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

IWONA STOPIŃSKA-HRYNIUK
PODPIS ZAUFANY
23.03.2023 11:57:06 [GMT+1]
Dokument podpisany elektronicznie podpisem zaufanym

IAT/PL/001427

02

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej – wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów

ADRES	Chocieszów, gmina Szczytna, powiat Kłodzko
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EW.	020814_5.0001.592/1, Szczytna – obszar wiejski, obręb 0001 Chocieszów, dz. ew. nr 592/1
INWESTOR	Nadleśnictwo Zdroje ul. Krótka 5 57-330 Szczytna
ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE	mgr inż. arch. Patrycja Szkółka upr. budowlane nr 55/01/Op o spec. architektonicznej
KONSTRUKCJA	mgr inż. Jerzy Żmuda upr. budowlane nr 39/01/Op o spec. konstrukcyjno-budowlanej
OPRACOWANIE	mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk
KONCEPCJA SCHRONIENIA I ROZWIĄZAŃ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ NIETOPERZY	Rafał Szkudlarek

grudzień 2022

30 grudzień 2022 r.

STAROSTWO POWIATOWE
w Kłodzku
ul. Okrzei 1
57-300 KŁODZKO

DYREKTOR
Wydziału Zagospodarowania Przestrzennego
Architektury i Budownictwa
Tomasz Czerwiński

Załącznik nr 1
do decyzji Starosty Kłodzkiego
o udzielenie pozwolenia na budowę (rozbiórkę)
nr 41/41/B/2023 z dnia 20.02.2023
znak: 2PA.B.6740.7.2.2023

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO 4

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO 4

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA 4

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO 5

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO 5

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH 6

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 6

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 6

9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJACE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE 6

a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych 6

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachy, pyły i płyny 6

c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów 6

d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania 6

e) Wpływ obiektu budowlanego na drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne 6

10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO 7

11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH 7

12. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM 7

13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ 12

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. 13

15. UWAGI 14

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW (art. 34 pkt 3d ppkt 3 Ustawy Prawo budowlane) ..... str. 15

KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI WRAZ Z KOPIAMI ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO ODPOWIEDNIEJ IZBY ..... str. 16-19

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. A-01 – Wieża. Przekrój 1-1 ..... SKALA 1:100

Rys. A-02 – Zimowisko. Przekrój 2-2, rzut ..... SKALA 1:100

Rys. A-03 – Zimowisko. Przekrój 3-3, przekrój 4-4 ..... SKALA 1:50

Rys. A-04 – Wieża. Rzut fundamentu, przekrój B-B ..... SKALA 1:50

Rys. A-05 – Wieża. Przekrój C-C, przekrój D-D ..... SKALA 1:50

Rys. A-06 – Wieża. Przekrój G-G, rzut dachu ..... SKALA 1:50

Rys. A-07 – Elewacja zachodnia ..... SKALA 1:100

Rys. A-08 – Elewacja północna ..... SKALA 1:100

Rys. A-09 – Elewacja wschodnia ..... SKALA 1:100

Rys. A-10 – Elewacja południowa ..... SKALA 1:100

Rys. A-11 – Detal wywietrznika ..... SKALA 1:10

Rys. A-12 – Detal szczytu szamotowego ..... SKALA 1:10

Rys. W-01 – Wieża - wyposażenie wnętrza dla ochrony nietoperzy ..... SKALA 1:100

Rys. W-02 – Wieża – system odprowadzenia wód opadowych do zimowiska ..... SKALA 1:100

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej – wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem, położonego na gruntach leśnych Skarbu Państwa.

Kategoria budynku: VIII – inne budowle.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej – wieża dla nietoperzy (letnie schronienie nietoperzy) wraz ze sztucznym zimowiskiem, położonego na gruntach leśnych Skarbu Państwa. Obiekt nie będzie posiadał instalacji elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej oraz c.o., będzie wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Projektowany obiekt gospodarczy to wieża o czterech kondygnacjach nadziemnych oraz połączone z wieżą, podziemne zimowisko dla nietoperzy zbudowane z rur żelbetowych.

Wnętrze zostanie dostosowane do potrzeb nietoperzy, wyposażone będzie w odpowiednie ukrycia oraz udogodnienia wspomagające ochronę zwierząt. Wnętrze nie będzie udostępniane dla ludzi. Sporadycznie będzie kontrolowane przez osoby prowadzące monitoring nietoperzy.

Układ funkcjonalny wg rzutów kondygnacji.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA

Układ przestrzenny i wygląd zewnętrzny – Projektowany obiekt budowlany to drewniana konstrukcja wieżowa 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 dachu - izbica. Poziom posadzki zagłębiony ok. 140 cm poniżej poziomu terenu.

Wieża połączona z zimowiskiem kanałem z rury dwuściennej przepustowej PP DN 600 mm służącym do przemieszczania się nietoperzy oraz do transportu do wnętrza obiektu wód opadowych poprawiających mikroklimat zimowiska. Zimowisko o długości 30,50 m zbudowane z rur żelbetowych o średnicy od 0,5 m do 2,5 m.

Wyroby wykończeniowe – Murowana podstawa wieży licowana okładziną z piaskowca pochodzącego z okolicznych złóż. Powyżej podstawy wieża w konstrukcji drewnianej. 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 35 mm. Pokrycie dachu wieży, 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

Parametry techniczne:

kubatura brutto obiektu	327,36 m^3
w tym: wieża	206,70 m^3
zimowisko	120,66 m^3
powierzchnia zabudowy (wieża)	30,03 m^2
wysokość (od poziomu terenu do kalenicy)	15,67 m
długość u podstawy	5,48 m
szerokość u podstawy	5,48 m
liczba kondygnacji nadziemnych	4

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 prostych warunkach gruntowych.

W wyniku przeprowadzenia badań podłoża gruntowego w rejonie projektowanego obiektu rozpoznano do maksymalnej głębokości 2,2 m p.p.t. W badanych profilach stwierdzono występowanie gruntów o mało zróżnicowanym wykształceniu i genezie. Badany obszar przypowierzchniowo budują utwory niskoorganiczne – humus [gleba], o miąższości 0,2 m. Poniżej, do głębokości rozpoznania zalegają zwietrzelinowe utwory spoiste i niespoiste, reprezentowane przez piaski ilaste [piaski gliniaste], piaski pylaste ze żwirem oraz piaski ze żwirem [pospółki]. We wszystkich otworach w części spągowej stwierdzono kamienie ze żwirem [zwietrzelinę kamienisto – żwirową], będące stropową, zwietrzałą częścią starszego podłoża krystalicznego: zlepieńca drobnoziarnistego wieku permskiego. Utwory spoiste posiadają konsystencję twardoplastyczną, grunty sypkie zaś charakteryzują się stanem od średnio zagęszczonego do bardzo zagęszczonego.

Wód podziemnych nie stwierdzono w żadnym z otworów do głębokości rozpoznania.

Istniejący poziom terenu w obszarze opracowania: 435 – 440 m n.p.m. Projektowany poziom gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej – wieży dla nietoperzy 0,00 = 442,10 m n.p.m.

Obiekt (wieżę) zaprojektowano na ławach fundamentowych żelbetowych o przekroju 90x40 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.

Zimowisko wykonane z rur betonowych posadowione zostanie na 20 cm warstwie zagęszczonego piasku.

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 CHARAKTERYZUJACE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYWANIE 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 będzie wieża wraz z zimowiskiem.

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 2022 r. poz. 1029 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 - WIEŻA

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 140 cm powyżej ław żelbetowe z betonu C 25/30 W8. Powyżej słupy żelbetowe, wypełnienie z bloczków keramzytowych klasy 10 MPa na zaprawie 5 MPa gr. 30 cm. Ściany dwuwarstwowe z okładziną zewnętrzną, warstwę zewnętrzną stanowią bloczki keramzytowe gr. 12 cm. Okładzina zewnętrzna ściany – kamień elewacyjny (piaskowiec 35 cm x 20 cm x 4 cm) na zaprawie 5 MPa. Zbrojenie słupów wykonać zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi.

zdj. 1 – piaskowiec elewacyjny łupany cięty w kolorze biało-żółtym

Ściany powyżej poziomu ±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 o profilu półokrągłym szer. 35 mm. Deski należy dobrze dociągnąć do siebie aby nie powstawały szpary.

Nie dopuszczalne jest aby końcówki wkrętów wystawały poza elementy drewniane.

Część drewnianych powierzchni ścian obita blachą tytanowo-cynkową na podwójny rąbek stojący w kolorze naturalnej stali gr. 0,55 mm. Należy zlikwidować wszelkie ostre krawędzie zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz wieży.

Konstrukcję drewnianą wieży wykonać zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi.

Podłogi i posadzki:
W części murowanej wieży przestrzeń pomiędzy ławami fundamentowymi uzupełnić zagęszczonym piaskiem.
Powyżej części murowanej podłogi drewniane, od spodu nie heblowane, ryflowane na głębokość ok. 3 mm.

Tynki i okładziny wewnętrzne:
W części murowanej tynków brak.
Na drugiej kondygnacji drewnianej okładzina ścian z desek ułożonych pionowo ze szczeliną 25 mm pomiędzy deskami.

Stropy:

Nad częścią murowaną: monolityczny, żelbetowy, wykonany zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi.

W części drewnianej obiektu: drewniane.

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

Otwory okienne zaślepione od wewnątrz deskami. Wyłazy dachowe obite blachą analogiczną jak pokrycie dachu.

Schody:
Wejście do wieży możliwe tylko po przystawieniu drabiny przyniesionej przez osobę monitorującą obiekt.

Pomiędzy kondygnacjami obiektu przemieszczanie się po dosunięciu do otworu w stropie drabiny zamocowanej na szynie. Poza okresem monitoringu nietoperzy drabina będzie przesunięta poza otwór.

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 ø 127, rury spustowe okrągłe ø 100. Rynny i rury spustowe wykonane z blachy tytanowo-cynkowej gr. co najmniej 0,65 mm. System odprowadzenia wody wprowadzony do wnętrza obiektu. Wewnątrz obiektu rury spustowe wykonać z PCV ø 110, wyprowadzić do wewnętrznego zbiornika na wodę.

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. Wykonać wewnętrzną wentylację pomiędzy wieżą i zimowiskiem.

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 strop wypełniony keramzytem izolacyjnym frakcji 4-10 mm.

Instalacja odgromowa:
W wieży wykonać instalację odgromową z drutu stalowego ocynkowanego ø 8 mm, prowadzonym na uchwytach klejonych do pokrycia dachowego klejem do montażu uchwytów betonowych w tworzywie oraz stalowych, do pokryć blaszanych, PCV, powłok bitumicznych oraz papy i betonu, jako zwód pionowy. Uziemienie wykonać jako szpilowe-pionowe. Rezystancja uziemienia nie może przekraczać 30 omów.

DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE - ZIMOWISKO

Podbudowa:
Pod rurami żelbetowymi wykonać 20 cm podsypkę piaskową. Całość dokładnie zagęścić.

Po ułożeniu rur zgodnie z projektem wykonać obsypkę z piasku i zagęścić do min. Is = 0,95. Powyżej obsypać rury spienionym szkłem na wysokość 25 cm nad poziomem rur i zagęścić zagęszczarką płytową do ok. 1-1,3. Ponad warstwą spienionego szkła wykop zasypać gruntem rodzimym do uzyskania żądanej niwelety terenu zagęszczając warstwami gr. 20-30 cm do Is = 0,98.

Zimowisko:
Zimowisko dla nietoperzy zaprojektowano o długości 30,50 m z bocznym korytarzem długości 6,50 m. Ściany wykonane z rur żelbetowych o średnicy od DN 500 do DN 2500, ułożone ze spadkiem ok. 2° (3,49%), zgodnie z nachyleniem zbocza wzniesienia. Wejście do korytarza od strony zachodniej zamknięte kratą z rur stalowych (wg. dokumentacji technicznej). Pomiędzy rurą DN 500 a rurą DN 1500 zastosowano zwężkę redukcyjną studni 1500/625. W celu uszczelnienia połączenia pomiędzy rurami a zwężką redukcyjną zastosować zaprawę cementową. Pozostałe rury uszczelnić uszczelkami systemowymi. W wejściu od strony południowej zastosować kształtkę rurową DN 2000 ze studnią styczną DN 1000 lub rurę DN 2000, na której osadzić studnię DN 1000. Wysokość studni nad rurą – ok. 70 cm. Studnię przykryć betonową pokrywą. W wejściu południowym zastosować rurę skarpową, w której osadzić pod kątem zapewniającym nagrzewanie się, drzwi stalowe. Drzwi wykonać wg. dokumentacji technicznej. Wewnątrz wykonać dodatkowe drzwi stalowe pomiędzy wejściem zachodnim i rozwidleniem do korytarza bocznego oraz drugie drzwi zamykające korytarz boczny południowy przed korytarzem głównym. Od strony północnej zimowiska wykonać otwory o średnicy 29 cm, zgodnie z rysunkiem technicznym. W wykonanym otworze, na zewnątrz rur, osadzić na pręt zbrojeniowy ø12 na i zaprawę cementową, pustaki kominowe keramzytowe 37x37x24 cm. Pustaki zamknąć od góry płytkami keramzytowymi lub betonowymi o nieregularnej powierzchni. Pustaki kominkowe

rozmieścić w miejscach wskazanych przez nadzór chiropterologiczny. Osadzić 25 szt. pustaków. W górnej części rur wykonać otwory o średnicy 30 mm, głębokości ok. 7-10 cm. Ilość otworów – 3 szt./m^2 powierzchni.

