
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk						
Koncepcja schronienia i roziązania si,ujące nietoperzy	Rafał Szuklarczyk		Data: 25.03.2024	Skala: 1:100	Faza projektu: PROJEKT	Nr rysunku: A-04

PRZEKRÓJ A-A
skala 1:100



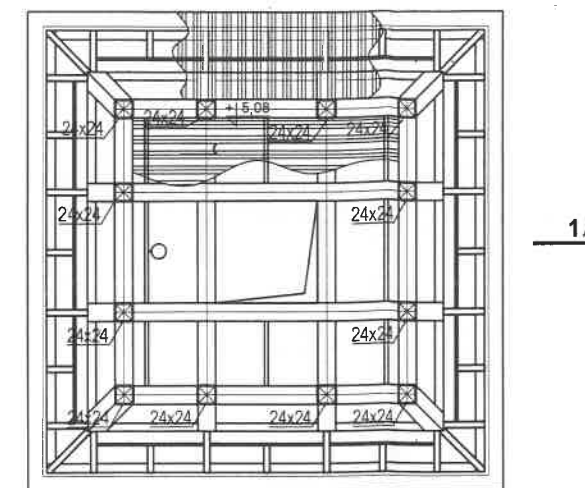
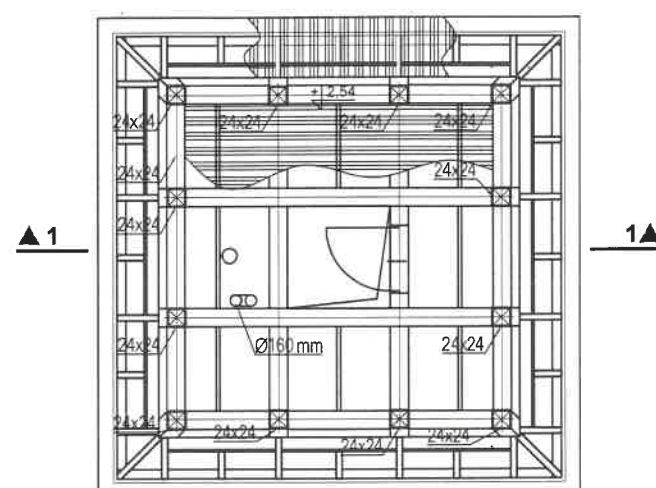
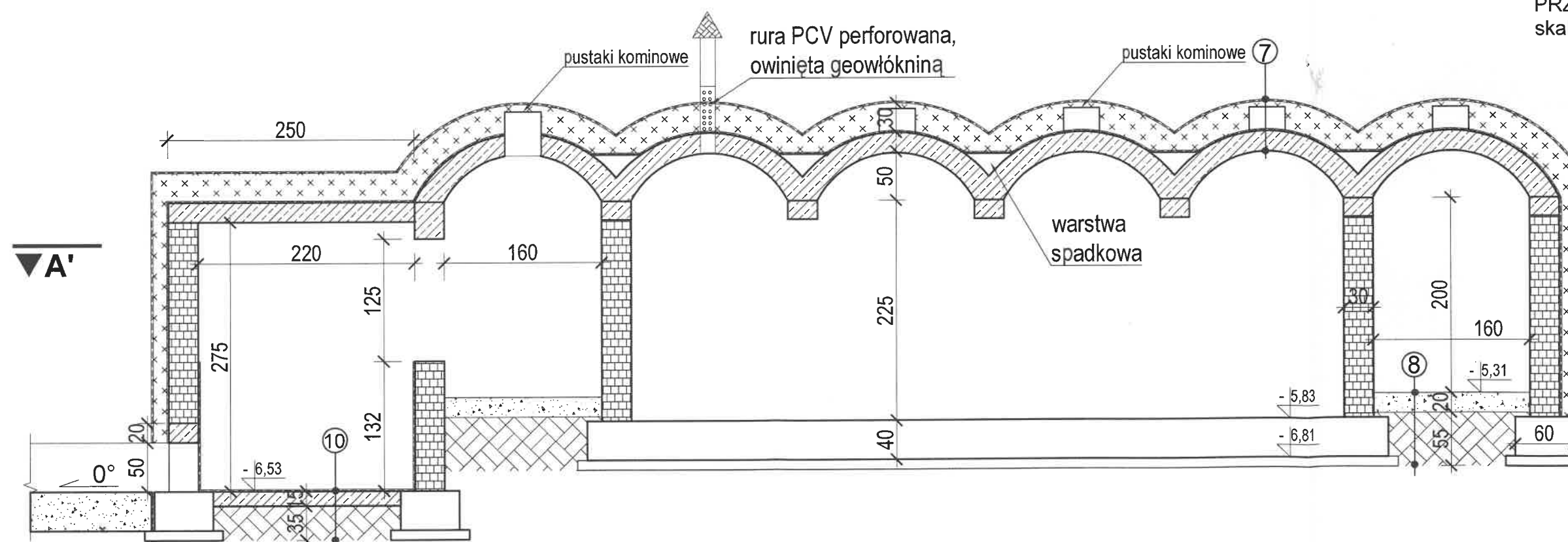
Projekt jest chroniony na podstawie Ustawy z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. z 2022 r. poz. 2509). Powielanie, publikowanie w części lub w całości przez osoby trzecie oraz dokonywanie zmian konstrukcyjnych, materiałowych, koncepcyjnych bez zgody PTPP "pro Natura" z Wrocławia jest zabronione.

