

NAZWA INWESTORA, ADRES INWESTORA:	PGL LP Nadleśnictwo Cisna Cisna 87A 38-607 Cisna		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	PRZEBUDOWA I NADBUDOWA ISTNIEJĄCEJ WIEŻY WIDOKOWEJ		
LOKALIZACJA:	Obręb: 0007, Krzywe Jednostka ewidencyjna: 182102_2, Cisna działki nr 152/1		
NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY		
KATEGORIA OBIEKTU:	VIII		
OPRACOWANIE ZAWIERA	- część opisowa - część graficzna		
DATA OPRACOWANIA	Sierpień 2022		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	BUD- EXPERT	Biuro projektowania, nadzoru i realizacji inwestycji budowlanych „BUD-EXPERT” mgr inż. Wojciech Paclawski 38-500 Sanok, Czerteż 182 tel. 698-500-881	
Projektant Imię i Nazwisko	SPECJALIZACJA	UPRAWNIENIA	PODPIS
<i>mgr inż. arch. Maciej Wanke</i>	<i>architektura</i>	Rz/A-11/06	
<i>mgr inż. Wojciech Paclawski</i>	<i>konstrukcja</i>	PDK/0052/PWOK/08	
Sprawdzający Imię i Nazwisko	SPECJALIZACJA	UPRAWNIENIA	PODPIS
<i>mgr inż. arch. Edyta Gielarowska- Wanke</i>	<i>architektura</i>	A-03/03	
<i>mgr inż. Janusz Gagatko</i>	<i>konstrukcja</i>	PDK/0135/PWOK/06	

Spis zawartości:

1. Projekt architektoniczno-budowlany

I. Część opisowa..... str.

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych
8. Opis zapewnienia warunków do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie (Charakterystyka ekologiczna)
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach
12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem
13. Warunki ochrony przeciwpożarowej budynku
14. Uwagi końcowe

II. Część graficzna.....str.

- Rzut platformy dolnej i środkowej rys. 1
- Rzut platformy górnej i rzut dachu rys. 2
- Przekrój A-A rys. 3
- Elewacja południowo- zachodnia rys. 4
- Elewacja południowo- wschodnia rys. 5
- Elewacja północno- wschodnia rys. 6
- Elewacja północno- zachodnia rys. 7

CZEŚĆ OPISOWA

do projektu architektoniczno – budowlanego przebudowy i nadbudowy
istniejącej wieży widokowej

Strona formalna – dane ogólne:

- Nazwa inwestycji: **Przebudowa i nadbudowa istniejącej wieży widokowej**
- Adres inwestycji: **miejsowość: Krzywe
gmina: Cisna
działka nr ew. 152/1**
- Inwestor: **PGL LP Nadleśnictwo Cisna**
- Adres inwestora: **Cisna 87A
38-607 Cisna**
- Projektant architektura:
Nr uprawnień **mgr inż. arch. Maciej Wanke
Rz/A-11/06**
- Projektant konstrukcja:
Nr uprawnień **mgr inż. Wojciech Paclawski
PDK/0052/PWOK/08**
- Sprawdzający architektura: **mgr inż. arch. Edyta Gielarowska- Wanke
Nr uprawnień A-03/03**
- Sprawdzający konstrukcja: **mgr inż. Janusz Gagatko
Nr uprawnień PDK/0135/PWOK/06**
- Data opracowania: **Sierpień 2022**

Podstawa opracowania:

Zlecenie i uzgodnienie z inwestorem,

Decyzja o warunkach zabudowy wydana przez Wójta Gminy Cisna z dnia: 19.09.2022r. znak: GGiB.6730.33.2022

Wizja w terenie,

Przepisy prawne,

Obowiązujące normy

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i nadbudowa istniejącej wieży widokowej.

