

CZĘŚĆ II

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

wieży widokowej na terenie Nadleśnictwa Chojnów
działka nr ew. 302 w obrębie 0007-Chojnów

Nazwa opracowania: **Projekt Architektoniczno-Budowlany
wieży widokowej na terenie Nadleśnictwa Chojnów
działka nr ew. 302 w obrębie 0007-Chojnów**

Adres: **działka nr ew. 302
w obrębie 0007 Chojnów,
jednostka ewidencyjna: 141804_5, Piaseczno-obszar wiejski
gmina: Piaseczno,
powiat: piaseczyński,
województwo: mazowieckie**

Inwestor: **Nadleśnictwo Chojnów
Pilawa, ul. Klonowa 13
05-532 Baniocha**

Projektant	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
ARCHITEKT MOIA nr MA-0814	mgr inż. arch. Andrzej SZKLARSKI	St – 223/86	26-09-2011	
Opracowanie	mgr inż. arch. Andrzej SZKLARSKI			

I – OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY	31-37
1. <i>Charakterystyka formalna projektu</i>	31
2. <i>Charakterystyka formalna inwestycji</i>	31
3. <i>Zalecenia</i>	32
4. <i>Rozwiązania architektoniczne i konstrukcyjne</i>	32-35
5. <i>Dane dotyczące ochrony pożarowej</i>	35
6. <i>Bezpieczeństwo użytkowania</i>	35-36
7. <i>Utrzymanie właściwego stanu technicznego</i>	36
8. <i>Spełnienie warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska</i>	36
9. <i>Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów</i>	37
10. <i>Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków i objętych ochroną konserwatorską</i>	37
11. <i>Warunki lokalizacji obiektu na działce budowlanej</i>	37
12. <i>Bezpieczeństwo i higiena pracy</i>	37
13. II – INFORMACJA DO PLANU BIOZ	38-43
14. III – RYSUNKI ARCHITEKTONICZNE I KONSTRUKCYJNE	44-51

**wieży widokowej na terenie Nadleśnictwa Chojnów
działka nr ew. 302, w obrębie 0007-Chojnów**

CZĘŚĆ I – OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNY

1 Charakterystyka formalna projektu

1.1 Inwestor:

Nadleśnictwo Chojnów
Pilawa, ul. Klonowa 13,
05-532 Baniocha

1.2 Przedmiot zamówienia:

Projekt Architektoniczno-Budowlany wieży widokowej na terenie Nadleśnictwa Chojnów,
działka nr ew. 302

1.3 Lokalizacja obiektu:

Działka nr ew. 302,
w obrębie 0007 Chojnów,
jednostka ewidencyjna: 141804_5, Piaseczno-obszar wiejski,
gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, woj. mazowieckie

1.4 Projektant:

ASA-PROJEKT, arch. Andrzej Szklarski
Al. Stanów Zjednoczonych 20 B/72, 03-964 Warszawa

2 Charakterystyka formalna inwestycji

2.1 Rodzaj inwestycji:

Zamierzeniem inwestycyjnym jest budowa wolno stojącej drewnianej wieży widokowej, na terenie Nadleśnictwa Chojnów, działka nr ew. 302, w obszarze rekreacyjno-wypoczynkowym leśnym w celu umożliwienia obserwacji fauny i flory na przyległych terenach;

2.2 Podstawa opracowania dokumentacji

- Wizja lokalna;
- Umowa pomiędzy Inwestorem a Projektantem dotycząca realizacji dokumentacji projektowej pn.: „Projekt Budowlany wieży widokowej na terenie Nadleśnictwa Chojnów, działka nr ew. 302;
- Zatwierdzona przez Inwestora dokumentacja projektowa wieży widokowej na terenie Nadleśnictwa Chojnów, w fazie Koncepcji programowo-przestrzennej, opracowanie z kwietnia 2011: ASA-projekt, arch. Andrzej Szklarski, Al. Stanów Zjednoczonych 20B/72, 03-964 Warszawa, Tel, 226 171 401;
- Decyzja nr G/59/2011 Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno, Wydział Urbanistyki i Architektury nr UiA.KT.7331/G-2325/215-04/2011 z dnia 18.07.2011 w/s ustalenia warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie wieży widokowej na działce nr 302 na terenie Nadleśnictwa Chojnów;
- Wypis z Rejestru gruntów i wyrys z Mapy ewidencyjnej nr GEK.6621.B.Pi.1037/2011;
- Wypis z Rejestru gruntów i wyrys z Mapy ewidencyjnej nr GEK.6621.B.Pi.1038/2011;
- Literatura techniczna, obowiązujące normy i przepisy budowlane, wiedza techn.;