mgr inż. Tomasz Respondek
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń
OPL/1429/PBkb/17

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany						
RYSEK:	PRZEKRÓJ A-A WIEŻA, RZUT DACHU ZIMOWISKA						
Nazwa i adres obiektu:			<div></div> <div>LIFE PODKOWIEC PLUS: Back to the forest - habitat conservation of bat breeding habitats</div> <div>LIFE20 PL-PL01/1427</div>				
Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem, dz. ew. nr 462 obręb ewidencyjny Pogorzany							
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:				
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op		Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa ul. M. Kopernika 3 34-600 Limanowa				
Sprawdzający:	13/OPOKK/2021						
Konstrukcja:	39/01/Op						
mgr inż. Jerzy Żmuda							
Opracowanie:			Data:				
mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk			Skala:				
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy:	Rafał Szkudlarek	25.03.2024	1:100				
			Faza projektu:				
			Nr rysunku:				
			PROJEKT				
			A-05				

PRZEKRÓJ C-C

skala 1:100

ZIMOWISKO
PRZEKRÓJ 2-2
skala 1:50

Uwaga:
Rysunek rozpatrywać łącznie z
rysunkami konstrukcyjnymi.

7	humus
	warstwa oddzielająca (geowłóknina)
	keramzyt izolacyjny 30 cm
	hydroizolacja bitumiczna
	sklepienie żelbetowe 15 cm

10	folia w płynie x3
	wylewka betonowa 15 cm
	podsyпка piaskowa 35 cm

8	warstwa żwirowo-piaskowa 20 cm
	warstwa oddzielająca (geowłóknina)
	podsyпка piaskowa 55 cm

9	humus
	warstwa oddzielająca (geowłóknina)
	keramzyt izolacyjny 30 cm
	hydroizolacja bitumiczna
	pustaki szalunkowe 30 cm