Kategoria obiektu VIII.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy

Projektowanym zamierzeniem inwestycyjnym jest przebudowa i nadbudowa istniejącej wieży widokowej. Istniejąca wieża widokowa przeznaczony jest na potrzeby prowadzenia gospodarki leśnej do obserwacji terenu leśnego.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

3.1 Forma i funkcja obiektu

Istniejący obiekt to wolnostojąca wieża widokowa wybudowana na planie prostokąta o wymiarach zewnętrznych 4,0 x 4,0 m i wysokości 8,59 m ze schodami zewnętrznymi usytuowanymi w osi obiektu. Po wykonaniu nadbudowy w postaci zadaszego tarasu wysokość wieży wynosić będzie 11,12m. Wieża wybudowana jest jako konstrukcja szkieletowa drewniana posadowiona na stopach fundamentowych żelbetowych posiada dwa podesty komunikacyjne na poziomie +2,32m i ostatnim będącym głównym tarasem widokowym na wysokości +4,64m.

Projektowana przebudowa i nadbudowa polegać będzie na wymianie zużytych i skorodowanych drewnianych elementów głównie stężeń, elementów barierek, desek i belek podłogowych, stopni schodowych (oraz innych elementów wskazanych w ekspertyzie). Planuje się nadbudowę w postaci zadaszania ostatniego podestu

widokowego dachem czterosпадowym o kącie nachylenia 25°, o konstrukcji drewnianej krokwiowo- jętkowej z pokryciem wykonanym z blachodachówki imitującej gont.

Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Obiekt harmonizuje z istniejącym krajobrazem ponieważ jest wykonany w całości z drewna okrągłego dobrze komponującego się ze ścianą lasu.

Dostosowanie do ustaleń decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

W decyzji o ustaleniu warunków zabudowy w liniach rozgraniczających teren inwestycji odstąpiono od ustalenia nieprzekraczalnej linii zabudowy ze względu na zakres i lokalizację inwestycji.

Obiekt o wymiarach zewnętrznych ok. 4,4m x 4,4 m i wysokości ok. 11,20m ze schodami zewnętrznymi usytuowanymi w osi obiektu; istniejący obiekt o wymiarach 4,0m x 4,0m i wysokości 11,12m – warunek spełniony.

Nadbudowa w postaci zadaszenia ostatniego podestu widokowego, dach czterosпадowy o konstrukcji drewnianej z pokryciem z blachodachówki; warunek spełniony.

Konstrukcja wieży drewniana na stopach fundamentowych; warunek spełniony

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

a) kubatura: 129,32 m³

b) zestawienie powierzchni

- powierzchnia zabudowy: 16,00 m²

- powierzchnia użytkowa tarasów: 17,10 m²

c) wysokość, długość, szerokość

Wysokość obiektu: 11,12 m

(mierzona od poziomu terenu przed schodami)

Długość: 4,0 m (elewacja frontowa), szerokość: 4,0 m

d) liczba kondygnacji : obiekt stanowią trzy podesty widokowe

e) inne dane: wysokość między podestami 2,32 m

5. *Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego*

Układ warstw gruntu

1. 0,00 – 0,30 m – humus
2. 0,30 – 0,80 m – glina piaszczysta
3. 0,80 – 1,60 m – glina piaszczysta zwięzła twardoplastyczna
4. Od 1,60– skała miękka

Wierceń sprawdzających dokonano w dwóch otworach do głębokości 2,00m poniżej poziomu terenu. Nie stwierdzono występowania poziomu wody gruntowej. Na podstawie powyższego uznaje się proste warunki gruntowe.

Kategoria geotechniczna – posadowienie istniejącego obiektu budowlanego w prostych warunkach gruntowych. Budynek zaliczono do I kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. poz. 463).

Dopuszczalne obliczeniowe obciążenie na w/w grunt wynosi 150 kPa

Istniejący obiekt posadowiony w gruncie za pomocą stóp fundamentowych.

6. *Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych*

- Istniejący obiekt nie posiada lokali mieszkalnych,

7. *Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych*

Nie dotyczy. Projektowane zamierzenie budowlane nie jest budynkiem mieszkalnym

wielorodzinnym.