- 2.3 Normy wykorzystane przy opracowaniu**
 PN-82/B-02000 – Obciążenia budowli;
 PN-82/B-02001 – Obciążenia budowli. Obciążenie stałe;
 PN-82/B-02003 – Obciążenia budowli. Obciążenie zmienne;
 PN-81/B-03020 – Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli;
 PN-80/B-02010 – Obciążenie śniegiem - 2 strefa + PN-80/B02010/Az1:2006;
 PN-77/B-02011 – Obciążenie wiatrem -1 strefa;
 PN-B-03150:2000 – Konstrukcje drewniane;

3 Zalecenia

- wszelkie wymiary sprawdzić w naturze;
- wszystkie zastosowane materiały winny posiadać atesty i aprobaty techniczne, zgodne z obowiązującymi przepisami;
- wszystkie elementy wymagają okresowych przeglądów i konserwacji;

4 Rozwiązania architektoniczne

4.1 Projektowane przeznaczenie, forma i program funkcjonalny

4.1.1 Dane ogólne

Projektowana wieża widokowa na terenie Nadleśnictwa Chojnów działka nr ew. 302, zlokalizowana w obszarze rekreacyjno-wypoczynkowym leśnym jest przeznaczona do obserwacji fauny i flory na przyległych terenach;

Zaprojektowano wolno stojący obiekt w konstrukcji drewnianej na planie kwadratu o dł. boku $L = 630$ cm, którego użytkową część stanowi platforma widokowa o wymiarach zewn. 878×878 cm, umieszczona na wysokości $H = 5,04$ m nad terenem. Dostęp do platformy widokowej z poziomu terenu zapewniają trzybiegowe schody o konstrukcji drewnianej.

Ponad platformą widokową znajduje się czterospadowy dach z pokryciem z desek zakładkowych. Kalenica dachu znajduje się na wysokości ok. 10,0 m ponad poziomem terenu a okap dachu na wysokości 7,44 m

Projektowany obiekt zaprojektowano zgodnie z warunkami Decyzji nr G/59/2011 Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno, Wydział Urbanistyki i Architektury nr UiA.KT.7331/G-2325/215-04/2011 z dnia 18.07.2011 w/s ustalenia warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie wieży widokowej na działce nr 302 na terenie Nadleśnictwa Chojnów.

4.1.2 Parametry techniczne budynku

4.1.2.1 Zestawienie kubatur

Kubatura	393 m ³
----------	--------------------

4.1.2.2 Zestawienie powierzchni budynku:

Powierzchnia całkowita (brutto)	36,69 m ²
Powierzchnia zabudowy	36,69 m ²
Powierzchnia netto	59,69 m ²
w tym:	
Powierzchnia użytkowa	49,25 m ²
Powierzchnia komunikacji	10,44 m ²

4.1.2.3 Zestawienie powierzchni

LP	Funkcja	Pow. netto	Pow. ruchu	Pow. użytkowa	
				Pow. podstaw	Pow. pomoc
1	KOMUNIKACJA	10,49	10,49		
2	PLATFORMA WIDOK.	49,25		49,25	
RAZEM		59,74	10,49	49,25	0
RAZEM PU PARTERU				49,25	

4.1.2.4 Gabaryty wieży widokowej

Długość	6,30 m
Szerokość	6,30 m
Wysokość (do kalenicy)	10,0 m
Okap dachu na wysokości	7,44 m

4.2 Projektowane roboty budowlano-montażowe

Planowane roboty budowlano-montażowe wynikają z zakresu opracowania, polegającego na budowie drewnianej wieży widokowej związanej z działalnością rekreacyjno-wypoczynkową Nadleśnictwa Chojnów na terenach leśnych, w obszarze oznaczonym w Planie zagospodarowania literami ABCDA, stanowiącym fragment działki nr ew. 302 w obrębie 0007 Chojnów.