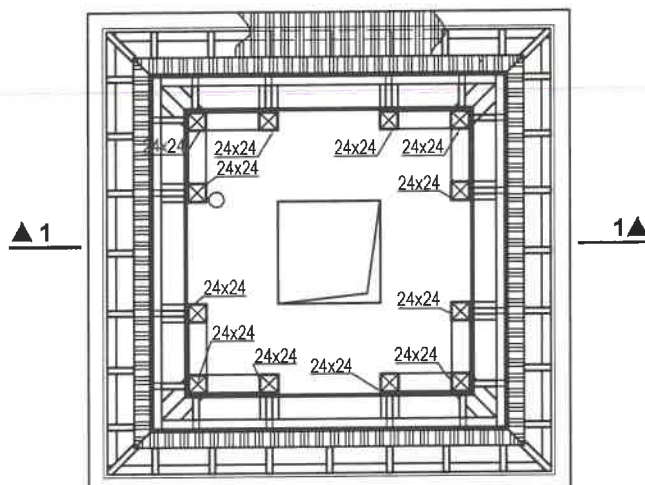
mgr inż. Tomasz Respondek

Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Opz. 1429/Bkb/17

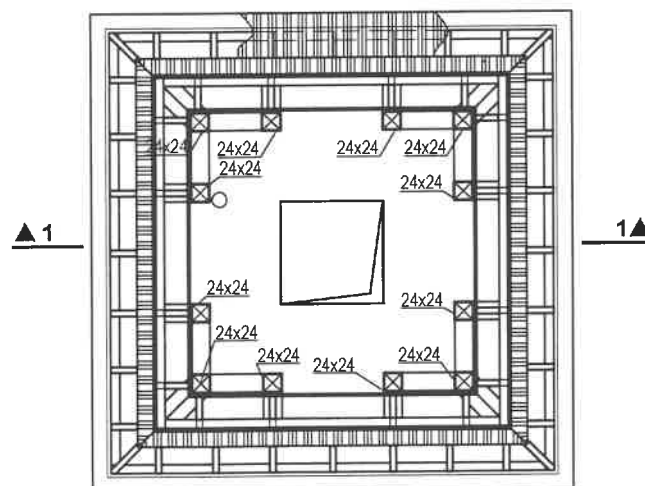
Projekt jest chroniony na podstawie Ustawy z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. z 2022 r. poz. 2509). Powielanie, publikowanie w części lub w całości przez osoby trzecie oraz dokonywanie zmian konstrukcyjnych, materiałowych, koncepcyjnych bez zgody PTPP "pro Natura" z Wrocławia jest zabroniona.

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany						
RYSUNEK:	WIEŻA PRZEKRÓJ C-C, D-D, ZIMOWISKO PRZEKRÓJ 2-2						
Nazwa i adres obiektu:							
Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem, dz. ew. nr 462 obręb ewidencyjny Pogorzany		LIFE POKROWIEC PLUS <small>back to the forest</small> <small>holistic conservation of bat breeding habitats</small> <small>LIFE20/PLAT/PL/001427</small>					