8. Opis zapewnienia warunków do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. (Charakterystyka ekologiczna)

Istniejący obiekt budowlany nie stanowi zagrożenia dla środowiska i otoczenia oraz zdrowia ludzi. Parametry techniczne inwestycji nie kwalifikują jej jako należącej do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839) oraz nie wymagają uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na podstawie Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2020r. poz. 283 z późn. zm.) Inwestycja nie powoduje zmian stosunków wodnych.

Projektowany charakter, program użytkowy i wielkość obiektu budowlanego oraz sposób jego posadowienia nie wpływają negatywnie na powierzchnię ziemi, glebę wody powierzchniowe i podziemne.

a) zaopatrzenia i jakości wody oraz ilości i sposobu odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych

Istniejąca wieża widokowa nie posiada przyłącza wodociągowego ani kanalizacyjnego. Wody opadowe i roztopowe odprowadzone są i będą na nieutwardzony teren własnej działki.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych: nie przewiduje się zanieczyszczeń większych niż dopuszczalna w aktualnych przepisach i normach.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Odpady stałe: nie przewiduje się urządzeń na nieczystości i odpady stałe. Obecnie korzystający z obiektu mają obowiązek zabierania odpady ze sobą, i nadal takie będą obowiązywać zasady dla osób korzystających z obiektu.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu rozprzestrzeniania się

Istniejąca wieża widokowa nie emituje szczególnych hałasów, wibracji, promieniowania, pola elektromagnetycznego, zakłóceń wymagających dodatkowych środków zaradczych.

e) wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Inwestycja nie wpłynie na zacienienie sąsiednich budynków ze względu na ich dalekie usytuowanie. Projektowana przebudowa i nadbudowa wieży widokowej nie będzie miała negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

W okolicy tej brak jest zdecentralizowanych systemów dostaw energii opartych na źródłach odnawialnych, w związku z tym brak jest środowiskowych, jak i również ekonomicznych możliwości ich wykorzystania.

Wieża widokowa nie będzie posiadała źródła ciepła.

Wyniki analizy środowiskowo-ekologicznej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.

Nie dotyczy.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach:

Nie dotyczy. Istniejący obiekt nie posiada ogrzewania.

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem.

Istniejący obiekt budowlany nie posiada instalacji, po przebudowie i nadbudowie nie przewiduje się również żadnych instalacji.

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Nie dotyczy. Istniejąca wieża widokowa po przebudowie i nadbudowie nie będzie budynkiem.

14. Wpływ projektowanej przebudowy i nadbudowy na konstrukcję

Projektowana przebudowa i nadbudowa istniejącej wieży widokowej nie wpłynie negatywnie na konstrukcję budowli. Projektowana przebudowa ma na celu wzmocnienie istniejącej konstrukcji poprzez wymianę skorodowanych i zużytych elementów na nowe co pozwoli na wykonanie projektowanej nadbudowy w postaci zadaszenia, które będzie chronić konstrukcję przed negatywnym wpływem warunków atmosferycznych. Ponadto w ekspertyzie przewidziano również wykonanie impregnacji wszystkich elementów drewnianych co również przyczyni się do zwiększenia jej trwałości, estetyki oraz zwiększy poziom bezpieczeństwa przedmiotowego obiektu.

Szczegółowa ekspertyza dotycząca stanu konstrukcji zostanie zamieszczona w projekcie technicznym.

15. Projektowe rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie w tym środowisko:

- **Stopy fundamentowe.** Istniejące stopy żelbetowe. Pod schodami fundamenty o

wym. 25 x 70cm posadowione na głębokości 1,2m.