Pomiędzy zimowiskiem a wieżą wykonać kanał wentylacyjny z rury przepustowej (dwuściennej) PP DN 400 mm. Od strony zimowiska wykonać klapę zamykającą umożliwiającą regulację przepływu powietrza. W wieży osadzić rurę w kolanie, pionowo, a następnie wykonać redukcję do przekroju 200 mm. Rurę wentylacyjną wyprowadzić pionowo 100 cm powyżej poziomu +5,35. Rurę ocieplić wełną mineralną 50 mm w otulinie z blachy ocynkowanej. **Usunąć wszelkie ostre krawędzie otuliny z blachy**.

Rury spustowe odprowadzające wody opadowe z dachu wprowadzić do wnętrza wieży i wprowadzić do rury przepustowej PP DN 600 posadowionej na pierwszej kondygnacji. Z rury usunąć górną ściankę na szerokość ok. 40 cm i wyprowadzić dwa kanały:

1) Rurę przepustową (dwuścienną) PP DN 600 poprowadzić do rury żelbetowej DN 1500 w zachodniej części zimowiska, zgodnie z rysunkiem. Zamocować w wykonanym otworze w połowie wysokości rury. Połączenia uszczelnić. Kanał ten będzie służył również do przemieszczania się nietoperzy pomiędzy zimowiskiem a letnim schronieniem (wieżą).
2) Rurę przepustową (dwuścienną) PP DN 400 poprowadzić do wkopanego na poziomie ław fundamentowych podziemnego zbiornika na deszczówkę 3000 l. W zimowisku rurę zakończyć Ze zbiornika wyprowadzić rurę PP DN 200 do ściany żelbetowego zimowiska. Otwór w zimowisku zakończyć złączem hydrantowym z zaworem i redukcją umożliwiającą zamknięcie wody.

Po ułożeniu rur obsypać zimowisko piaskiem. Piasek pod rurami oraz z boku rur dokładnie zagęścić warstwami. Rury zasypać do wysokości 2/3 wysokości rury DN 1500. Na zagęszczonym piasku ułożyć geowłókninę, a następnie granulat spienionego szkła. Spienione szkło powinno pokrywać rury o największym przekroju warstwą co najmniej 25 cm. W dolnej warstwie szkła ułożyć po obu stronach rur żelbetowych rury drenarskie PVC DN 160 z otworami perforacyjnymi na całym obwodzie, z filtrem z geowłókniny. Końce rur wyprowadzić na powierzchnię terenu w celu rozsączenia na działce. Szkło zagęścić i ułożyć warstwę rozdzielającą (np. geowłókninę). Granulat zasypać warstwą co najmniej 70 cm humusu. Skarpy przy wlotach dla nietoperzy/wejściach uformować z odpowiednim spadkiem, wyłożyć na odległość co najmniej 2 m matą jutową lub kokosową mocowaną na kołki drewniane.

Rozplantować ziemię wokół wieży i nad zimowiskiem oraz uformować zbocze zgodnie z pierwotnym nachyleniem. Wykonać nasadzenia krzewów np. żarnowca miotlastego, zgodnie z projektem. Wejście południowe i zachodnie obmurować piaskowcem analogicznym jak okładzina podstawy wieży.

WYPOSAŻENIE WNĘTRZA WIEŻY ORAZ ZIMOWISKA

Wnętrze wieży i zimowiska dostosować do potrzeb nietoperzy. W kręgach ustawić progi gabionowe i wysypać podłoże piaskiem zgodnie z rysunkami. Ściany miejscami zaciągnąć grubym grzebieniem klej mrozoodporny do płytek. We wskazanych miejscach zamocować

pustaki keramzytowe. Wyposażenie wykonać zgodnie z rysunkiem i opisem zawartym w Projekcie Technicznym.

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.

13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z warunkami ochrony przeciwpożarowej ustalonymi na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 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 2021 r., poz. 1722), 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 2021 r. poz. 2351 ze zm.) projektowany gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej – wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem 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	15,67 m
- obiekt (wieża) zaliczany do grupy budynków	SW - średniowysoki
- liczba kondygnacji nadziemnych - obiekt gospodarczy - wieża	4 nadziemne
- liczba kondygnacji podziemnych - zimowisko	1 podziemna

Odległość wieży od najbliższych sąsiednich granic działek wynosi:
34,09 m od działki 434/143 od strony północnej,
ponad 46,09 m od działki 592/2 i 592/3 od strony wschodniej,
ponad 46,20 m od działki 434/149 od strony południowej,
119,24 m od działki 434/143 od strony zachodniej.

Odległość podziemnego zimowiska od najbliższych sąsiednich granic działek wynosi:
25,94 m od działki 434/143 od strony północnej,
84,74 m od działki 434/143 od strony zachodniej,
55,75 m od działki 434/143 od strony południowo-zachodniej.

Pozostałe granice są poza obszarem opracowania.

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.

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 obiektu gospodarczego - wieży w podręczny sprzęt gaśniczy.

Drogi pożarowe
Inwestycja realizowana będzie bezpośrednio przy utwardzonej drodze leśnej, utrzymanej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1065), zapewniającej dojazd dla pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej (z drogi 388 na drogę gminną, a następnie na drogę leśną).

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.

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 i zimowiska wykonać zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi. Roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawionych.

ARCHITEKT
mgr inż. Patrycja Szkółka
NR UPR 55/01/OP

Oświadczenie

na podst. art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
(t. j. Dz. U. 2021 poz. 2351 ze zm.)

Oświadczam, że niniejszy projekt architektoniczno-budowlany gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej – wieży dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem zlokalizowany na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów, został wykonany zgodnie z warunkami technicznymi, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Zamierzenie dotyczy obiektu gospodarczego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej o prostej konstrukcji, w związku z powyższym projekt nie wymaga spełnienia obowiązku sprawdzenia o którym mowa w art. 20 ust. 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t. j. Dz. U. 2021 poz. 2351 ze zm.)

Projektant	**Data**	**Podpis**
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka upr. budowlane nr 55/01/Op o spec. architektonicznej	30.12.2022	
mgr inż. Jerzy Żmuda upr. budowlane nr 39/01/Op o spec. konstrukcyjno-budowlanej	30.12.2022	

Opole, dnia 27 września 2001 r.

WOJEWODA OPOLSKI

znak sprawy: GGP.V.MB.7131-4/01

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust.1 pkt 1 i art.14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (jedn.tekst Dz.U. z 2000 r nr 106, poz.1126 z późn.zm.) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 18 września 2001 r egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

nadaję

Pani Patrycji Marii SZKÓŁKA

ur. 15 kwietnia 1972 r w Opolu

magistrowi inżynierowi architektowi

Za zgodność z oryginałem
Stefan Hagel

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. 55/01/Op

DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

WOJEWODA OPOLSKI

wz. WOJEWODY OPOLSKIEGO
Jacek Suski
I Wicewojewoda

Otrzymuje:

1. Pani Patrycja Szkółka
   45-087 Opole
   ul. Pasieczna 2/1
2. a/a

16

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż.arch. Patrycja Maria Szkółka

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **55/01/Op**, jest wpisana na listę członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **OP-0118.**

Członek czynny od: 16-09-2004 r.

Za zgodność z oryginałem

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-12-2022 r. Opole.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Jakub Tomiczek, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

OP-0118-F438-1YDY-A4CF-YEBA

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

17

Opole, dnia 16 lipca 2001 r

WOJEWODA OPOLSKI

znak sprawy: GGP.V.MB.7131-3/01

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (jedn.tekst Dz.U. z 2000 r nr 106, poz.1126 z późn.zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 26 czerwca 2001 r egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

Panu Jerzemu Dariuszowi ŻMUDZIE

ur. 14 października 1968 r w Opolu

magistrowi inżynierowi budownictwa

w zakresie konstrukcji budowlanych i inżynierskich

Za zgodność z oryginałem

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 39/01/Op

DO PROJEKTOWANIA

BEZ OGRANICZEŃ

W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

WOJEWODA OPOLSKI

Adam Pęzioł

Otrzymuje:

1. Pan Jerzy Żmuda
   ul. J.Bytnara „Rudego" 15B/6
   45-256 Opole
2. a/a

18

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-RND-I2S-TQY *

Pan JERZY ŻMUDA o numerze ewidencyjnym OPL/BO/0624/02
adres zamieszkania ul. SZEROKA 24/1, 46-022 Luboszyce k Opola
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-27 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawidłowy

19

PRZEKRÓJ 1-1
skala 1:100

5

blacha tytanowo-cynkowa	0,55 mm
deska modrzewiowa	32 mm
łaty 4 x 6 cm	
krokwie 8 x 16 cm	

6

blacha tytanowo-cynkowa	0,55 mm
deska modrzewiowa	32 mm
łaty 4 x 6 cm	
słupy 16 x 16 cm	

1

pustak keramzytowy	30 cm
pustak keramzytowy	12 cm
okładzinna z piaskowca	4 cm

1a

żelbet	30 cm

2

pustak keramzytowy	30 cm
pustak keramzytowy	12 cm
okładzinna z piaskowca	4 cm

3

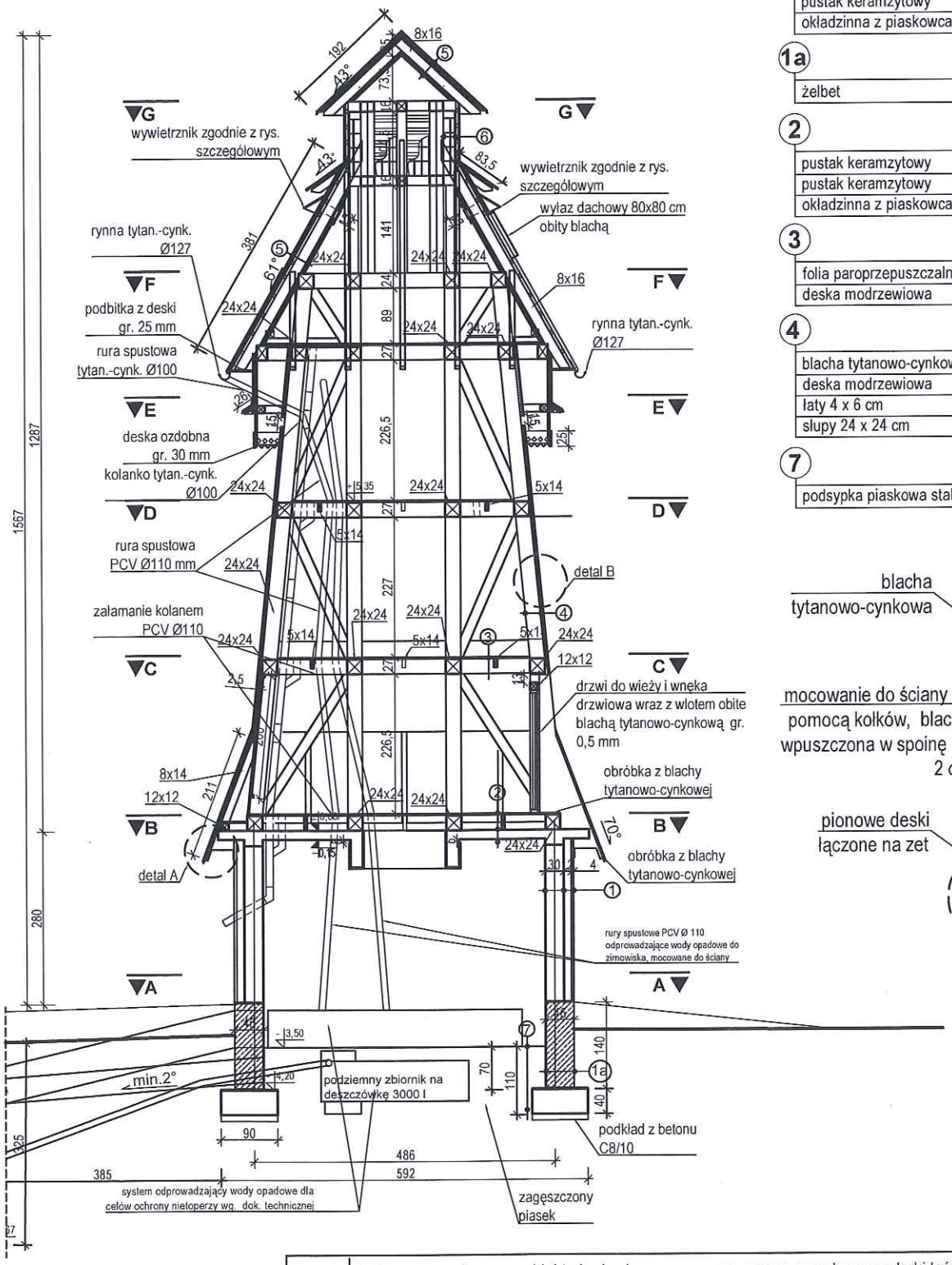
folia paroprzepuszczalna	
deska modrzewiowa	32 mm

4

blacha tytanowo-cynkowa	0,55 mm
deska modrzewiowa	32 mm
łaty 4 x 6 cm	
słupy 24 x 24 cm	

7

podsypka piaskowa stabilizowana



Uwaga:
Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami konstrukcyjnymi.