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:				
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op		Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa ul. M. Kopernika 3 34-600 Limanowa				
Sprawdzający:	13/OPOKK/2021						
Konstrukcja:	39/01/Op						
Opracowanie:							
mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hrynuk		Rafał Szkudlarek		Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy:				25.03.2024	1:100	PROJEKT	A-06

PRZEKRÓJ E-E
skala 1:100



PRZEKRÓJ F-F
skala 1:100

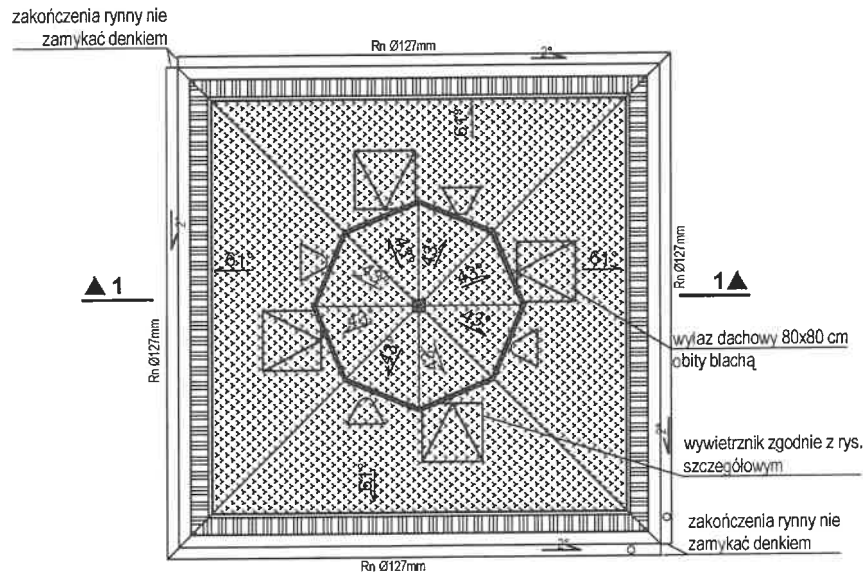


mgr inż. Tomasz Respondek

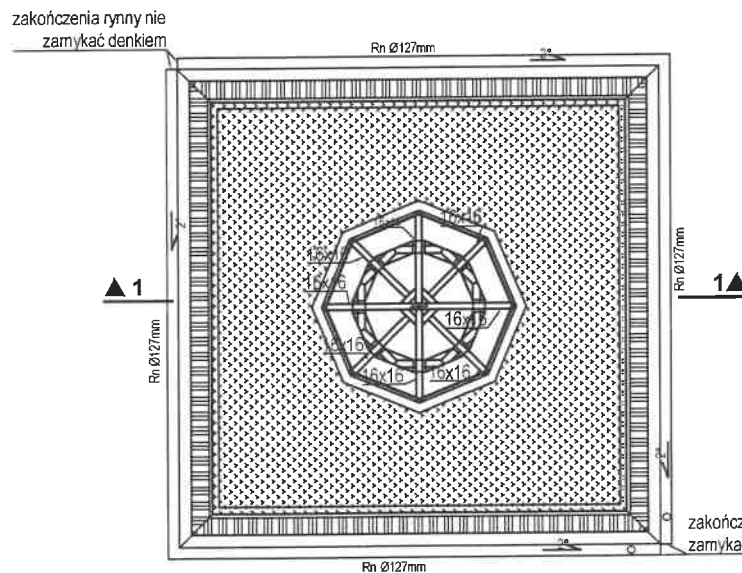
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bezograniczeń
OPL1629/PBkb/17

Uwaga:
Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami
konstrukcyjnymi.

