

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

1. Zamawiający:

Skarb Państwa: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Kobiór
43-211 Piasek, ul. Katowicka 141
NIP: 646-032-68-29

Adres: telefon: 32-2188181 faks: 32-2188181
e-mail: kobior@katowice.lasy.gov.pl
adres strony internetowej: www.kobior.katowice.lasy.gov.pl

2. Przedmiot zamówienia:

Wykonanie dokumentacji projektowej i przebudowa żelbetowej wieży obserwacyjnej w Nadleśnictwie Kobiór, leśnictwie Promnice.

Lokalizacja zadania - Gmina Kobiór, obręb 0001 Kobiór, arkusz 11 działka nr 266.

Nazwy i kody dotyczące przedmiotu zamówienia określone we Wspólnym Słowniku Zamówień (CPV):

71320000-7	Usługi projektowania architektonicznego
45213332-9	Roboty w zakresie wież kontrolnych
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
45223000-6	Konstrukcje z betonu zbrojonego
45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Opracowała: Beata Albertusiak

Spis zawartości:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 1. Informacje wstępne
 2. Materiały
 3. Organizacja pracy
 4. Stan Istniejący
 5. Założenia projektowe – minimalny wymagany zakres prac
 - 5a. Trzon wieży
 - 5b. Strop żelbetowy
 - 5c. Kabina obserwacyjna z wyposażeniem
 - 5d. Instalacja odgromowa
 5. Roboty budowlane
 6. Wpływ na środowisko
 7. Dostęp do miejsca montażu
 8. Otoczenie wieży
 9. Żywotność
 10. Gwarancja na konstrukcje i zabezpieczenie antykorozyjne
3. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie oraz przebudowa wieży przeciwpożarowej o konstrukcji żelbetowej z zamontowaną na szczycie kabiną obserwacyjną zgodnie z projektem wykonawcy oraz specyfikacją techniczną.

Przebudowa obejmuje - wymianę kabiny obserwatora na kabinę o wymaganych parametrach wraz z wyposażeniem kabiny.

Wraz z przebudową należy wykonać prace remontowe trzonu

2. Zamówienie obejmuje:

- sporządzenie ogólnej koncepcji przebudowy.
- uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego – o ile będzie wymagana
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji – o ile będzie wymagana
- sporządzenie projektu budowlanego do uzyskania pozwolenia na budowę
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę,
- sporządzenie projektu wykonawczego, kosztorysu inwestorskiego, specyfikacji technicznego wykonania i odbioru robót budowlanych;
- wykonanie robót przygotowawczych i tymczasowych koniecznych do realizacji zadania oraz organizacji placu budowy
- wykonanie robót budowlanych przebudowy i prac remontowych
- wyposażenie obiektu na podstawie opracowanej dokumentacji,
- zapewnienie nadzoru autorskiego
- sporządzenie instrukcji eksploatacji obiektu
- sporządzenie innych wymaganych prawem dokumentów niezbędnych do wydania pozwolenia na użytkowanie, o ile będzie wymagane
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego ostatecznego pozwolenia na użytkowanie, o ile będzie wymagane

3. Lokalizacja: Nadleśnictwo Kobiór, leśnictwo Promnice, Gmina Kobiór, obręb ewidencyjny Kobiór, nr działki 266.

Dla działki nr 266 – brak obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

4. Projekt, budowa i wykonanie wieży musi w pełni odpowiadać obowiązującym w tym zakresie przepisom i normom.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1. Zamawiający zaleca przeprowadzenie wizji lokalnej na miejscu budowy. Załączony opis wieży nie stanowi podstawy do projektowania.

2. Wszelkie uzgodnienia i pozwolenia dotyczące realizacji zamówienia - w tym pozwolenie na budowę i pozwolenie na użytkowanie, o ile będzie wymagane, zobowiązany jest uzyskać Wykonawca na mocy upoważnienia wystawionego przez Zamawiającego.

3. W terminie 10 dni od dnia podpisania umowy Wykonawca przedstawi Zamawiającemu koncepcję wykonania przebudowy wieży - w postaci rysunków technicznych wraz z częścią opisową.
4. Przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę, Wykonawca zobowiązany jest uzyskać od Zamawiającego pisemną akceptację Projektu budowlanego.
5. Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację projektową:
 - projekt budowlany/wykonawczy w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej
 - Wykonawca przekaże zatwierdzony przez organ wydający pozwolenie - projekt budowlany oraz oryginał pozwolenia na budowę, jeżeli będzie wymagany
6. Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania wszystkich prac w zakresie robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.
7. Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021r, poz.2351) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity DZ. U 2019r poz. 1065), innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

2. MATERIAŁY

Wyroby budowlane, stosowane do wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry (atesty, aprobaty techniczne itp.)

Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub w specyfikacji technicznej (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają zaprojektowane parametry. Przeprowadzenie tych badań zostanie określone w szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

3. ORGANIZACJA PRACY

Przez cały czas realizacji budowy miejsce budowy będzie utrzymywane w czystości, porządku i wolne od przeszkód. Plac budowy będzie ogrodzony, zabezpieczony i oznakowany zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi tego rodzaju prac.

Po zakończeniu robót teren w bezpośrednim sąsiedztwie wieży zostanie uporządkowany.

Okres wyłączenia dostrzegalni z systemu ochrony ppoż. należy zminimalizować lub wykonać wymianę kabiny poza okresem podwyższonego zagrożenia pożarami lasu.

4. STAN INSTNIEJĄCY

Żelbetowa wieża obserwacyjna, rok budowy 2006 z zamocowaną na szczycie kabiną obserwatora o pow. 4,0m² o konstrukcji stalowej w kształcie ośmiokąta o pow. 6m² system komunikacji – schody wewnętrzne, metalowe spiralne, zabiegowe, mocowane do słupa i trzonu żelbetowego, wejście do kabiny obserwatora otworem w stropie zamykającym trzon wieży.

Wieża wyposażona w instalację odgromową.

Dane techniczne wieży:

- powierzchnia istniejącej zabudowy $P_z = 3,14\text{m}^2$
- wysokość trzonu $H = 29,64\text{m}$
- poziom obserwatora od poziomu terenu - $H = 30,00\text{m}$
- średnica zewnętrzna $D_z = 2,00\text{m}$
- średnica wewnętrzna $D_w = 1,60\text{m}$
- grubość ścianki - $0,20\text{m}$

5. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE - MINIMALNY WYMAGANY ZAKRES PRAC:

5a. TRZON WIEŻY - wykonać remont trzonu:

- wymienić okna doświetlające na spocznikach, otwory okienne- zastosować moskitiery z siatki stalowej nierdzewnej
- wykonać opaskę wokół trzonu
- przyciąć gałęzie wokół trzonu
- pomalować zewnętrzną stronę trzonu
- wymienić instalację odgromową
- **zamontować zestaw fotowoltaiczny z panelem słonecznym o mocy 170-200W wraz z kompatybilnym akumulatorem żelowym o pojemności minimum 90Ah i przetwornicą napięcia 230V/300W. Zestaw ma zapewnić możliwość ładowania telefonu komórkowego oraz radiotelefonu. Zestaw musi mieć możliwość ładowania poprzez system USB oraz ładowarkę sieciową 230V.**
- wymienić drzwi wejściowe - na drzwi stalowe zaopatrzone w dwa zamki – tradycyjny i zaporowy; zawiasy kryte; od strony zewnętrznej tylko uchwyt, od wewnętrznej - klamka. Drzwi muszą posiadać klasę odporności ogniowej a w dolnej części drzwi kratkę nawiewną 20x40 cm.
- zabezpieczyć antykorozyjnie schody wewnątrz trzonu – słup nośny, spoczniki, podesty (oczyszczyć, pomalować farbą antykorozyjną)

5b. STROP ŻELBETOWY – wymiana istniejącego stropu żelbetowego na nowy dostosowany parametrami do nowej kabiny. Zaprojektować i wykonać o promieniu ca 2m, umożliwiającym wykonanie i posadowienie na nim kabiny wraz z zewnętrzną galerią obserwacyjną.

5c. KABINA OBSERWACYJNA

1. Uwagi ogólne

Wymaga się wymiany kabiny obserwacyjnej na nową, otoczoną galeryjką zewnętrzną.

2. Minimalne wymagane parametry:

- powierzchnia użytkowa min. 6 m²
- wysokość (od sufitu do podłogi) min. 2,4 m
- kabina ośmiokątna lub dziewięciokątna z dachem ze spadkiem z wysuniętym poza obrys ścian osłoną stanowiącą zacienienie kabiny. Wejście na dach w celach konserwacyjno-kontrolnych przez klapę w dachu.
- okna uchylno - rozwieralne na przemiań, z PCV z podokiennikami z blachy powlekanej.
- w kabinie zapewnić wentylację nawiewno –wywiewną.

3. Dostęp do kabiny obserwacyjnej

Dostęp do kabiny obserwacyjnej ma być zapewniony przez klapę w podłodze tej kabiny, zamykaną z dwóch stron. Kłapa włazowa zamykana i zabezpieczona kłódką lub zamkiem. W kabinie należy zamocować pochwyt ułatwiający wejście i zejście z drabiny /kabiny.