Zakres prac obejmuje:

4.2.1 Roboty ziemne

4.2.1.1 Zdjęcie i odłożenie humusu na powierzchni planowanego posadowienia obiektu;

4.2.1.2 Wykonanie wykopów punktowych na głębokość posadowienia głównych słupów nośnych konstrukcji budynku;

4.2.2 Roboty budowlano-montażowe

4.2.2.1 Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowe zostały określone na podstawie własnego rozpoznania.

Stwierdzono, że w poziomie posadowienia i poniżej występują grunty rodzime nośne w postaci utworów czwartorzędowych plejstocénskich reprezentowane przez piaski gliniaste średniozagęszczone.

Wartość średniego obliczeniowego obciążenia jednostkowego podłoża pod fundamentami

$$q_{rs}=250 \text{ kPa}$$

Woda gruntowa w poziomie posadowienia budynku nie występuje.

Zgodnie z występującymi warunkami gruntowo-wodnymi, projektowany obiekt należy zaliczyć do I Kategorii geotechnicznej (ustalono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.09.1998 r. Dz. U. Nr 126 poz. 839).

4.2.2.2 Roboty fundamentowe:

Projektuje się posadowienie głównych elementów konstrukcyjnych wieży na 8 palach z drewna dębowego o średnicy min. 30 cm, osadzonych bezpośrednio w gruncie i kotwionych przy pomocy drewnianych przewiązek z bali z drewna dębowego. Zabezpieczenie słupów oraz przewiązek pod poziomem gruntu wykonać poprzez nasączenie elementów środkiem gruntującym SIPLAST Primer SBS, prod. Icopal. Wykopy należy zasypać grubym piaskiem i zagęścić warstwami co 30 cm.

4.2.2.3 Główne elementy drewnianej konstrukcji wieży widokowej:

- do wykonywania drewnianej konstrukcji szkieletowej stosować drewno iglaste sosnowe, stosowane na główne elementy konstrukcji: słupów, oczepów, stropów i dachu;
- drewno świerkowe można stosować na elementy drugorzędne;
- drewno przeznaczone na konstrukcje szkieletowe powinno być odpowiednio przygotowane (czterostronnie ostrugane, ze szfazywanymi krawędziami) i wysuszone komorowo.

Wymiary drewna konstrukcyjnego według załączonych obliczeń statycznych i rysunków architektonicznych

Konstrukcja główna drewniana tradycyjna typu ciesielskiego:

- Słupy nośne z bali o średnicy min.30 cm i długości ok. 265 cm w rozstawie 600x600cm;
- Słupy nośne z bali o średnicy min.30 cm i długości ok. 265 cm w rozstawie 300x300 cm;
- Zastrzały z bali o średnicy min.30 cm i długości ok. 265 cm
- Belki nośne platformy widokowej z bali o średnicy min.30 cm i długości ok. 265 cm
- Legary podłogi platformy widokowej z bali o średnicy min.30 cm i długości ok. 265 cm
- Miecze 12x16 cm;
- Oczepy i belki 18x24 cm;
- Krokwie 10x18 cm
- Belki policzkowe schodów 5x24 cm
- Stopnie schodów 5x24 cm
- Poszycie podłogi platformy widokowej i spoczników schodów 5x15 cm
- Pokrycie dachu: deski strugane gr. 19mm na zakład;

Słupy, płatwie wraz z podłużnym usztywnieniem mieczami a także krokwie wykonać z drewna iglastego klasy minimum K33 (C27 wg EN 338) jako powietrzno-suche (wyschnięte na wolnym powietrzu) i o wilgotności $w_n = 15\% - 18\%$

Wszystkie elementy konstrukcji drewnianej nośnej i dachowej należy zabezpieczyć przed działaniem ognia środkiem wglębnie gruntującym FOBOS M-4 oraz antybiologicznie środkiem DREWNOCHRON w kolorze dąb.

Impregnacja elementów drewnianych gruncie preparatem **Siplast**

4.2.2.4 Warunki wykonania robót

W trakcie wykonywania robót mogą wystąpić zagadnienia budowlano-techniczne nieuwzględnione w niniejszym opracowaniu, wskazany jest nadzór autorski.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i warunkami bhp, pod nadzorem inwestorskim.

Do budowy stosować materiały budowlane posiadające aprobaty techniczne ITB, certyfikaty lub warunkowe dopuszczenia do stosowania wydane przez ITB.