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany						
RYSUNEK:	WIEŻA - PRZEKRÓJ E-E, PRZEKRÓJ F-F						
Nazwa i adres obiektu:							
Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem, dz. ew. nr 462 obręb ewidencyjny Pogorzany			LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest - holistic conservation of bat breeding habitats				
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:				
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op		Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa ul. M. Kopernika 3 34-600 Limanowa				
Sprawdzający:	13/OPOKK/2021						
mgr inż. arch. Jakub Hendzel							
Konstrukcja:	39/01/Op						
mgr inż. Jerzy Żmuda							
Opracowanie:							
mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk							
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy:	Rafał Szkudlarek		Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:	
			25.03.2024	1:100	PROJEKT	A-07	



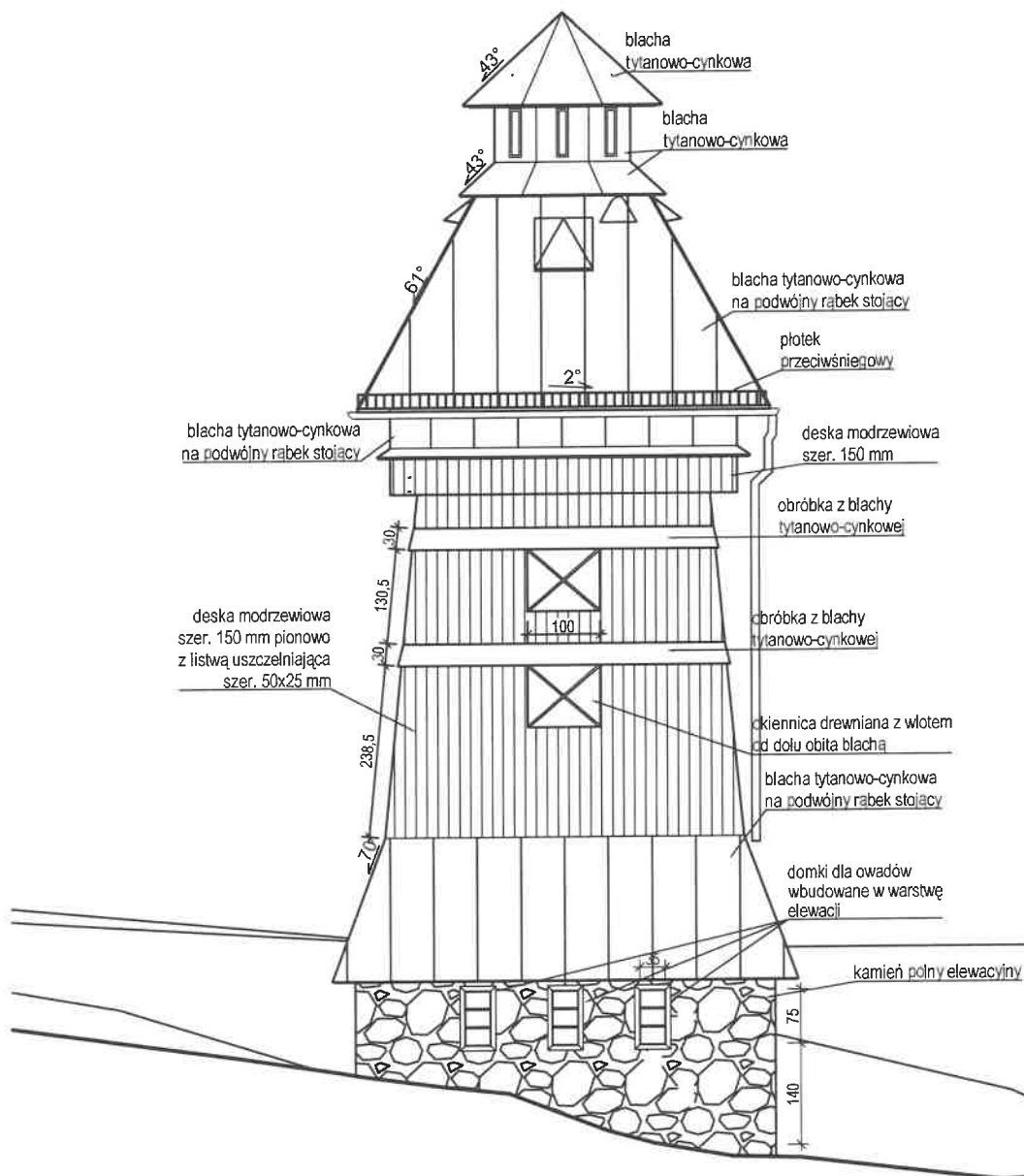
RZUT DACHU
skala 1:100



mgr inż. Tomasz Respondek