Wnętrze dostosować do potrzeb nietoperzy zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów
RYSUNEK:	WIEŻA - PRZEKRÓJ 1-1

Nazwa i adres obiektu:
Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów

LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats
LIFE20 NAT/PL/001427

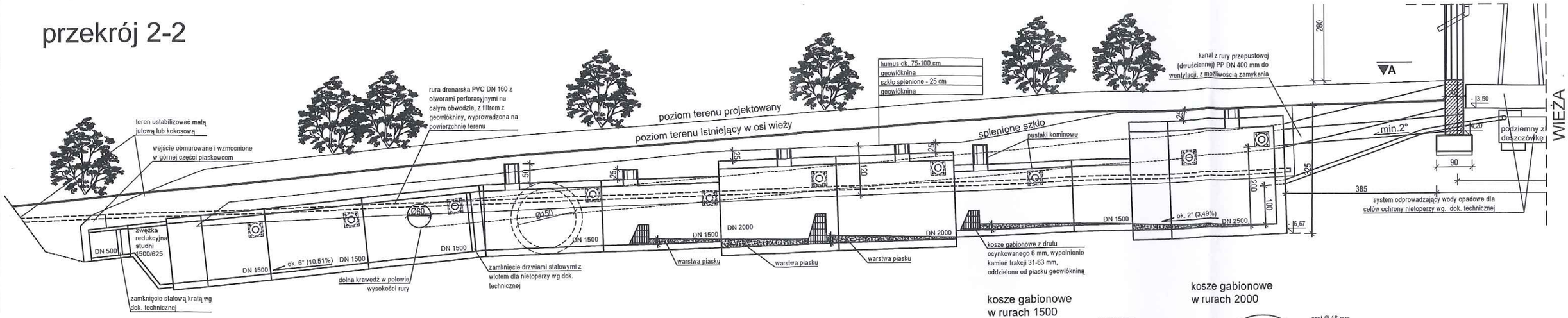
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op	
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op	
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk		
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy: Rafał Szkudlarek		

Nazwa i adres inwestora:
Nadleśnictwo Zdroje
ul. Krótka 5
57-330 Szczytna

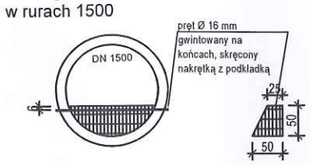
Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
12/2022	1:100	PROJEKT	A-01

ZIMOWISKO DLA NIETOPERZY
skala 1:100

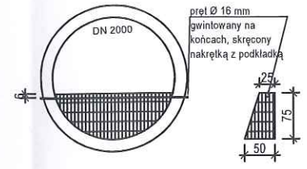
przekrój 2-2



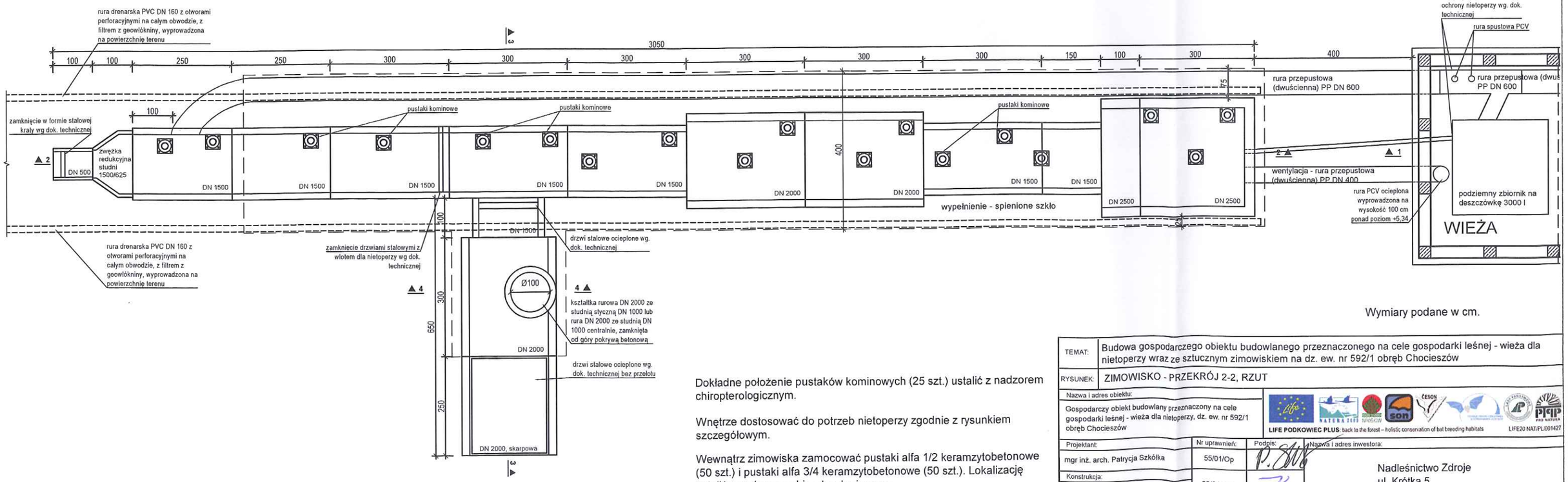
kosze gabionowe w rurach 1500



kosze gabionowe w rurach 2000



rzut



Wymiary podane w cm.

Dokładne położenie pustaków kominowych (25 szt.) ustalić z nadzorem chiropterologicznym.

Wnętrze dostosować do potrzeb nietoperzy zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

Wewnątrz zimowiska zamocować pustaki alfa 1/2 keramzytobetonowe (50 szt.) i pustaki alfa 3/4 keramzytobetonowe (50 szt.). Lokalizację ustalić z nadzorem chiropterologicznym.

Na ścianach wykonać kilka miejsc o łącznej powierzchni 6 m² zaciągniętych klejem mrozoodpornym. Powierzchnie wykonać za pomocą grzebienia do płytek. Lokalizację ustalić z nadzorem chiropterologicznym.

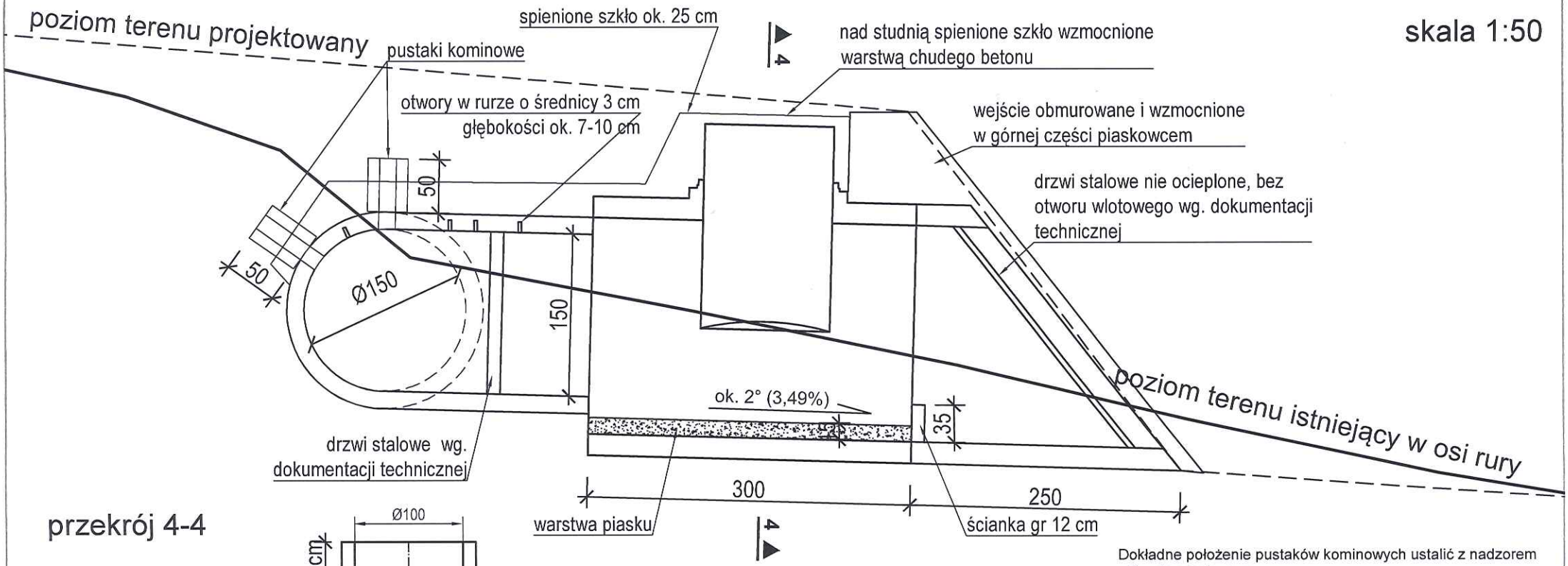
TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów		
RYSUNEK:	ZIMOWISKO - PRZEKRÓJ 2-2, RZUT		
Nazwa i adres obiektu:	Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów	LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats	LIFE20 NAT/PL/001427
Projektant:	mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	Nr uprawnień: 55/01/Op	Podpis:
Konstrukcja:	mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op	
Opracowanie:	mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk		
Koncepcja schronienia i rozlązania służące ochronie nietoperzy:	Rafał Szkudlarek		
Nazwa i adres inwestora:	Nadleśnictwo Zdroje ul. Krótka 5 57-330 Szczytna		

Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
12/2022	1:100	PROJEKT	A-02

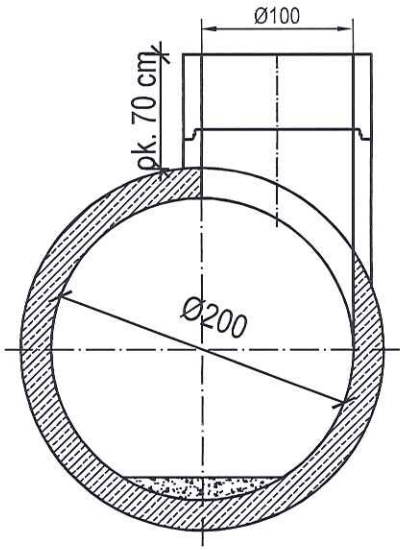
ZIMOWISKO DLA NIETOPERZY

skala 1:50

przekrój 3-3



przekrój 4-4



Dokładne położenie pustaków kominowych ustalić z nadzorem chiropterologicznym.

Wnętrze dostosować do potrzeb nietoperzy zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

W górnej cześci rur wykonać otwory o średnicy 3 cm gł. ok. 7-10 cm. Ilość otworów - 3 szt/m².

Wymiary podane w cm.