4. Galeryjka obserwacyjna szerokości ok. 0,7m, oporęczowana poręczami. 120cm wysokości i dodatkowo zabezpieczona prętami – siatką bezpieczeństwa ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej ogniowo, płyta podłogowa pełna ryflowana lub z krutek pomostowych. W dolnej części wykonać bortnicę zabezpieczającą przed zsunięciem się drobnych przedmiotów.

5. Należy zapewnić możliwość ewakuacji osób w przypadku zagrożenia życia lub zdrowia – przewidzieć system ewakuacyjny z galerii zewnętrznej – zamocować uchwyt pod zblocze z krążkiem o nośności min 150kg

6. Wykorzystanie

Czas przebywania obserwatora w kabinie przewiduje się do 12 godzin dziennie

7. Widoczność

Dobra widzialność dookoła (360°) jest podstawowym wymogiem dla kabiny obserwacyjnej. Co drugie okno zaprojektować i wykonać z PCV jako uchylno-roztwieralne otwierane do wewnątrz kabiny. Wszystkie okna wyposażone w szyby zespolone przeciwsłoneczne i ciepłochronne o współczynniku całkowitej przepuszczalności energii maksymalnie 54% (Solar FACTOR) oraz żaluzje aluminiowe na oknach w celu odbijania części promieni słonecznych.

8. Izolacja cieplna

Dach, ściany oraz podłoga kabiny obserwacyjnej muszą posiadać odpowiednią izolację cieplną dla zabezpieczenia przed niskimi i wysokimi temperaturami. Materiały izolacyjne, które ulegają utlenieniu lub przesuwać się powinny być wykluczone. Okap wysunięty ponad szerokość podestu oraz zabezpieczony przez podmuchami wiatru.

Współczynnik izolacyjności cieplnej „k” dla ścian, podłogi i stropu ma wynosić ok. 0,3.

Podłoga ocieplona z dywanikiem izolacyjnym przed wyładowaniami atmosferycznymi z atestem ppoż.

9. Wyposażenie

9.1. Kabina obserwacyjna ma zostać wyposażona w okrągły stolik ca 60cm i wys. 1,1m od podłogi i z jedną nogą pod kątomierz odizolowany od konstrukcji wieży zlokalizowany centralnie oraz w stolik z blatem ca 40x80cm, wys. 80cm, mocowany do ściany kabiny.

9.2. Punkt kotwiący - W ramach zadania należy dostarczyć szelki bezpieczeństwa oraz linę ewakuacyjną o długości dostosowanej do wysokości wieży

10. Wentylacja kabiny zapewniająca dwukrotną wymianę powietrza w ciągu godziny zostanie uwzględniona w projekcie Wykonawcy.

11. Wieża winna posiadać wentylację grawitacyjną od dołu (nawiewy) poprzez kabinę obserwatora do dachu.

12. Na etapie projektowania i wykonawstwa nie przewiduje się zasilania energetycznego wieży.

5d. INSTALACJA ODGROMOWA - wieża musi być wyposażona w instalację odgromową zgodnie z polską normą w tym zakresie. W ramach przebudowy należy zabudować nową instalację odgromową. Poprawność wykonanie instalacji potwierdzić pomiarem skuteczności uziemienia.

5e. DEMONTAŻ I PONOWNY MONTAŻ ANTENY RADIOWEJ I RADIOSTACJI - antenę z wymienianej, starej kabiny należy zdemontować i zamontować na galeryjce nowej kabiny; przewód łączący antenę z radiotelefonem winien być przeprowadzony do wnętrza kabiny i zamontowany po wewnętrznej stronie kabiny i poprowadzony po ścianie w górę na wysokość okien i pozostawiony luźny odcinek ok 3 m

6. ROBOTY BUDOWLANE

Przebudowa wieży przedstawiona w projekcie Wykonawcy musi zapewnić minimalny wpływ na teren. Wszystkie urządzenia i materiały używane do instalacji muszą posiadać odpowiednią jakość. Czasowe podpory będą odpowiednio zabezpieczone. Przez cały czas budowy miejsce instalacji będzie utrzymywane w czystości, porządku, będzie ogrodzone, zabezpieczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi tego rodzaju prac.

7. WPLYW NA ŚRODOWISKO

Wykonawca wyspecyfikuje czynności i sposoby ich przeprowadzania, które zminimalizują wpływ na środowisko naturalne i przedstawi je w swoim Projekcie oraz Specyfikacji Technicznej.