4.2.2.5 Bezpieczeństwo konstrukcji budynku:

Obiekt ma zapewnić:

- **bezpieczeństwo ludzi znajdujących się w jego obrębie oraz w jego pobliżu**

4.2.2.6 Dach:

Nad budynkiem zaprojektowano dach czterospadowy w konstrukcji ciesielskiej krokwiowy. Krokwie oparte na płatwiach.

4.2.2.7 Pokrycie dachu:

Zaprojektowano pokrycie dachu deskami struganymi gr. 19mm, łączonymi „na zakład”

4.2.2.8 Warstwy dachowe i podłogowe:

D1 Dach

- Deski strugane gr. 22 mm 2,20 cm
- Krokwie 7/18 w rozstawie co ok. 70 cm 18,0 cm

PG1 podłoga platformy widokowej

- Deski strugane gr. 50 mm 5,0 cm
- Legary 12/18 cm 18,0 cm
- Belki stropowe 2x12/24 24,0 cm

4.2.3 **Roboty instalacyjne**

- 4.2.3.1 Projektowana wieża widokowa nie jest przeznaczona na stały pobyt ludzi i będzie nieogrzewana, nie będzie wyposażona w urządzenia sanitarne ani połączona z siecią gazową lub energetyczną.
- 4.2.3.2 Woda deszczowa z połaci dachowych zostanie odprowadzona bezpośrednio na nieutwardzony teren działki.

5 Dane dotyczące ochrony pożarowej

5.1 Charakterystyka

5.1.1 Przeznaczenie obiektu

Obiekt objęty opracowaniem: wolno stojąca wieża widokowa.
Obiekt nie jest przeznaczony na pobyt ludzi.

5.1.2 Ilość kondygnacji, wysokość budynku:

kondygnacje nadziemne: 1

kondygnacje podziemne : brak

Wysokość – mierzona od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do obiektu do najwyższej położonej krawędzi stropodachu nad najwyższą kondygnacją użytkową wynosi 10,0m (jedna kondygnacja nadziemna).

Wysokość kalenicy na poziomie 10,0 m.

W związku z powyższym obiekt zaliczony do grupy budynków niskich (N).

Powierzchnia i kubatura projektowanego budynku

powierzchnia zabudowy 36,69 m²

kubatura 393,0 m³

5.1.3 Parametry pożarowe występujących materiałów palnych

Wszystkie elementy konstrukcji budynku zabezpieczone środkiem FOBOS M-4 do klasy NRO.

5.1.4 Kategoria zagrożenia ludzi

Nie ustala się Kategorii zagrożenia ludzi.

5.1.5 Zagrożenie wybuchem

Brak zagrożenia wybuchem.

5.1.6 Instalacje techniczne.

Budynek nie będzie wyposażony w instalację elektryczną.

6 Bezpieczeństwo użytkowania

– Schody prowadzące z terenu na platformę widokową wieży oraz sama w/w platforma są zabezpieczone balustradami ochronnymi bez możliwości wspinania się i są wyposażone w poręcze.

- Nie przewiduje się zastosowania reklam, gablot, ani elementów wystających poza obrys elewacji i wychodzących bezpośrednio na drogę przeznaczonych do komunikacji pieszej;
- Nie przewiduje się zastosowania oświetlenia elewacji uciążliwego dla użytkowników;
- Nie przewiduje się stosowania odbojów, skrobaczek i wycieraczek do obuwia, wystających ponad płaszczyznę dojścia;
- Obiekt nie jest wyposażony w okna ani drzwi. Nie przewiduje się przeszklenia otworów;
- Nie przewiduje się stosowania zewnętrznych krat mocowanych w otworach okiennych
- Nie przewiduje się zastosowania grzejników, wymagających użycia osłon;

Bezpieczeństwo użytkowania w trakcie eksploatacji projektowanego obiektu będzie zapewnione poprzez przestrzeganie przepisów BHP przez użytkowników.

7

Utrzymanie właściwego stanu technicznego

Elementy budowlane wieży widokowej zostały zaprojektowane i będą wykonane z materiałów posiadających wymagane certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie, co zapewni możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu.