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 w specjalności architektoniczno-budowlanej
 9kb. 7

Uwaga:
 Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami
 konstrukcyjnymi.

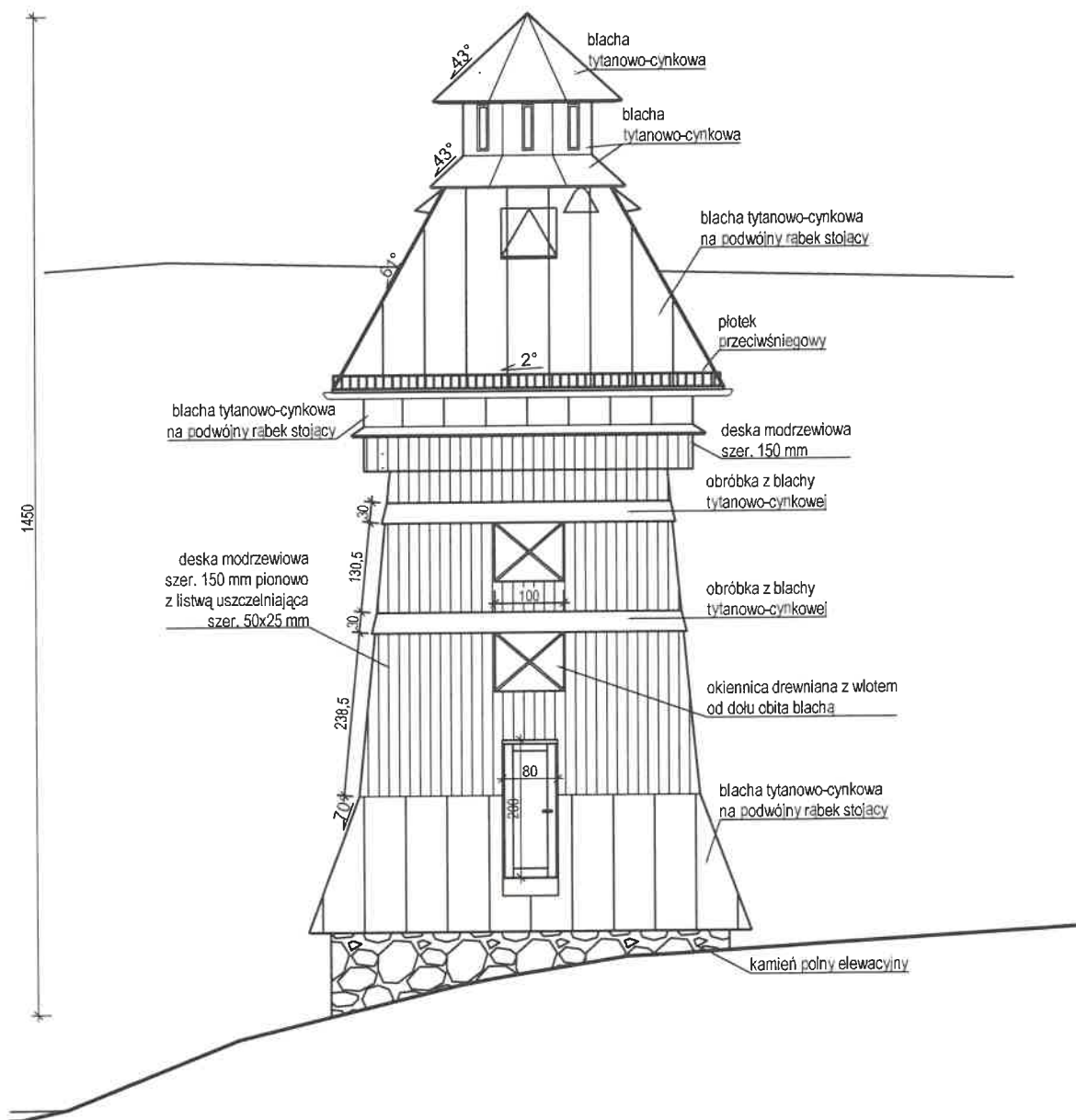
TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany						
RYSUNEK:	WIEŻA - LATARNIA, RZUT DACHU						
Nazwa i adres obiektu:							
Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem, dz. ew. nr 462 obręb ewidencyjny Pogorzany			LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest - holistic conservation of bat breeding habitats				
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:				
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op		Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa ul. M. Kopernika 3 34-600 Limanowa				
Sprawdzający:	13/OPOKK/2021						
Konstrukcja:	39/01/Op						
Opracowanie:							
mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk			Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:	
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy:	Rafał Szkudlarek		25.03.2024	1:100	PROJEKT	A-08	