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów
RYSUNEK:	ZIMOWISKO - PRZEKRÓJ 3-3, PRZEKRÓJ 4-4

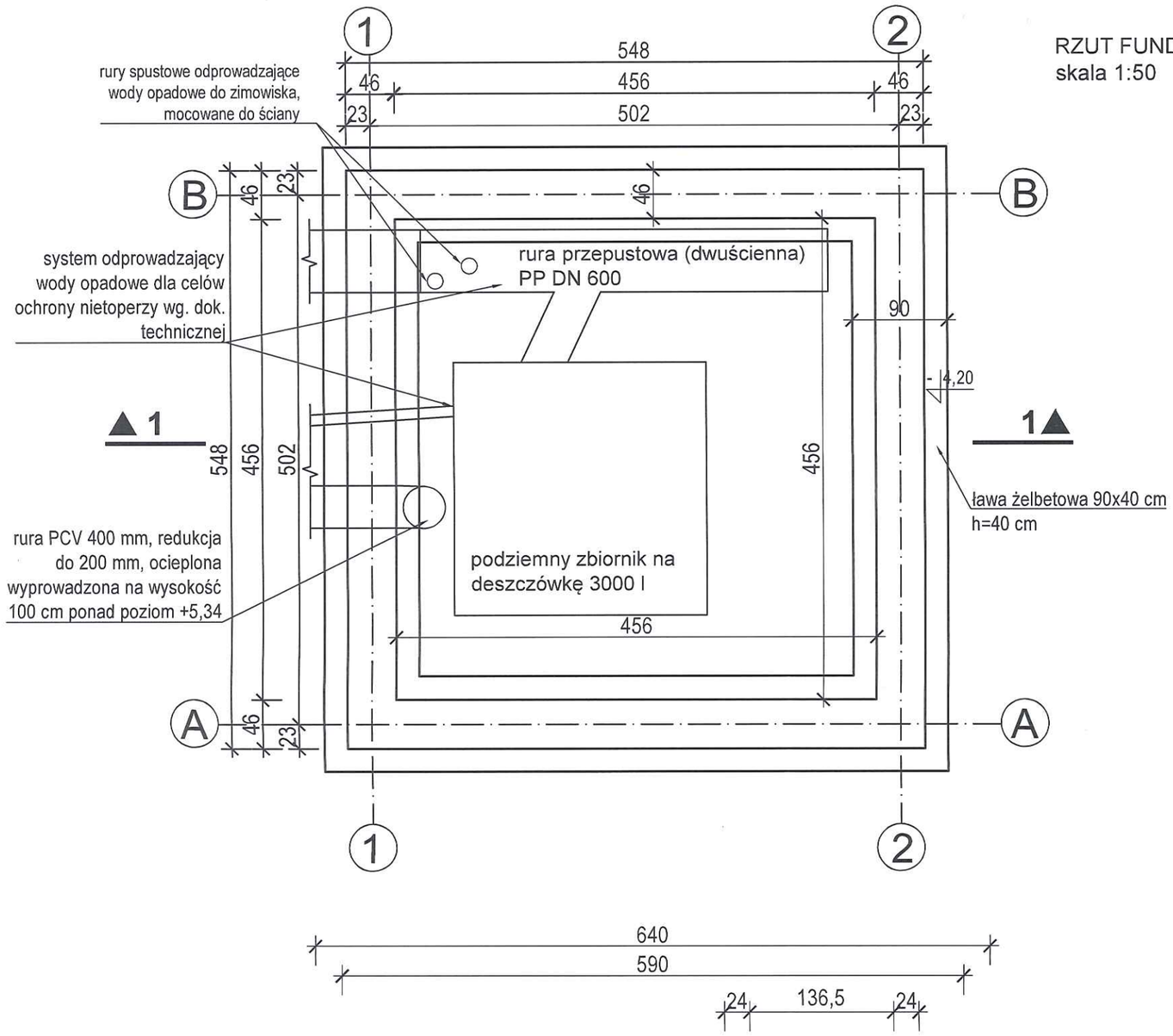
Nazwa i adres obiektu:
Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów

LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats LIFE20 NAT/PL/001427

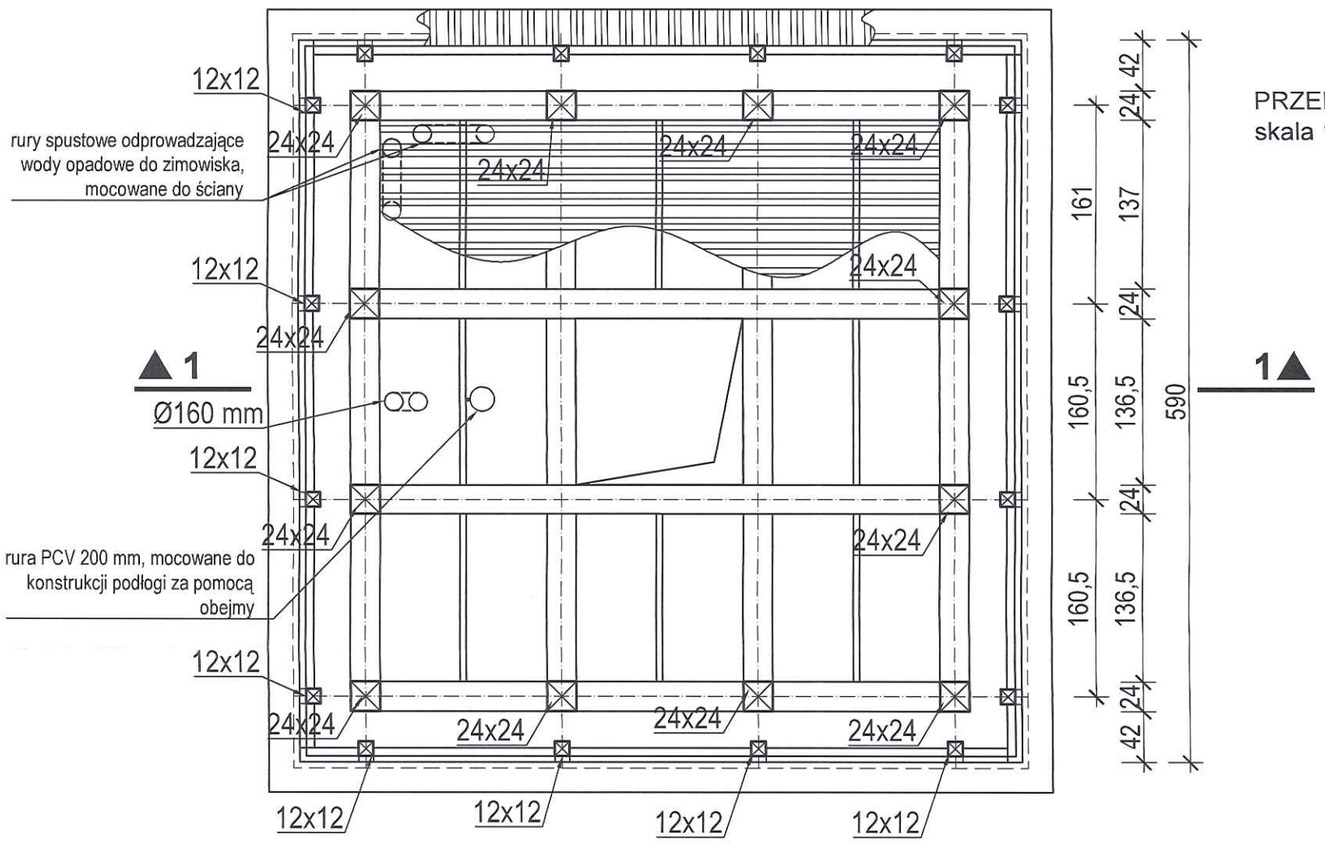
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op		Nadleśnictwo Zdroje ul. Krótka 5 57-330 Szczytna
Konstrukcja:			
mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op		
Opracowanie:			
mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk			
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy:			
Rafał Szkudlarek			

Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
12/2022	1:50	PROJEKT	A-03

RZUT FUNDAMENTU WIEŻY
skala 1:50



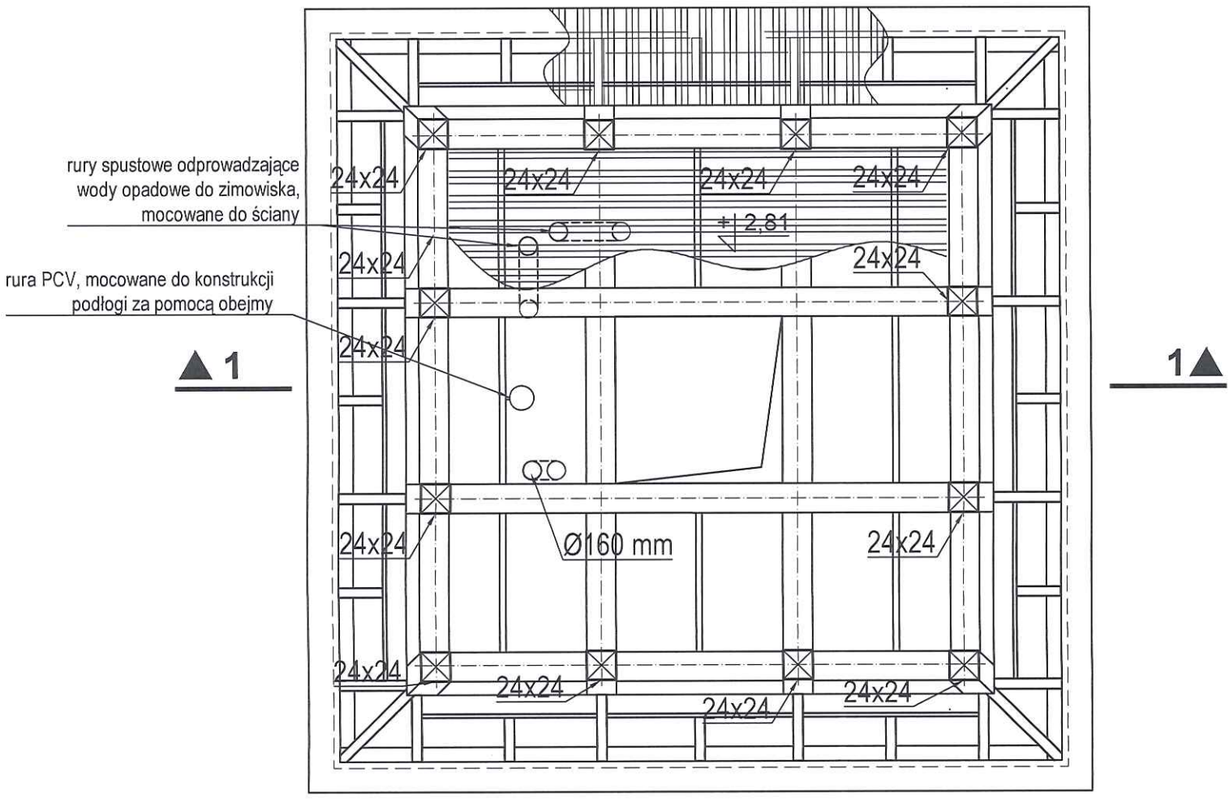
PRZEKRÓJ B-B
skala 1:50



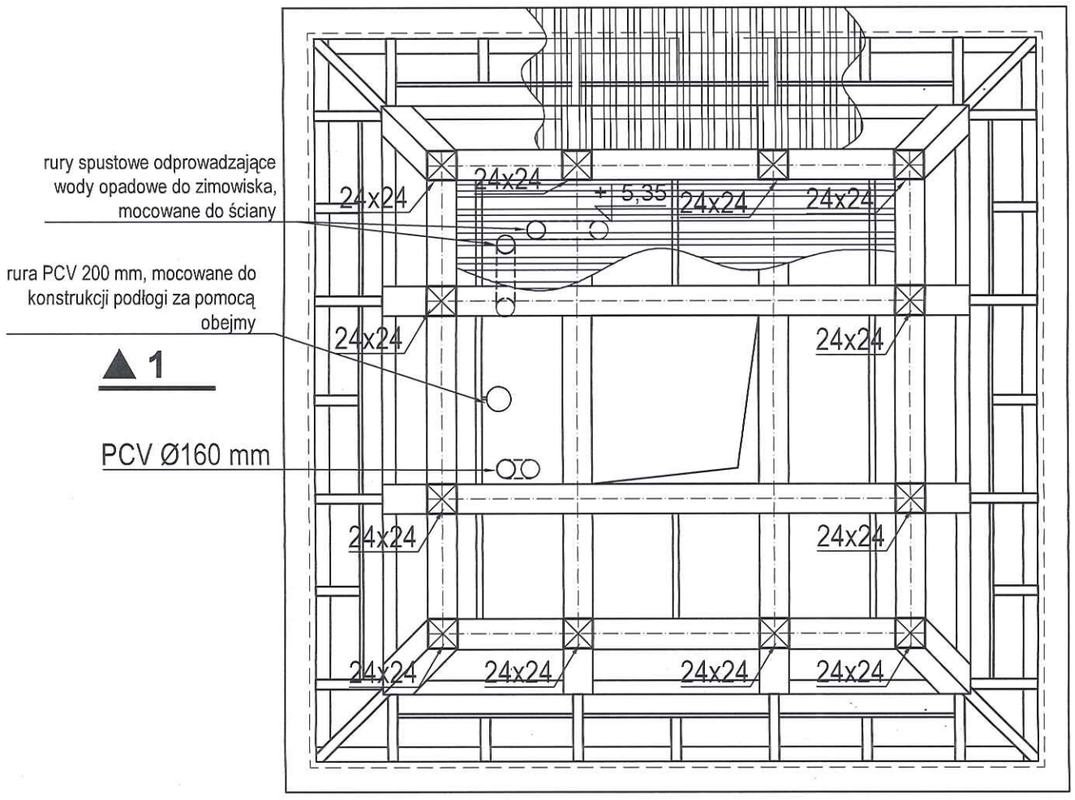
TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów		
RYSUNEK:	WIEŻA - RZUT FUNDAMENTU WIEŻY, PRZEKRÓJ B-B		
Nazwa i adres obiektu: Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów	LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats LIFE20 NAT/PL/001427		
Projektant: mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	Nr uprawnień: 55/01/Op	Podpis:	Nazwa i adres inwestora: Nadleśnictwo Zdroje, ul. Krótka 5, 57-330 Szczytna
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op		
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk			
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy: Rafał Szkudlarek			Data: 12/2022 · Skala: 1:50 · Faza projektu: PROJEKT · Nr rysunku: A-04