Od momentu przekazania obiektu użytkownikowi, do jego obowiązków należy:

- utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu,
- przeprowadzanie przeglądów okresowych, ocen oraz remontów bieżących;

8

Spełnienie warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska

- W trakcie realizacji zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie wieży widokowej na terenie Nadleśnictwa Chojnów, na działce nr ew. 302 będą stosowane wyłącznie materiały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Zgodnie z art 10. Ustawy "Prawo Budowlane" Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414. Zastosowane materiały i technologie realizacji obiektu a także stałe elementy wyposażenia gwarantują nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w trakcie realizacji budynku ani podczas jego eksploatacji;
- Projektowany obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia gleby ani wody;
- Projektowany obiekt ma charakter otwarty i nie wymaga zabezpieczeń przed przenikaniem wilgoci do wnętrza. Opady atmosferyczne, wody gruntowe i powierzchniowe nie będą przenikały do wnętrza i nie będą stanowiły zagrożenia dla zdrowia i higieny użytkowania. Nie wymaga również zabezpieczenie potrzeb higieniczno-sanitarnych użytkowników obiektu;
- Lokalizacja obiektu nie stwarza zagrożenia od promieniowania jonizującego ani od oddziaływania pola elektromagnetycznego;
- Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynku oraz pracę w jego obrębie, nie powodując drgań ani nadmiernego hałasu;

Spełnienie wymagań dotyczących warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska w trakcie eksploatacji projektowanego obiektu będzie zapewnione poprzez przestrzeganie przepisów higieniczno-sanitarnych i z zakresu ochrony środowiska przez użytkowników i obsługę budynku.

9 Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów

- Projektowana wieża widokowa nie jest przeznaczona na stały pobyt ludzi i nie jest wyposażona w urządzenia sanitarne.
- Wody opadowe z połąci dachowych będą odprowadzane bezpośrednio na nieutwardzony teren własny nieruchomości.

10 Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków i objętych ochroną konserwatorską

Teren inwestycji ani najbliższe otoczenie projektowanej wieży widokowej nie są objęte ochroną konserwatorską i nie występują tam obiekty wpisane do rejestru zabytków.

11 Warunki lokalizacji obiektu na działce budowlanej

Projektowany obiekt został usytuowany w sposób określony w Decyzji nr G/59/2011 Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno, Wydział Urbanistyki i Architektury nr UiA.KT.7331/G-2325/215-04/2011 z dnia 18.07.2011 w/s ustalenia warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie wieży widokowej na działce nr 302 na terenie Nadleśnictwa Chojnów.

12 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Zgodnie z § 6. Rozp. Min. Infrastruktury w sprawie informacji BiOZ z dnia 23.06.2003 r. robotami stwarzającymi ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są roboty prowadzone na wysokości pow. 5,0 m.

Prace te należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP określonymi w Rozp. Min. Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401), rozdział 8 i 9 oraz 11, 12, 17, 18 oraz zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych i instalacyjnych.

Podczas realizacji robót budowlano-montażowych w trakcie wznoszenia projektowanego obiektu, prace będą wykonywane na wysokości przekraczającej $H > 5,0\text{m}$.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych jest zobowiązany do opracowania instrukcji bezpiecznego ich wykonania i zaznajomienia z nią pracowników w zakresie wykonywanych robót.

Wszystkie użyte materiały budowlane muszą posiadać atesty dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót zgodnie z przepisami BHP oraz ochrony przeciwpożarowej a w szczególności do wykonania odpowiednich zabezpieczeń w zakresie ochrony przed upadkiem materiałów pochodzących z rozbiórki, materiałów do remontu i narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany w szczególności wykonać niezbędne zabezpieczenia przy prowadzeniu prac oraz powinien zachować szczególne środki ostrożności.

arch. Andrzej Szklarski
St – 223/86

II – INFORMACJA do planu BIOZ dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

1. Nazwa opracowania: Projekt wieży widokowej na terenie Nadleśnictwa Chojnów.
2. Adres: działka nr ew. 302 w obrębie 0007 Chojnów, jednostka ewidencyjna: 141804_5, Piaseczno-obszar wiejski, powiat piaseczyński, gmina Piaseczno, woj. mazowieckie,
3. Inwestor: Nadleśnictwo Chojnów, Piława, ul. Klonowa 13, 05-532 Chojnów;
4. Opracował: arch. Andrzej Szklarski

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BiOZ) opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w/s szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. nr 151, poz.1256 z 2002r.)

1. Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego

Projektowana budowa wieży widokowej na terenie Nadleśnictwa Chojnów przewiduje realizację wolno stojącego, niepodpiwniczonego otwartego obiektu. Budynek zostanie wykonany w konstrukcji drewnianej. Główne elementy nośne, drewniane słupy, będą posadowione bezpośrednio w gruncie. Dach w konstrukcji drewnianej krokwiowej, kryty deskami struganymi łączonymi na zakład. Podłoga platformy widokowej zostanie wykonana z desek struganych gr. 50mm, układanych na legarach 12/16 cm. Trójbiegowe schody policzkowe z poziomu terenu na poziom platformy widokowej oraz spoczniki zostaną wykonane w konstrukcji drewnianej.

Kolejność realizacji poszczególnych robót:

- wykonanie wygradzenia placu budowy;
- wykonanie wykopów;
- palowanie głównych elementów konstrukcji nośnej wieży – słupów z bali o śr. 30 cm;
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pali fundamentowych poprzez gruntowanie środkiem SIPLAST Primer SBS, prod. Icopal;
- osadzenie głównych nośnych słupów drewnianych;
- osadzenie głównych poziomych elementów konstrukcyjnych: oczepów, płatew i podciągów, legarów;
- wykonanie konstrukcji schodów drewnianych i spoczników;
- wykonanie konstrukcji więźby dachowej i dachu;
- wykonanie pokrycia dachu i poszycia podłóg;
- wykonanie powłok zabezpieczających główne elementy konstrukcji obiektu;
- uporządkowanie i aranżacja otoczenia wokół obiektu;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce nr ew. 302, przeznaczonej do realizacji inwestycji znajdują się następujące obiekty budowlane i urządzenia infrastruktury technicznej:

- 1) Wiata drewniana tzw. „amfiteatr”,
 - 2) Wiata drewniana tzw. „biesiadna”,
 - 3) Zadaszone stoły i ławy (7 szt.),
 - 4) Plac zabaw z urządzeniami (równoważnie i huśtawki),
 - 5) Parking;
- Ponadto, w obrębie działki znajdują się zadrzewienia i krzewy typu leśnego.

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

3.1. Istniejące elementy zagospodarowania terenu

Do istniejących elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych należy zaliczyć:

- 1) Roślinność typu drzewiastego;

3.2. Projektowane elementy zagospodarowania terenu

Do projektowanych elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych należy zwrócić uwagę na:

- 1) Roboty ziemne związane z posadowieniem obiektu;
- 2) Projektowany obiekt, zwłaszcza w zakresie robót ziemnych i prac na wysokości powyżej 5,0 m

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wykonywania

rodzaj zagrożenia	występuje + / -	skala zagrożenia	miejsce i czas występowania zagrożenia
Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości			
Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o gł. większej niż 1,5m	+	duża	Prace ziemne związane fundamentowaniem głównych elementów konstrukcji nośnej obiektu;
Roboty, przy wykonywaniu których występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5,0m	+	średnia	Podczas wszelkich prac, wymagających zastosowania rusztowań. Podczas prac związanych z wykonaniem więźby dachowej, pokryciem dachu, obróbkami blacharskimi i robotami dekarскими
Rozbiórki elementów budowlanych o wysokości powyżej 8,0m	-		
Roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych	-		
Montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych	-		
Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców	-		
Prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory	-		
Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych	-		
Betonowanie wysokich elementów konstrukcji mostowych, jak: przyczółki, filary, pylony	-		
Fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach	-		
Roboty wykonywane pod/lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż: 3,0m – dla linii o napięciu znamionowym do 1kV 5,0m – dla linii o napięciu znamionowym 1kV-15kV 10,0m – dla linii o napięciu znamionowym 15kV-30kV 15,0m – dla linii o napięciu znamionowym 30kV-110kV	-		
Roboty prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków	-		
Roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia pow. 1,0m	-		
Roboty prowadzone w pobliżu linii kolejowych	-		
Inne	-		
Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi			
Roboty prowadzone w temperaturach poniżej -10°C	-		Uwaga: podczas ustalania harmonogramu robót budowlanych należy przewidzieć możliwość pracy w temperaturach poniżej -10 °C. Należy wówczas opracować szczegółowe wytyczne realizacji
Roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest	-		
Inne	-		
Roboty budowlane, stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym			
Roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej	-		
Roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów	-		
Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych			
Roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo	-		