- **Izolacje przeciwwilgociowe.** Izolacja pionowa i pozioma stóp fundamentowych wykonana z powłokowych mas bitumicznych (dwukrotna powłoka) – lepik asfaltowy nakładany na gorąco lub abizol,
- **Konstrukcja nośna.** Konstrukcja szkieletowa: 4 słupy drewniane kłody bez obrzynania o średnicy min. 25 cm nachylone ku wnętrzu wieży. Słupy mocowane w fundamentach za pomocą blach stalowych skręcanych śrubami M 20. Usztywnienie słupów zastrzałami o średnicy min. 15cm w dwóch poziomach podestów. Do słupów mocowane podciąg i przekroju min. 20 cm na których oparto legary stanowiące konstrukcję nośną podłóg tarasów. Wznoszenie konstrukcji z zastosowaniem połączeń ciesielskich ze śrubami oraz pierścieniami zębatymi na stykach elementów. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną, szkodnikami oraz przeciw ognioowo poprzez dwukrotne pomalowanie odpowiednim środkiem do impregnacji drewna dopuszczonym do stosowania w budownictwie
- **Podłoga.** Podłoga z desek o grubości 5 cm ułożonych na legarach o średnicy min. 18 cm w rozstawie jak na rys. Całość impregnowana.
- **Schody wejściowe.** Schody zewnętrzne o konstrukcji drewnianej z belkami policzkowymi wykonanych z połówek bala Ø30cm. Stopnie stalowe ażurowe z krat pomostowych seratowanych o szerokości 120 cm mocowane do belek za pomocą śrub. Balustrada schodowa z żerdzi drewnianych.
- **Schody wewnętrzne.** Do komunikacji pomiędzy poziomami tarasów zaprojektowano schody policzkowe z drewna typu strychowego połówki bala średnicy Ø30cm ze stopniami stalowymi szer. 60cm mocowanymi do belek za pomocą śrub. Na schody zaprojektowano stalowe pochwyty ułatwiające poruszanie się między platformami.
- **Balustrady.** Wszystkie belki wykonane z drewnianych żerdzi o średnicy odpowiednio Ø8cm i Ø12cm mocowanych do słupków – szczegóły wg. rysunków.
- **Dach.** Obiekt przekryty dachem czterospadowym o kącie nachylenia 25°, wykonanym z bali drewnianych o średnicy ok. 15cm opartych na belkach oczepowych gr. ok. 20cm. Konstrukcja dachu krokwiowa, z pełnym deskowaniem. Pokrycie stanowi blachodachówka imitująca gont.

Zaleca się użycie do przebudowy i nadbudowy drzewa modrzewiowego lub sosnowego, lecz sosna pochodząca z terenów Polski gdzie rośnie na podłożach piaskowych odznaczająca się dużą gęstością i wytrzymałością.

Drewno powinno spełniać wymagania dla klasy C-33.

16. Uwagi końcowe

- Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z Normami, przepisami BHP i Prawa Budowlanego, oraz pod nadzorem i kierownictwem osób do tego uprawnionych.
- Wszystkie poziomy, wymiary, zestawienia specyfikacje należy sprawdzić przed rozpoczęciem budowy, dokonaniem zamówień- zauważone błędy lub braki należy zgłosić projektantowi
- Do wykonania prac budowlanych należy zastosować materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie na terenie Polski i UE.
- Projekt należy rozpatrywać całościowo. Wszystkie elementy ujęte w opisie architektoniczno- budowlanym, a nie ujęte w rysunkach lub odwrotnie, powinny być traktowane jakby były w obu częściach dokumentacji projektowej.

Opracował:

Projektant / Branża	Uprawnienia
mgr inż. arch. Maciej Wanke Projektant architektura	Rz/A-11/06 Uprawniony do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
mgr inż. Wojciech Paclawski Projektant konstrukcja	PDK/0052/PWOK/08 upr. bud do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
mgr inż. arch. Edyta Gielarowska-Wanke Sprawdzający architektura	A-03/03 Uprawniona do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
mgr inż. Janusz Gagatko Sprawdzający konstrukcja	PDK/0135/PWOK/06 upr. bud do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Sanok, Sierpień 2022r.