Uwaga:
Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami konstrukcyjnymi.

PRZEKRÓJ C-C
skala 1:50



PRZEKRÓJ D-D
skala 1:50



Uwaga:
Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami konstrukcyjnymi .

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów
RYSUNEK:	WIEŻA - PRZEKRÓJ C-C, PRZEKRÓJ D-D
Nazwa i adres obiektu:	Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów

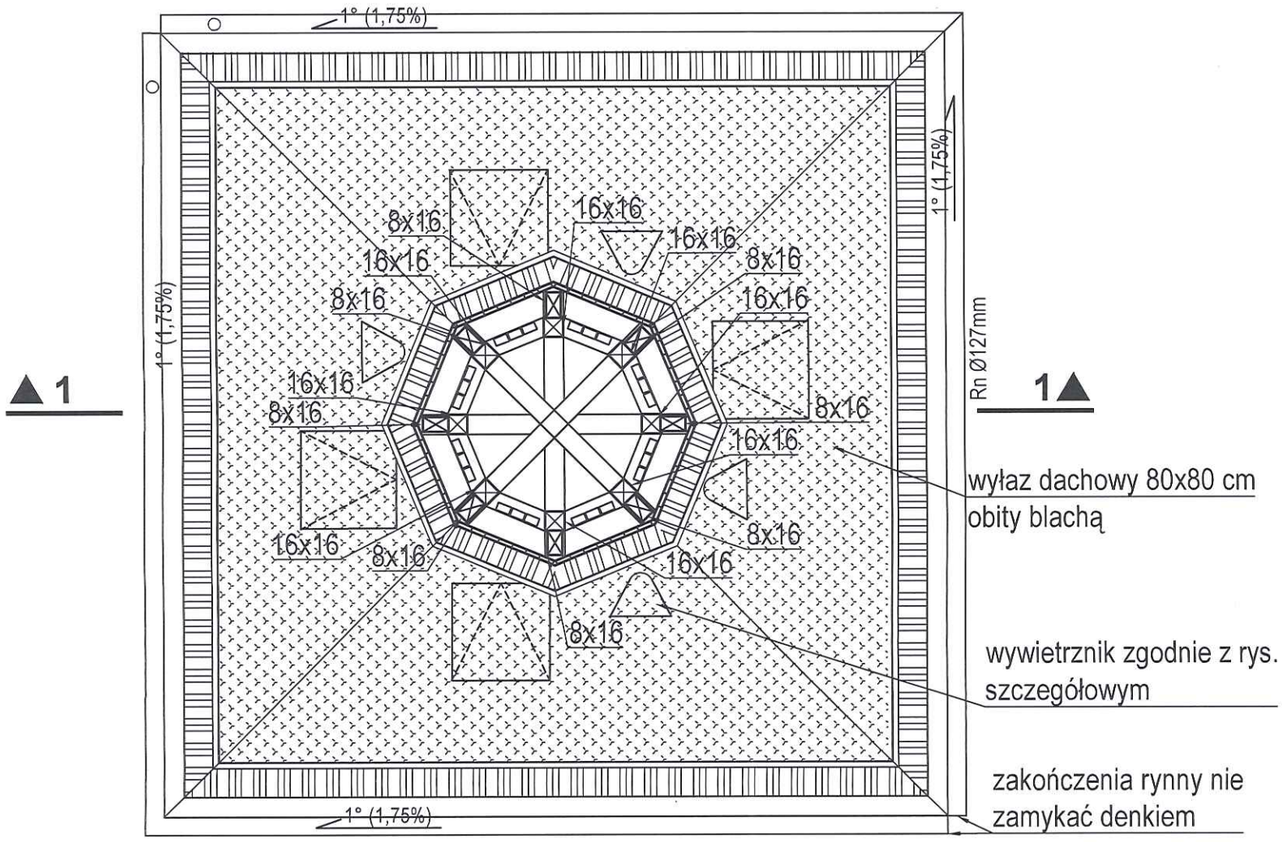
LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats LIFE20 NAT/PL/001427

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op	
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op	
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk		
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy: Rafał Szkudlarek		

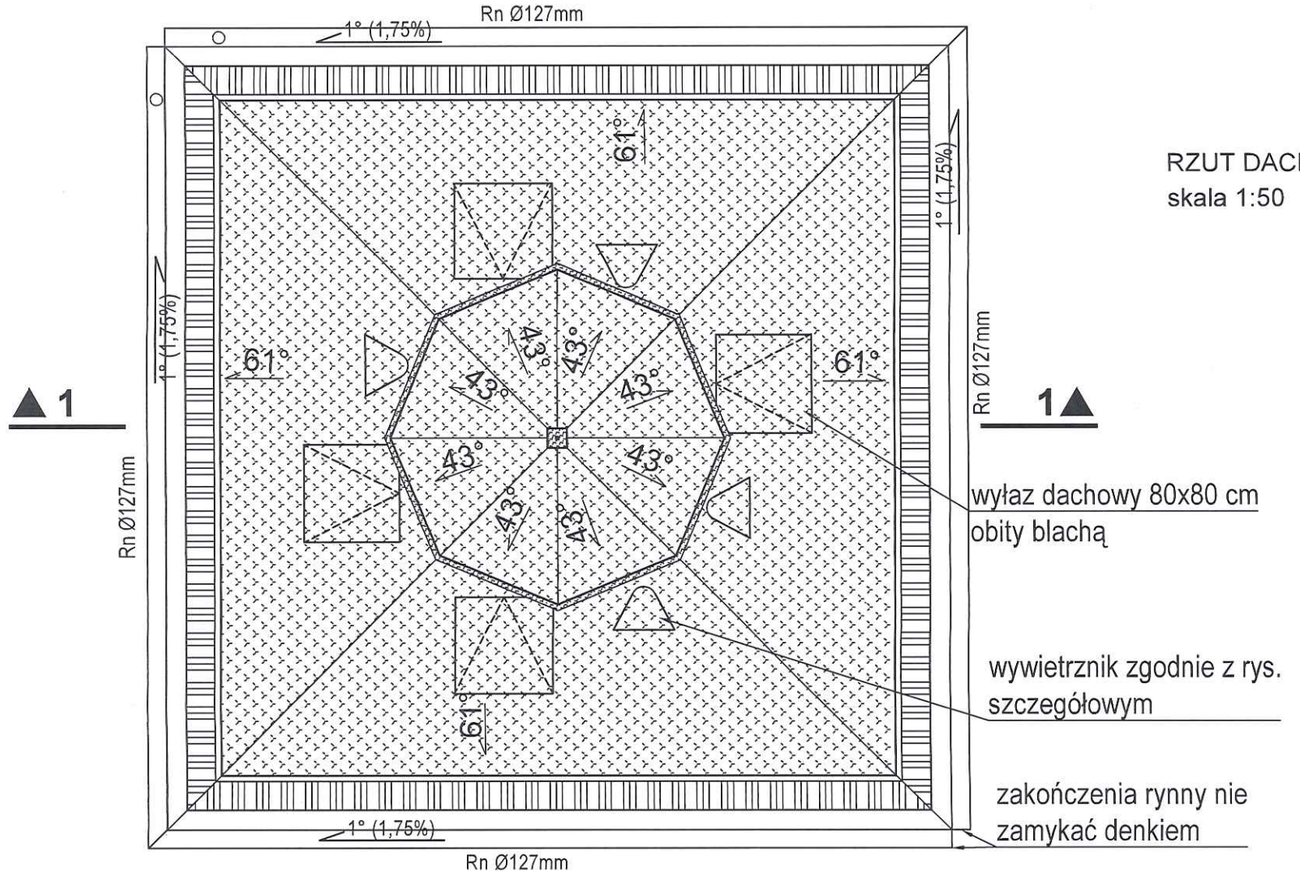
Nazwa i adres inwestora:
Nadleśnictwo Zdroje
ul. Krótka 5
57-330 Szczytna

Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
12/2022	1:50	PROJEKT	A-05

PRZEKRÓJ G-G
skala 1:50



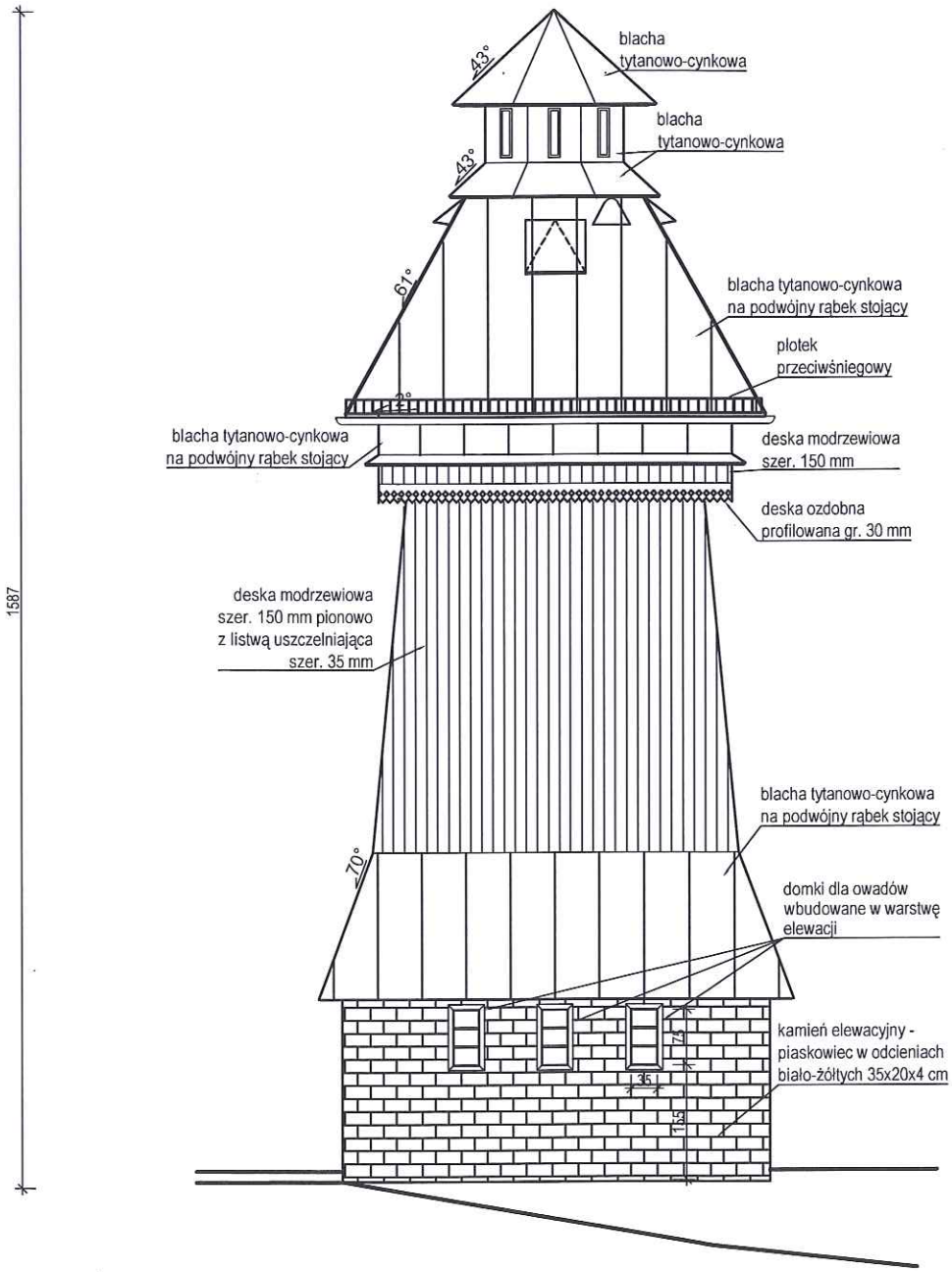
RZUT DACHU
skala 1:50



Uwaga:
Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami konstrukcyjnymi .