od skrajnych przewodów, mniejsze niż 15m-dla linii o napięciu znamionowym 110kV			
Roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejsze niż 30m-dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV	—		
Budowa i remont: - linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe), - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne, - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym, - sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego.	—		
Wszystkie roboty budowlane wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego,	—		
Roboty budowlane, stwarzające ryzyko utonięcia pracowników			
Roboty prowadzone z wody lub pod wodą	—		
Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych	—		
Fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach	—		
Roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0m	—		
Roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach			
Roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	—		
Roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodą: tunelową, przecisku lub podobnym	—		
Inne	—		
Roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk			
Jak wyżej	—		
Roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza – roboty przy budowie i remoncie nadbrzeży portowych i przepraw mostowych			
Jak wyżej	—		
Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych			
Roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu	—		
Roboty rozbiórkowe, w tym: wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów	—		
Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0T			
Jak wyżej	—		

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

Przed przystąpieniem do robót, wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie stosowania środków ochrony indywidualnej i użytkowania sprzętu budowlanego w zakresie koniecznym dla realizacji budowy. Każdy ewentualny podwykonawca powinien być zgłoszony do kierownika budowy i przeszkolony w zakresie stosowania przepisów BHP.

W przypadku stosowania sprzętu budowlanego, na którego obsługę konieczne jest posiadanie odpowiednich uprawnień, należy zatrudnić pracowników o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Roboty należy prowadzić pod stałym nadzorem kierownika budowy.

5.1. Instruktaż

Pracownik będzie przeszkolony w zakresie: pierwszej pomocy, ogólnych warunków higieny i bezpieczeństwa pracy, szczegółowe warunki higieny i bezpieczeństwa pracy zależne od zakresu wykonywanych robót, dokumentacji techniczno-rozruchowej obsługiwanego urządzenia. Ponadto, prowadzenie instruktażu powinno być powierzone osobie o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych oraz posiadającej stosowną wiedzę techniczną. Instruktaż przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, jak również powierzenie czynności związanych z ich wykonywaniem powinny być prowadzone w stosunku do osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Instruktaż należy prowadzić co najmniej na dzień przed rozpoczęciem robót. Podczas instruktażu powinny być poruszone tematy dotyczące:

- 1) zakresu prowadzenia robót;
- 2) sposobu i technologii prowadzenia robót;
- 3) stanu istniejącego – przed rozpoczęciem robót;
- 4) efektu końcowego wykonywania prac;
- 5) wymaganych warunków atmosferycznych;
- 6) przydzielania obowiązków i zadań poszczególnym pracownikom;
- 7) zasad udzielania pierwszej pomocy;
- 8) inne, niezbędne dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót;

Przed przystąpieniem do robót powinna odbyć się odprawa, z przypomnieniem tematów poruszanych podczas instruktażu.

5.2. Ochrona osobista pracowników

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy, zakład zobowiązany jest do zaopatrzenia go w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibracje oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą będą zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej, dotyczy to również innych osób przebywających na terenie objętym realizacją robót.

Sprzęt ochrony osobistej pracowników będzie posiadać atesty oraz instrukcje określające: sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowania.

5.3. Pierwsza pomoc

Na budowie będą urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez przeszkolonych w tym zakresie pracowników. Jeżeli roboty będą wykonywane w odległości większej niż 500m od punktu pierwszej pomocy, to w miejscu pracy będzie się znajdować apteczka.

Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych, kierownictwo budowy udostępni dostępne mu środki transportu.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Do podstawowych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych należą:

- 1) Zagospodarowanie placu budowy, w tym, m. in.:
 - ogrodzenie terenu, wyznaczenie wejść i wjazdów;
 - oznaczenie stref niebezpiecznych;
 - wykonanie balustrad, daszków ochronnych, etc.;
 - urządzenie składowisk materiałów i wyrobów;
 - urządzenie pomieszczeń sanitarno-higienicznych i socjalnych;
 - doprowadzenie energii elektrycznej i wody;
 - zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego;
 - zapewnienie utylizacji ścieków;
 - urządzenie stref gromadzenia odpadów
- 2) Zapewnienie właściwych stref stanowisk pracy w zależności od rodzaju wykonywanych przez pracowników robót budowlanych, w tym, m. in.:
 - zapewnienie dróg komunikacji;
 - zapewnienie właściwego oświetlenia;