8. DOSTĘP DO MIEJSCA MONTAŻU.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie :

- organizacji i wykonywania robót budowlanych;
- ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa pracy;
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy;
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,
- ochrony mienia związanego z budową;

Dojazd do miejsca montażu jest realizowany drogą leśną w części utwardzoną, w części gruntową. Po zakończeniu prac drogę należy zwrócić w stanie nie pogorszonym.

9. OTOCZENIE WIEŻY

Zamawiający nie przewiduje ogrodzenia wieży. Teren przylegający o powierzchni ok. 20m² należy utwardzić kamieniem naturalnym, łamanym- piaskowcem w celu wykonania parkingu.

10. ŻYWOTNOŚĆ

Przewidywana żywotność wieży obserwacyjnej wynosi minimum 20 (dwadzieścia) lat.

Wykonawca uwzględni powyższe założenie w swoim Projekcie oraz Specyfikacji Technicznej.

11. GWARANCJA NA KONSTRUKCJE I ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE KONSTRUKCJI I KABINY

W swoim Projekcie oraz Specyfikacji Technicznej Wykonawca uwzględni okres gwarancji na konstrukcję stropu wynoszący minimum 5 lat .

Zabezpieczenie antykorozyjne.

Konstrukcja wieży musi być zabezpieczona antykorozyjnie. Ściany trzonu zewnętrznego malowane farbą ochronną do betonu. Elementy metalowe zewnętrzne – ocynkowane ogniowo, pozostałe elementy metalowe - malowane farbą antykorozyjną. Kolor ustala zamawiający. Wymagana gwarancja na zabezpieczenie ww. elementów - 3 lata, na okna - 5 lat.

3. Część informacyjna

1. Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością. Wypis z rejestru gruntów wraz z mapą ewidencyjną stanowią załącznik nr 3 i 4.

2. Projekt musi spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609).

Dokumentacja musi spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2021 poz.2454)

W swoim Projekcie oraz Specyfikacji Technicznej Wykonawca zamieści szczegóły dotyczące przebudowy, kabiny obserwacyjnej i sposobu jej montażu na szczycie wieży, sposobu izolacji, ochrony antykorozyjnej, ilości oraz typu okien, zastosowanych szyb.

3. Projekt i specyfikacja techniczna muszą zawierać:

a) szczegółowy opis zmian:

- remont trzonu,
- stosowanych izolacji

- opis kabiny obserwatora (powierzchnia, kształt, wysokość, konstrukcja kabiny, zastosowane materiały, powierzchnia przeszklenia, ilość okien otwieranych i sposób otwierania, rozwiązanie wejścia do kabiny);
- opis tarasu obserwatora
- rozwiązanie instalacji odgromowej wieży.
- b) rysunki poglądowe: przekrój pionowy; przekrój poziomy trzonu wieży; przekrój poziomy kabiny obserwatora; tarasu obserwatora i tarasu widokowego, widok ogólny,
- c) rysunki konstrukcyjne.
- d) kosztorys inwestorski szczegółowy
- e) specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót

4. Wykonawca do projektu wykonawczego dołączy oświadczenie, iż przedmiot umowy został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi.

5. Dokumentacja powykonawcza - Do odbioru końcowego Wykonawca dostarczy komplet dokumentacji powykonawczej (atesty, świadectwa odbioru, aprobaty techniczne, oświadczenia, dokumentacje powykonawczą dotyczącą instalacji odgromowej wraz z pomiarami oporności, ostateczne pozwolenie na użytkowanie, o ile będzie wymagane, instrukcję użytkowania – 1 egz. w wersji papierowej + 1 egz. wersja elektroniczna CD

6. Nadzór budowy:

1. Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć nadzór budowy w postaci kierownika budowy posiadającego uprawnienia obejmujące swym zakresem całość przedmiotu zamówienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego oraz nadzór autorski.

2. Zamawiający zatrudni na czas realizacji zadania inspektora nadzoru inwestorskiego.

3. W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osób upoważnionych do nadzorowania realizacji umowy.

4. Zamawiający przewiduje następujące rodzaje odbiorów:

- a/ odbiór dokumentacji projektowej
- b/ odbiory częściowe
- c/ odbiór końcowy

7. Finansowanie zadania

Przewiduje się minimum 21- dniowy termin płatności od dnia otrzymania faktury wraz z protokołem odbioru robót; dopuszcza się fakturowanie częściowe wykonanych i odebranych prac.

Załączniki:

- 1. Ocena stanu technicznego i funkcjonalnego istniejącej wieży
- 2. Rysunek zestawieniowy parametrów istniejącej wieży
- 3. Wypis z rejestru gruntów,
- 4. Mapa ewidencyjna i zasadnicza

Zatwierdził
Marian Pigan

Nadleśniczy