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów					
RYSUNEK:	WIEŻA - PRZEKRÓJ G-G, RZUT DACHU					
Nazwa i adres obiektu: Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów			LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats			LIFE20 NAT/PL/001427
Projektant: mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	Nr uprawnień: 55/01/Op	Podpis:	Nazwa i adres inwestora: Nadleśnictwo Zdroje ul. Krótka 5 57-330 Szczytna			
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op					
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk						
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy: Rafał Szkudlarek			Data: 12/2022	Skala: 1:50	Faza projektu: PROJEKT	Nr rysunku: A-06

ELEWACJA ZACHODNIA
skala 1:100



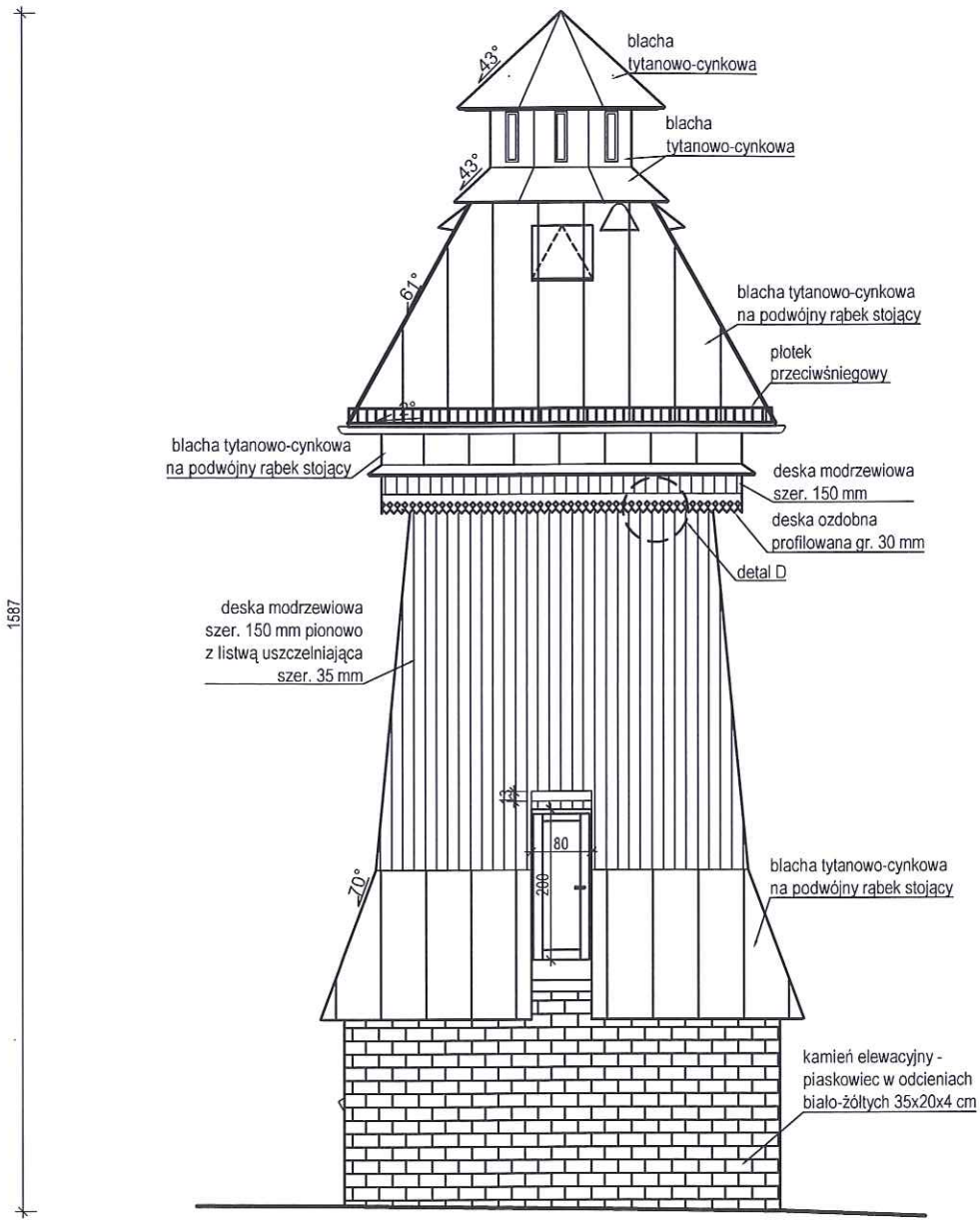
TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów
RYSUNEK:	WIEŻA - ELEWACJA ZACHODNIA
Nazwa i adres obiektu:	Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów

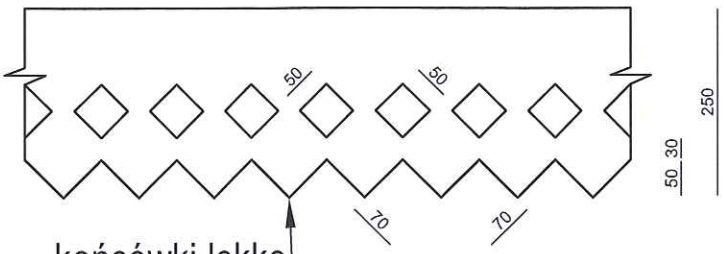
LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats LIFE20 NAT/PL/001427

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op	P. Szkółka	Nadleśnictwo Zdroje ul. Krótka 5 57-330 Szczytna
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op		
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk			
Koncepcja schronienia i rozlązania służące ochronie nietoperzy: Rafał Szkudlarek			

Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
12/2022	1:100	PROJEKT	A-07

ELEWACJA PÓŁNOCNA
skala 1:100



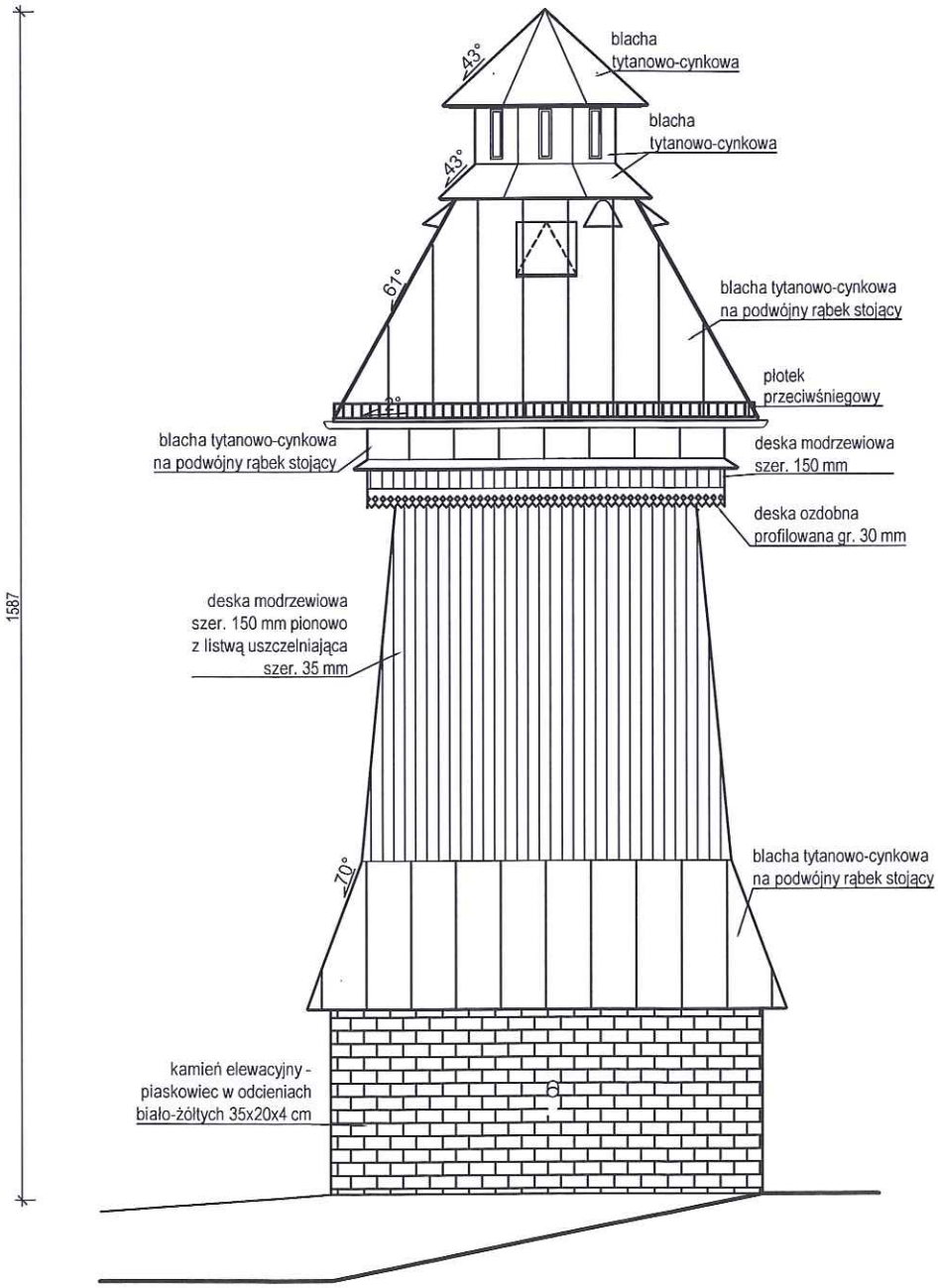


końcówki lekko wyokrąglić

detal D
ozdobne zakończenie izbicy z deski gr 30 mm

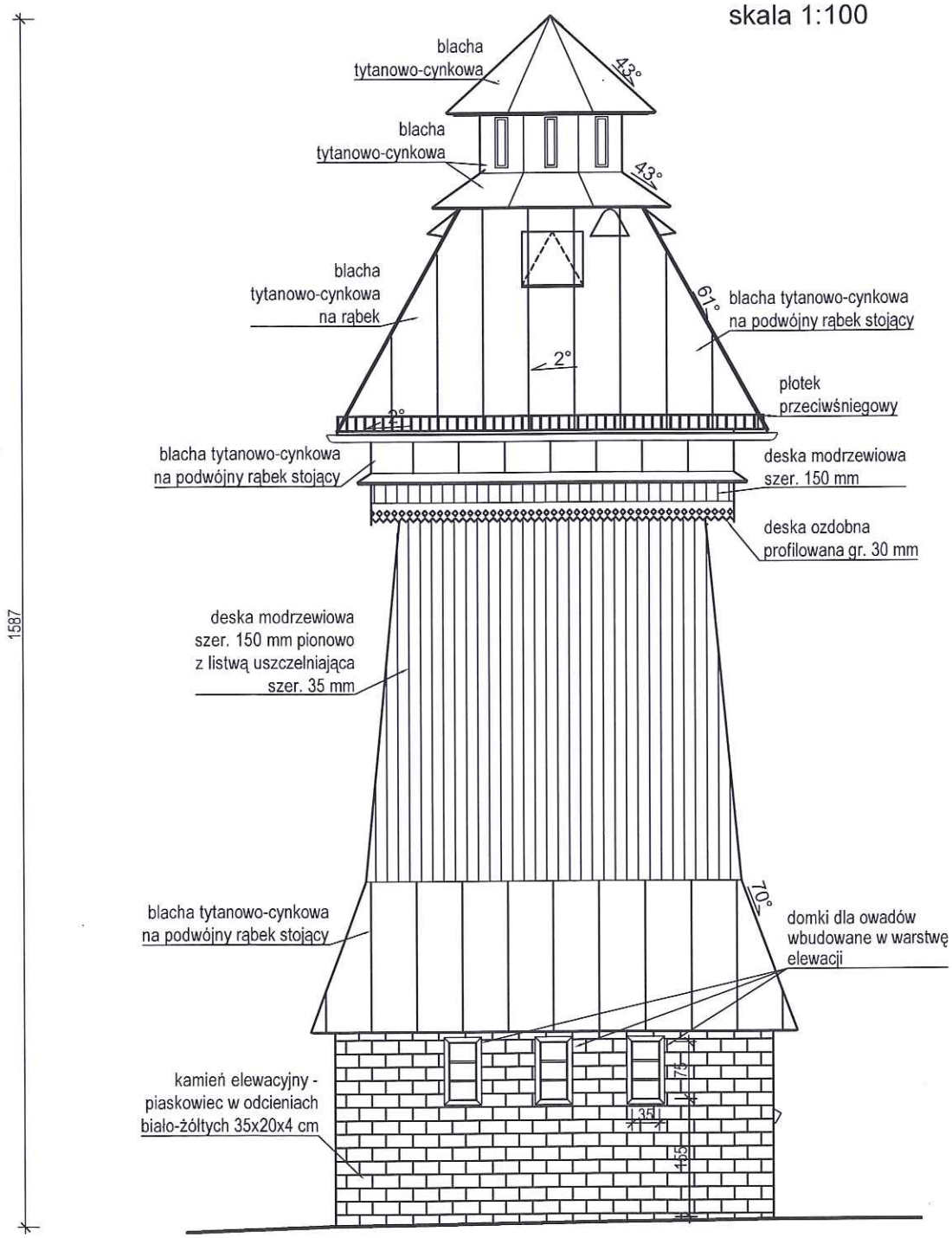
TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów					
RYSUNEK:	WIEŻA - ELEWACJA PÓŁNOCNA					
Nazwa i adres obiektu: Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów	LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats					LIFE20 NAT/PL/001427
Projektant: mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	Nr uprawnień: 55/01/Op	Podpis:	Nazwa i adres inwestora: Nadleśnictwo Zdroje, ul. Krótka 5, 57-330 Szczytna			
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op					
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk						
Koncepcja schronienia i rozłączania służące ochronie nietoperzy: Rafał Szkudlarek			Data: 12/2022	Skala: 1:100	Faza projektu: PROJEKT	Nr rysunku: A-08

ELEWACJA WSCHODNIA
skala 1:100



TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów					
RYSUNEK:	WIEŻA - ELEWACJA WSCHODNIA					
Nazwa i adres obiektu: Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów	LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats					LIFE20 NAT/PL/001427
Projektant: mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	Nr uprawnień: 55/01/Op	Podpis:	Nazwa i adres inwestora: Nadleśnictwo Zdroje, ul. Krótka 5, 57-330 Szczytna			
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op					
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk						
Koncepcja schronienia i rozłączania służące ochronie nietoperzy: Rafał Szkudlarek			Data: 12/2022	Skala: 1:100	Faza projektu: PROJEKT	Nr rysunku: A-09

ELEWACJA POŁUDNIOWA
skala 1:100



TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów
RYSUNEK:	WIEŻA - ELEWACJA POŁUDNIOWA
Nazwa i adres obiektu:	Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów

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

LIFE20 NAT/PL/001427

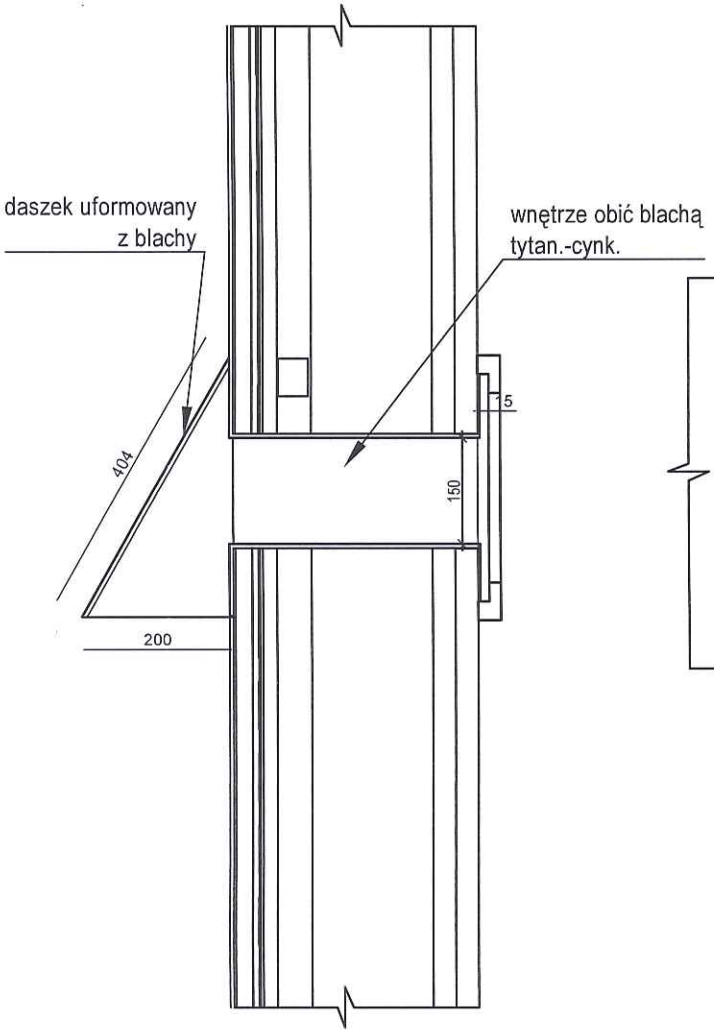
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op	
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op	
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk		
Koncepcja schronienia i rozłączania służące ochronie nietoperzy: Rafał Szkudlarek		

Nazwa i adres inwestora:

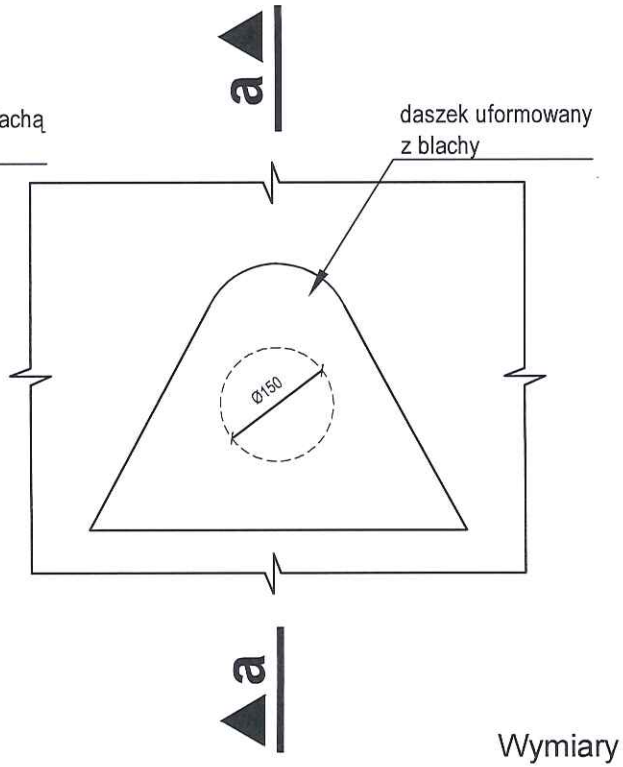
Nadleśnictwo Zdroje
ul. Krótka 5
57-330 Szczytna

Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
12/2022	1:100	PROJEKT	A-10

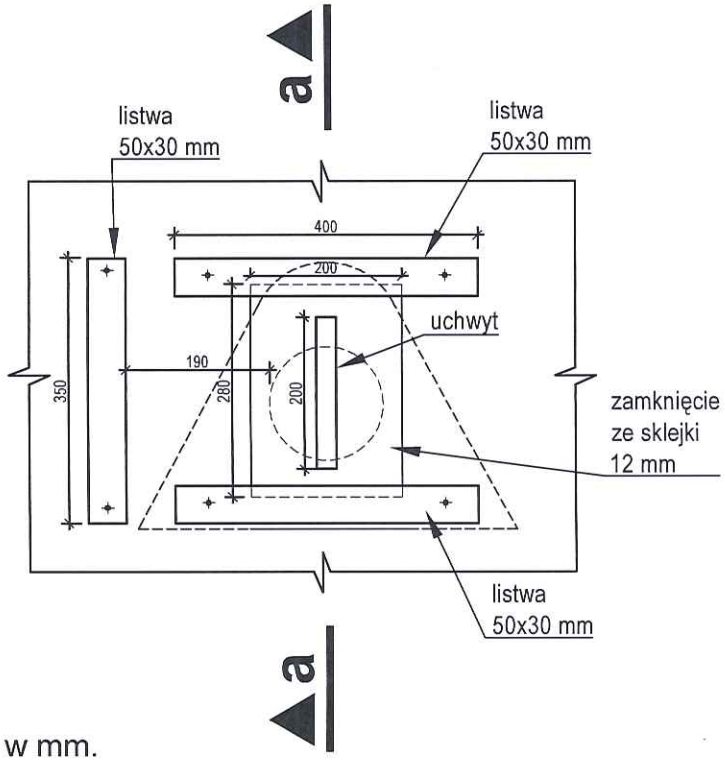
przekrój a-a



widok z zewnątrz



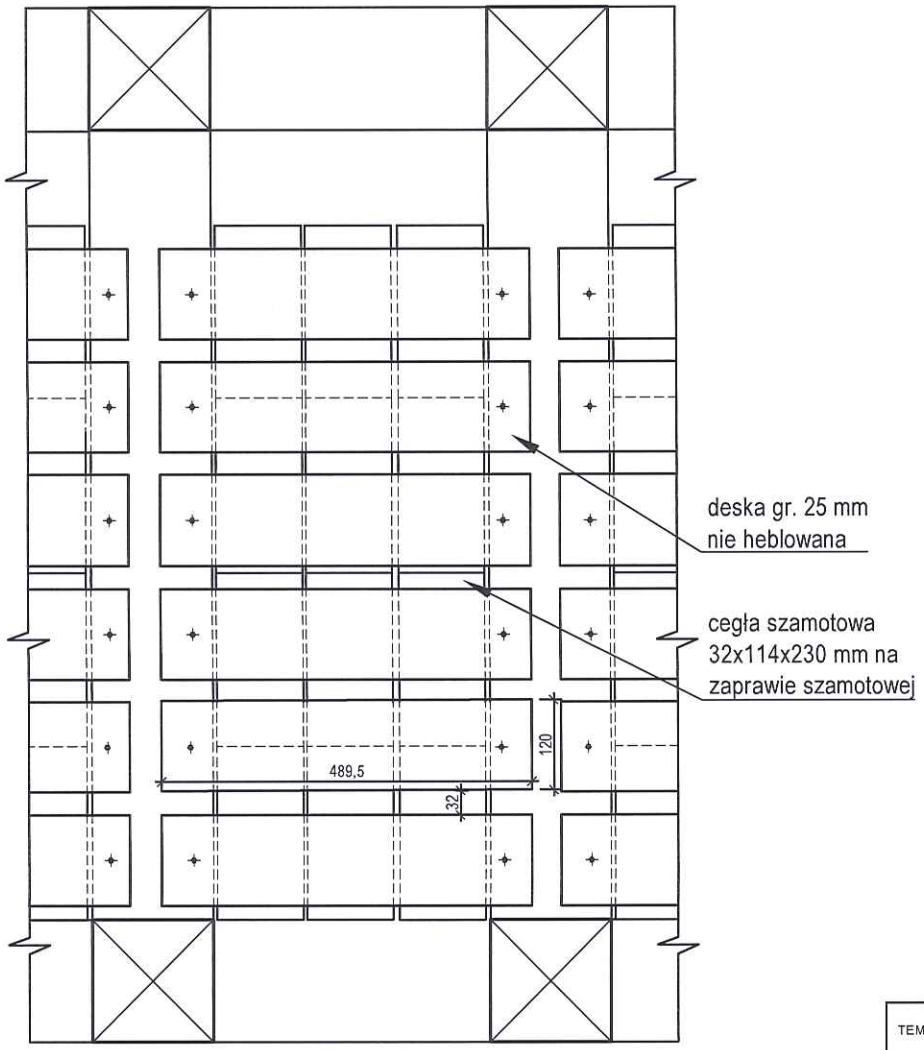
widok od wewnątrz wieży

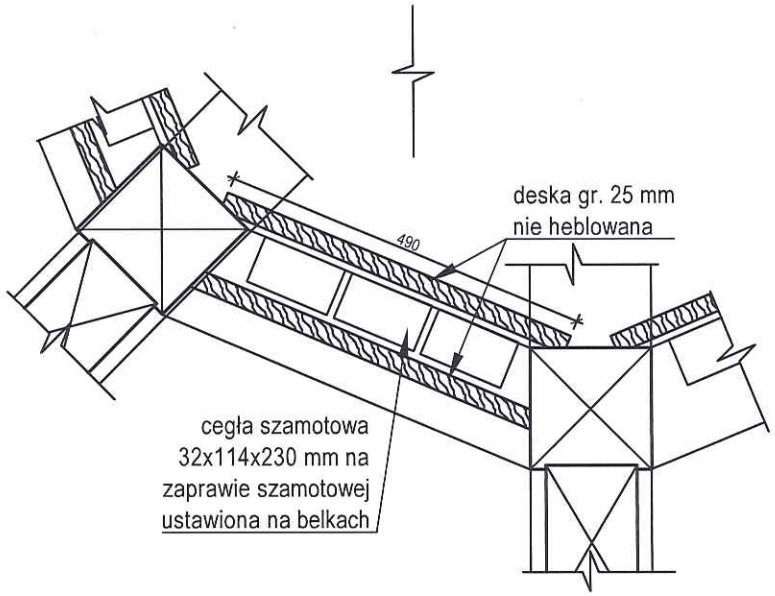


Wymiary podane w mm.