mgr inż. Tomasz Respondek
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń
OPL/1428/PBkb/17

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany		
RYСУNEK:	WIEŻA - ELEWACJA POŁUDNIOWA		
Nazwa i adres obiektu:			
Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem, dz. ew. nr 462 obręb ewidencyjny Pogorzany		LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest - holistic conservation of bat breeding habitats	
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op	P.88	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa ul. M. Kopernika 3 34-600 Limanowa
Sprawdzający:	13/OPOKK/2021	JK	
mgr inż. arch. Jakub Hendzel			
KONSTRUKCJA		55/01/Op	
mgr inż. JERZY ŻNUDY			
Opracowanie:			
mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk			
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy:	Rafał Szkudlarek		
		Data:	Skala:
		25.03.2024	1:100
		Faza projektu:	Nr rysunku:
		PROJEKT	A-09

Projekt jest chroniony na podstawie Ustawy z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. z 2022 r. poz. 2509). Powielanie, publikowanie w części lub w całości przez osoby trzecie oraz dokonywanie zmian konstrukcyjnych, materiałowych, koncepcyjnych bez zgody PTPP "pro Natura" z Wrocławia jest zabroniona.

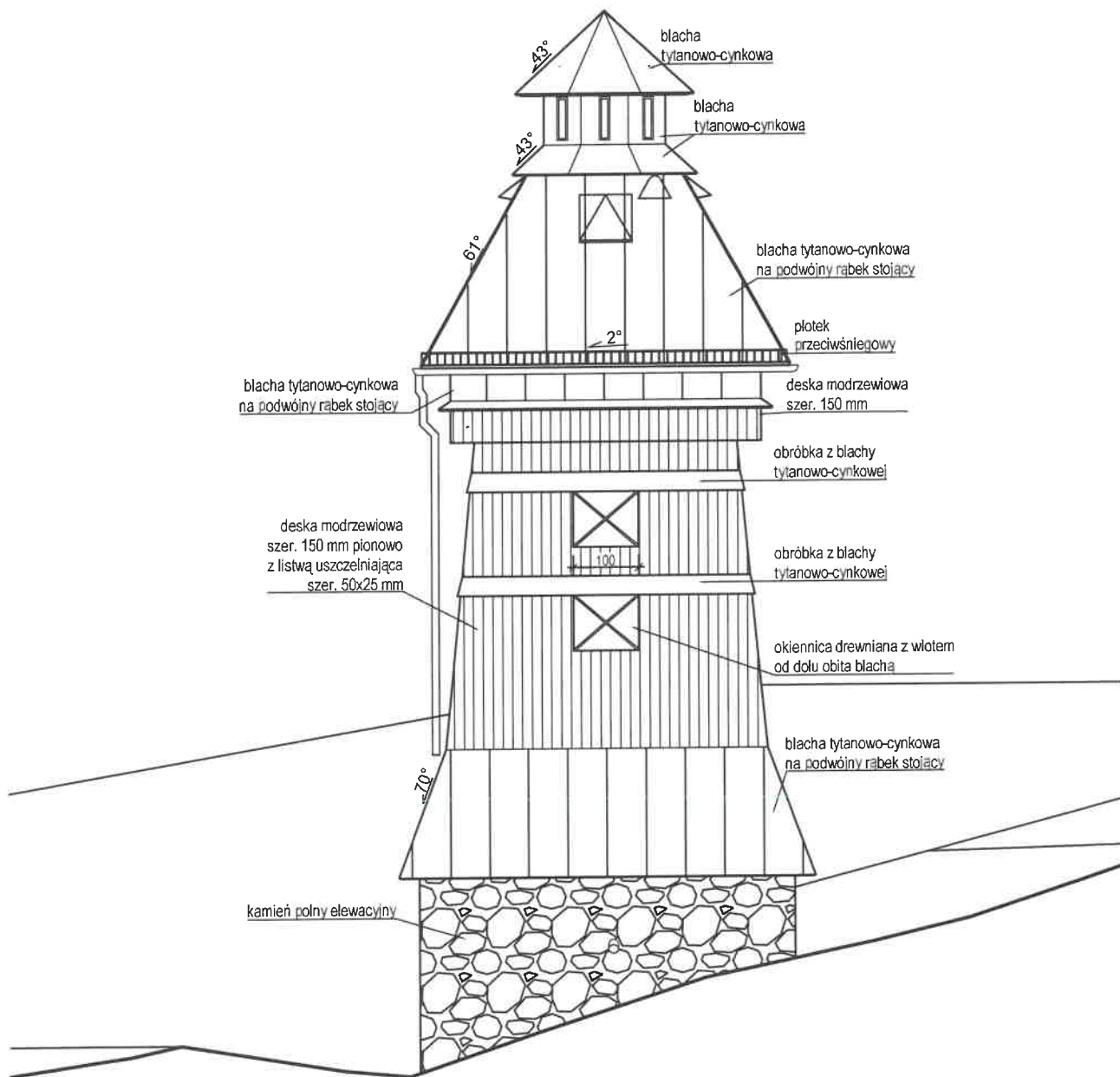


mgr inż. Tomasz Respondek

Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności: architektura budowlana

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany					
RYSUNEK:	WIEŻA - ELEWACJA PÓŁNOCNA					
Nazwa i adres obiektu:		<div></div>				
Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem, dz. ew. nr 462 obręb ewidencyjny Pogorzany		LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats				
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:			
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op		Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa ul. M. Kopernika 3 34-600 Limanowa			
Sprawdzający:	13/OPOKK/2021					
mgr inż. arch. Jakub Hendzel						
KONSTRUKCJA						
mgr inż. Jakub Hendzel 38/01/Op						
Opracowanie:			Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk						
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy:	Rafał Szkudlarek		25.03.2024	1:100	PROJEKT	A-10

Projekt jest chroniony na podstawie Ustawy z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. z 2022 r. poz. 2509). Powielanie, publikowanie w części lub w całości przez osoby trzecie oraz dokonywanie zmian konstrukcyjnych, materiałowych, koncepcyjnych bez zgody PTPP "pro Natura" z Wrocławia jest zabroniona.