- zabezpieczenie właściwych dróg ewakuacji;
 - zapewnienie wentylacji, odciągów powietrza, etc.;
 - zabezpieczenie pracowników przed czynnikami szkodliwymi dla zdrowia, zapewnienie sprawnego i właściwego funkcjonowania instalacji i urządzeń elektroenergetycznych;
- 3) Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa i oporności izolacji.
 - 4) Właściwy montaż, eksploatację zgodnie z instrukcją producenta maszyn i innych urządzeń technicznych, w tym, m.in.:
 - przestrzeganie DTR oraz wymagań określonych w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności;
 - zapewnienie właściwego dozoru technicznego (kontrola przez odpowiednie organy);
 - maszyny stosować wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwać przez przeszkolone osoby;
 - maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi sprawdzać pod względem sprawności technicznej i bezpieczeństwa użytkowania;
 - właściwe oznakowanie maszyn i urządzeń budowlanych;
 - zapewnienie właściwych stanowisk pracy operatorom maszyn i urządzeń budowlanych;
 - 5) Właściwy montaż i eksploatacja oraz zabezpieczenie rusztowań, platform i podestów roboczych oraz innych urządzeń służących do pracy na wysokości
 - 6) Właściwe zabezpieczenia przy robotach ziemnych oraz zapoznanie się z infrastrukturą techniczną na terenie inwestycji
 - 7) Umieszczenie w widocznym miejscu tablic informacyjnych o n/w treści:
UWAGA ROBOTY BUDOWLANE oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych:

Inwestor jest zobowiązany zawiadomić właściwego inspektora pracy o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych na 7 dni przed rozpoczęciem budowy, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób, albo na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio: kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Należy przygotować „Tablicę informacyjną” oraz „Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Tablica informacyjna zawiera:

- 1) określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót;
- 2) numer pozwolenia na budowę oraz nazwę, adres i numer telefonu właściwego organu nadzoru budowlanego;
- 3) imię i nazwisko lub nazwę(firmę), adres oraz numer telefonu inwestora;
- 4) imię i nazwisko lub nazwę(firmę), adres oraz numer telefonu wykonawcy lub wykonawców robót budowlanych;
- 5) imiona i nazwiska, adresy oraz numery telefonów:
 - kierownika budowy,
 - kierowników robót,
 - inspektora nadzoru inwestorskiego,
 - projektantów.
- 6) numery telefonów alarmowych, w tym: Pogotowie Ratunkowe 999, Straż pożarna 998, Policja 997 oraz międzynarodowy nr emergencji telefonii cyfrowej 112;
- 7) numer telefonu okręgowego inspektora pracy;

Tablica informacyjna ma kształt prostokąta o wymiarach 90x70 cm. Napisy na Tablicy wykonać w sposób trwały i czytelny, na żółtym tle literami i cyframi koloru czarnego o wysokości co najmniej 4,0cm.

Tablicę należy umieścić w miejscu widocznym od strony drogi publicznej lub dojazdu do niej, na wysokości nie mniejszej niż 2,0m.

Ogłoszenie, o którym mowa w art.42 ust. 2, pkt 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia), należy umieścić na terenie budowy w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem.

Ogłoszenie zawiera:

- 1) przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych;
- 2) maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach;
- 3) informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

8. Wnioski:

Dla realizacji projektu budowy wieży widokowej na terenie Nadleśnictwa Chojnów należy wykonać plan BIOZ.


.....
mgr inż. arch. Andrzej Szklarski
nr upr. St-223/86

III – SPIS RYSUNKÓW ARCHITEKTONICZNYCH I KONSTRUKCYJNYCH

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Rylickowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

SPIS RYSUNKÓW

LP		NR RYSUNKU	SKALA	NR STRONY
1	RZUTY SCHODÓW I PLATFORMY WIDOKOWEJ	A-2	1 : 50	45
2	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ I DACHU	A-3	1 : 50	46
3	KONSTRUKCJA PLATFORMY WIDOKOWEJ	A-4	1 : 50	47
4	ELEMENTY SCHODÓW DREWNIANYCH	A-5	1 : 50	48
5	PRZEKROJE	A-6	1 : 50	49
6	ELEWACJE	A-7	1 : 50	50
7	ELEWACJE	A-8	1 : 50	51