Nie dopuszcza się pozostawiania ostrych krawędzi blachy.

TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów					
RYSUNEK:	DETAL WYWIETRZNIKA					
Nazwa i adres obiektu: Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów	LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats					LIFE20 NAT/PL/001427
Projektant: mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op	Podpis:	Nazwa i adres inwestora: Nadleśnictwo Zdroje, ul. Krótka 5, 57-330 Szczytna			
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Zmuda	39/01/Op					
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk						
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy: Rafał Szkudlarek			Data: 12/2022	Skala: 1:10	Faza projektu: PROJEKT	Nr rysunku: A-11





Wymiary podane w mm.

Cegły szamotowe ustawione na belkach konstrukcyjnych latarni wieży. Cegła murowana na zaprawę szamotową. Zabezpieczona dodatkowo deskami zamocowanymi poziomo z szczellinami ok. 3 cm.

Nie dopuszcza się aby wkręty wystawały poza powierzchnię drewna.

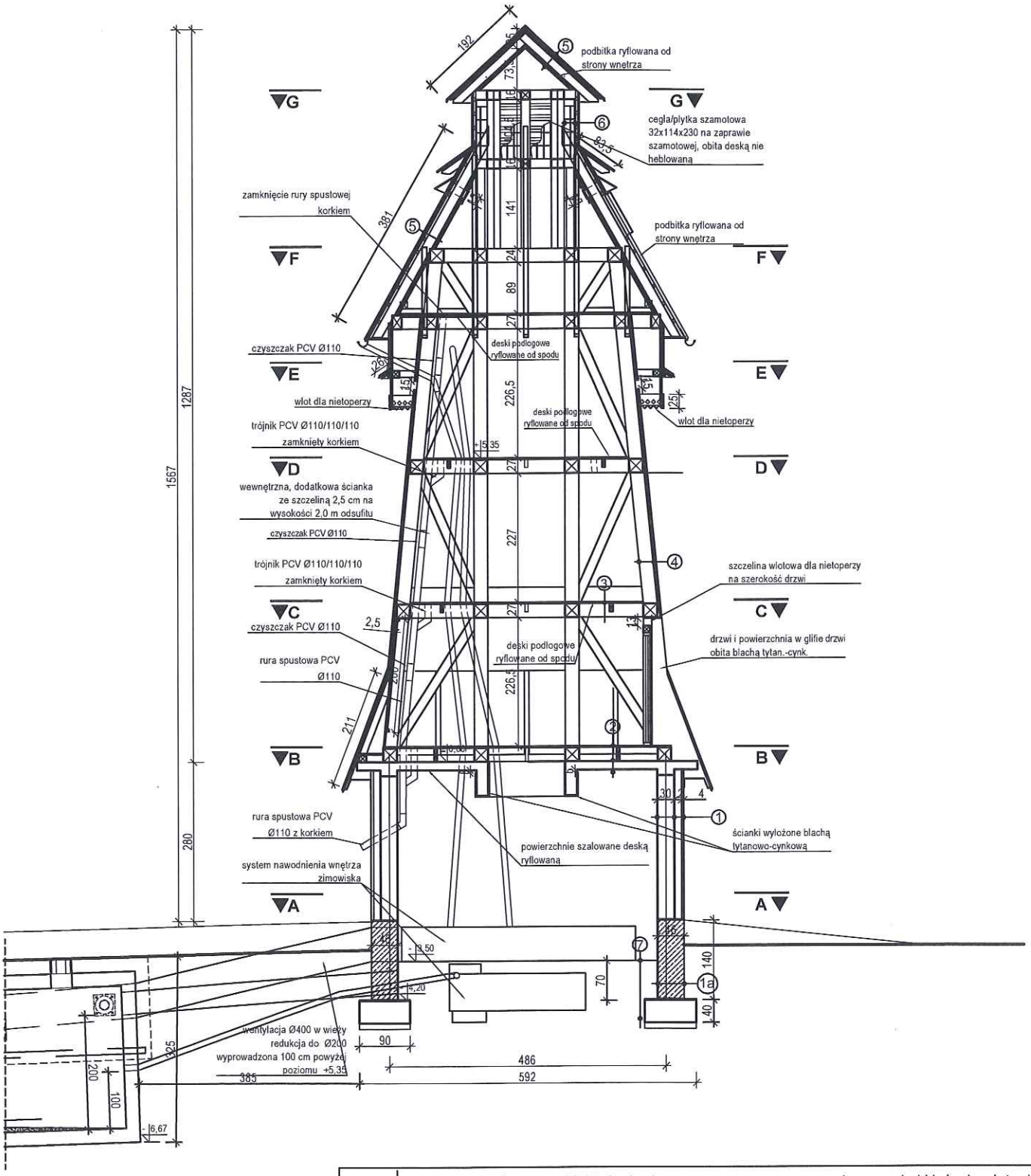
TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów
RYSUNEK:	DETAL SZCZYTU SZAMOTOWEGO
Nazwa i adres obiektu:	Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów

LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats LIFE20 NAT/PL/001427

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op	P. Szkółka	Nadleśnictwo Zdroje ul. Krótka 5 57-330 Szczytna
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op		
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk			
Koncepcja schronienia i rozwiązania służące ochronie nietoperzy: Rafał Szkudlarek			

Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
12/2022	1:10	PROJEKT	A-12

WYPOSAŻENIE WNĘTRZA DLA CELÓW OCHRONY NIETOPERZY
skala 1:100



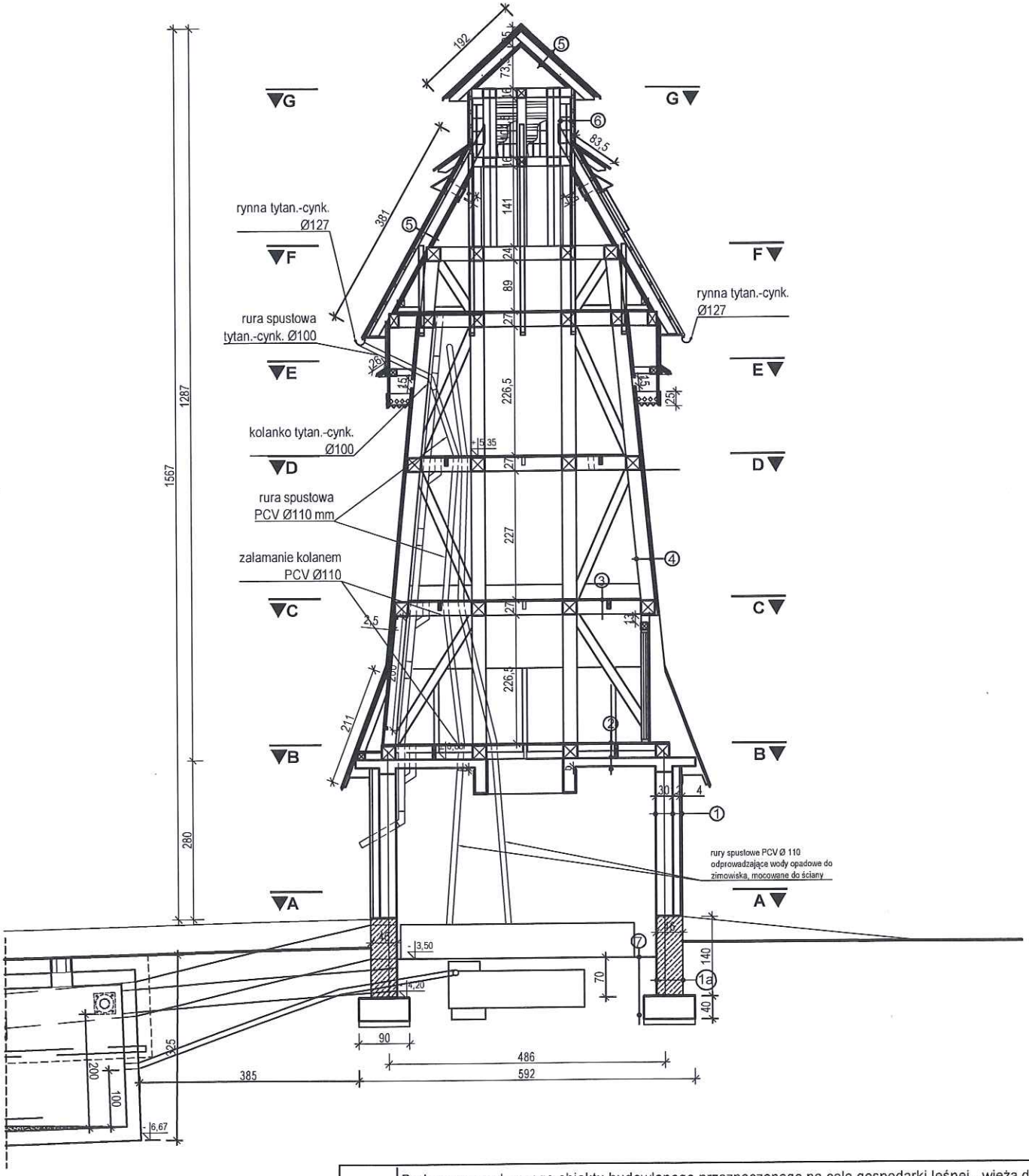
TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów
RYSUNEK:	WIEŻA - WYPOSAŻENIE WNĘTRZA DLA OCHRONY NIETOPERZY
Nazwa i adres obiektu: Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów	LIFE PODKOWIEC PLUS: back to the forest – holistic conservation of bat breeding habitats LIFE20 NAT/PL/001427

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	Nazwa i adres inwestora:
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op		Nadleśnictwo Zdroje ul. Krótka 5 57-330 Szczytna
Konstrukcja: mgr inż. Jerzy Żmuda	39/01/Op		
Opracowanie: mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk			
Koncepcja schronienia i rozlązania służące ochronie nietoperzy: Rafał Szkudlarek			

Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
12/2022	1:100	PROJEKT	W-01

SYSTEM ODPROWADZENIA WÓD OPADOWYCH DO ZIMOWISKA

skala 1:100



TEMAT:	Budowa gospodarczego obiektu budowlanego przeznaczonego na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy wraz ze sztucznym zimowiskiem na dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów
RYSUNEK:	WIEŻA - SYSTEM ODPROWADZENIA WÓD OPADOWYCH DO ZIMOWISKA

Nazwa i adres obiektu:

Gospodarczy obiekt budowlany przeznaczony na cele gospodarki leśnej - wieża dla nietoperzy, dz. ew. nr 592/1 obręb Chocieszów

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

LIFE20 NAT/PL/001427

Projektant	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. arch. Patrycja Szkółka	55/01/Op	
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:

Nadleśnictwo Zdroje
ul. Krótka 5
57-330 Szczytna

Data:	Skala:	Faza projektu:	Nr rysunku:
12/2022	1:100	PROJEKT	W-02