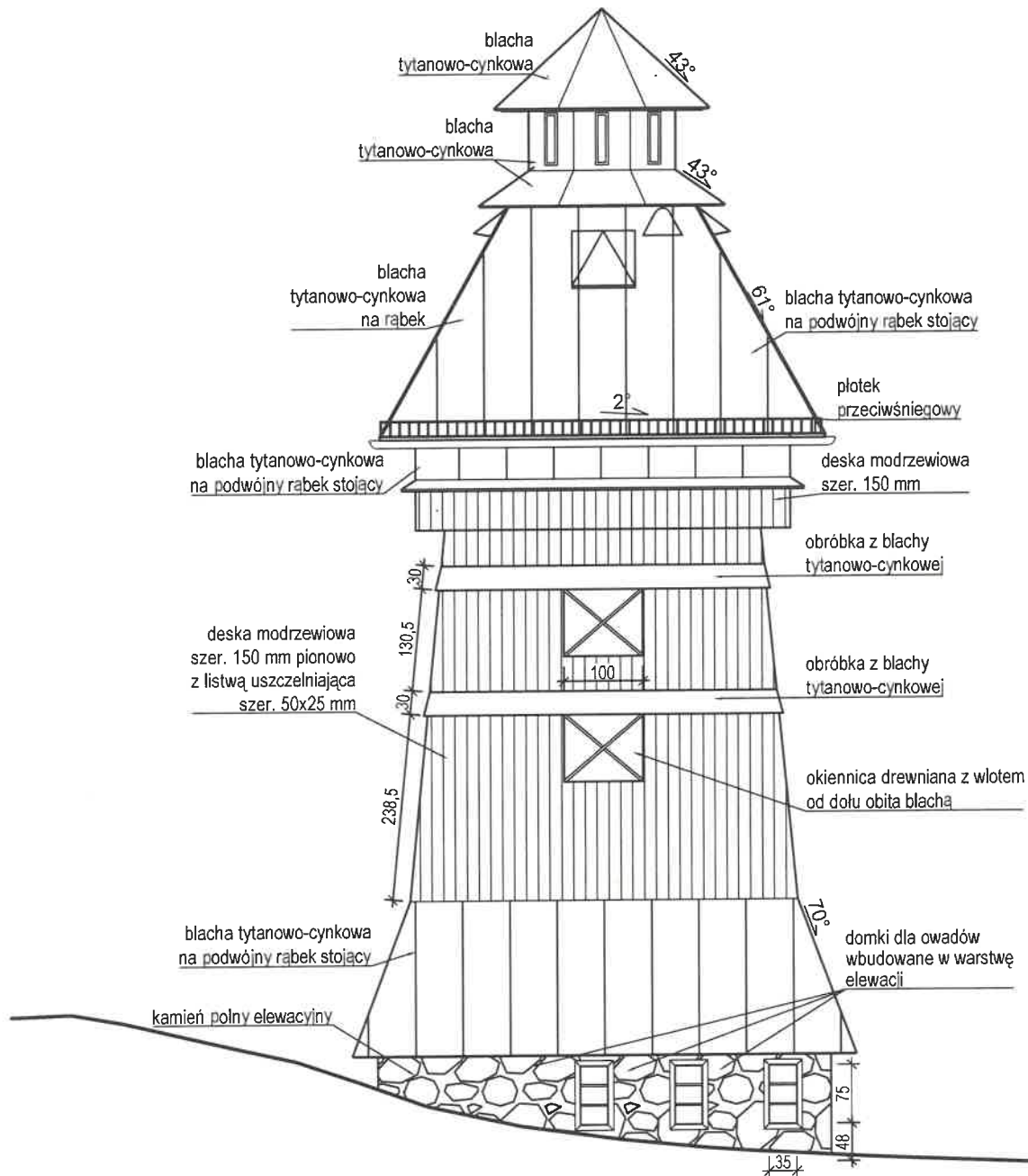


mgr inż. Tomasz Respondek

Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej
OPL 1429/PBK/17

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany		
RYСУNEK:	WIEŻA - ELEWACJA WSCHODNIA		
Nazwa i adres obiektu:	<div>    </div> Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem, dz. ew. nr 462 obręb ewidencyjny Pogorzany		
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op		Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa ul. M. Kopernika 3 34-600 Limanowa
Sprawdzający:	13/OPOKK/2021		
mgr inż. arch. Jakub Hendzel			
Konstrukcja	35/01/Op		Data: 25.03.2024 Skala: 1:100 Faza projektu: PROJEKT Nr rysunku: A-11
Opracowanie:			
mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hrynuk			
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy:	Rafał Szuklarski		

Projekt jest chroniony na podstawie Ustawy z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. z 2022 r. poz. 2509). Powielanie, publikowanie w części lub w całości przez osoby trzecie oraz dokonywanie zmian konstrukcyjnych, materiałowych, koncepcyjnych bez zgody PTPP "pro Natura" z Wrocławia jest zabronione.



mgr inż. Tomasz Respondek

Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń
OPU/1429/PPk/17

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem na dz. ew. nr 462 obręb Pogorzany						
RYСУNEK:	WIEŻA - ELEWACJA ZACHODNIA						
Nazwa i adres obiektu:							
Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz z zimowiskiem, dz. ew. nr 462 obręb ewidencyjny Pogorzany		LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest - holistic conservation of bat breeding habitats					
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:				
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op		Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa ul. M. Kopernika 3 34-600 Limanowa				
Sprawdzający:	13/OPOKK/2021						
mgr inż. arch. Jakub Hendzel							
KONSTRUKCJA		35/01/Op					
mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk							
Opracowanie:							
mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk			Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:	
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy:		Rafał Szkudlarek	25.03.2024	1:100	PROJEKT	A-12	

Projekt jest chroniony na podstawie Ustawy z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. z 2022 r. poz. 2509). Powielanie, publikowanie w części lub w całości przez osoby trzecie oraz dokonywanie zmian konstrukcyjnych, materiałowych, koncepcyjnych bez zgody PTPP "pro Natura" z Wrocławia jest zabroniona.