

Załącznik Nr 14 do SWZ

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zadania: Zaprojektowanie i wykonanie przebudowy wieży obserwacyjnej przeciwpożarowej w Leśnictwie Łącza Nadleśnictwa Rudziniec.

Adres obiektu: Leśnictwo Łącza, oddz. 727h, gmina Sośnicowice
dz. ewid. 227/4, obręb ewidencyjny Sierakowice

ZAMAWIAJĄCY: Państwowe Gospodarstwo Leśne
Lasy Państwowe Nadleśnictwo Rudziniec
44-160 Rudziniec
Ul. Leśna 7

I. NAZWA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Zaprojektowanie i wykonanie przebudowy wieży obserwacyjnej przeciwpożarowej w Leśnictwie Łącza Nadleśnictwa Rudziniec.

II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

1. Kod CPV:

- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
- 45213332-9 Roboty budowlane w zakresie wież kontrolnych
- 45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
- 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego
- 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne specjalistyczne
- 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
- 45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących

3. Ogólny opis przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia są usługi projektowe wraz z wykonaniem robót budowlanych, obejmujące:

- wykonanie projektów budowlanych do wniosku o pozwolenie na budowę i wykonanie robót budowlanych,
- uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę,
- sporządzenie kosztorysów inwestorskich
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego dokumentów środowiskowych wymienionych w SWZ
- wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanych projektów wykonawczych.

4. Opis wymagań

Wykonawca jest zobowiązany:

- wykonać koncepcję przebudowy wieży, zgodną z programem funkcjonalno-użytkowym,
- uzyskać akceptację koncepcji przez Zamawiającego,
- zgodnie z uzgodnioną koncepcją wykonać projekt budowlany do złożenia z wnioskiem o pozwolenie na budowę,
- w imieniu Zamawiającego uzyskać prawomocną decyzję o pozwoleniu na budowę,
- wykonać projekt wykonawczy, zgodny z koncepcją i programem funkcjonalno - użytkowym i projektem budowlanym,
- uzyskać akceptację projektu wykonawczego,
- zrealizować roboty budowlano-montażowe,
- uzyskać wszystkie wymagane dokumenty oraz uzyskać pozwolenie na użytkowanie jeżeli taka potrzeba będzie wynikała z wydanego pozwolenia na budowę.

5. Materiały.

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

Przez cały czas realizacji budowy, miejsce budowy i przyległy do placu budowy teren leśny będzie utrzymywany w czystości i porządku wraz z zabezpieczeniem przeciwpożarowym.

Po zakończeniu robót, teren budowy i przylegający teren leśny w bezpośrednim sąsiedztwie wieży zostanie uporządkowany.

6. Dane techniczne wieży przed przebudową.

- wysokość wieży obserwacyjnej - $H = 36,5 \text{ m}$

- średnica zewnętrzna wieży - $D = 2,0 \text{ m}$

- średnica wewnętrzna wieży - $d = 1,6 \text{ m}$

- grubość ścianki wieży - $g = 0,2 \text{ m}$

Fundament spoczywa na warstwie chudego betonu o grubości 10 cm.

Zaprojektowany został w kształcie płyty kołowej, żelbetowej o średnicy $D = 6,5 \text{ m}$.

Głębokość posadowienia $h = 2,20 \text{ m}$, poniżej projektowanego poziomu porównawczego $= 0,00 = 235,7 \text{ m. n.p.m.}$

Pomieszczenie obserwacyjne zaprojektowano z konstrukcji stalowej, w kształcie wieloboku.

Na trzonie żelbetowym zamocowana jest konstrukcja stalowa mocowana do pierścienia kotwiącego, zabetonowanego w trzonie.

Do konstrukcji poziomej mocowane są pionowe słupy, stanowiące szkielet pomieszczenia obserwacyjnego. Pionowe słupy u góry są połączone ze sobą elementami stalowymi i belkami drewnianymi stanowiącymi elementy konstrukcji dachu.

Okna w pomieszczeniu obserwacyjnym znajdują się na poziomie 0,80 m od konstrukcji poziomej, stanowiącej strop wieży.

Pomieszczenie obserwacyjne zamknięte jest od góry dachem, położonym na drewnianej konstrukcji, pokrytej deskami grubości 25 mm i papą.

Komunikacja pionowa odbywa się za pomocą schodów do wysokości + 31,50 m. Wejście do wieży odbywa się otworem drzwiowym na poziomie terenu. Otwór ten jest zamykany drzwiami stalowymi.

Komunikacja pionowa odbywa się za pomocą schodów do wysokości +31,50 m. Wejście do galerii obserwacyjnej z poz. +31.50 m odbywa się drabiną stalową, która jest umieszczona pośrodku pomieszczenia obserwacyjnego

Pośrodku dachu znajduje się otwór rewizyjny umożliwiający przegląd i kontrolę dachu.

Na poziomie +29,25 m usytuowano galerię obserwacyjną na zewnątrz trzonu wieży.

Wejście na galerię odbywa się przez drzwi stalowe umieszczone w trzonie.

Galeria jest oporęczowana i zabezpieczona siatką wykonaną w kształcie kuli z prętów stalowych. Z galerii można prowadzić obserwację terenu wokół wieży.

Komunikacja pionowa odbywa się za pomocą schodów stalowych.

7. Zakres przebudowy i rozbudowy dostrzegalni

7.1. Zakres prac budowlano-montażowych

7.1.1. Demontaż istniejących elementów :

- pokrycie dachu : papa, deski

- okna stalowe wraz z parapetem
- fragment podokiennej murowanej ściany podokiennej gr. 12 cm w miejscu projektowanych drzwi
- moskitiery stalowe o wym. ok. 30 x 60 cm – szt. 13

7.1.2. Montaż nowych elementów :

- wydłużenie lub wymiana krokwi dachowych w celu poszerzenia okapu do 80 cm poza obecny, zewnętrzny gabaryt pomieszczenia
- wykonanie nowego dachu wraz z pokryciem oraz obróbkami blacharskimi,
- wykonanie podbitki okapu oraz jego pionowego otoku na wysokości górnej krawędzi okien
- ocieplenie stropu nad pomieszczeniem (pod dachem) wełną mineralną gr. 12 cm,
- wykonanie pomostu na poziomie istniejącej posadzki o szerokości 80 cm poza obecny, zewnętrzny gabaryt pomieszczenia, pokryty kratką wema wraz z balustradą,
- montaż 7 okien o wymiarach w świetle ościeży ok. 105 x 125 cm z PCV w kolorze białym od strony zewnętrznej istniejących słupków stalowych (optymalne warunki obserwacji) w tym 4 okna stałe, 3 otwierano-uchylne oraz 1 drzwi o wym. ok. 105 x 200 cm. Izolacyjność termiczna okien i drzwi $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- wykonanie ocieplenia istniejącej ściany podokiennej styropianem gr. 10 cm oraz tynku akrylowego,
- wykonanie po zewnętrznej oraz wewnętrznej stronie parapetu z blachy aluminiowej.
- montaż 13 okien otwierano-uchylnych o wym. ok. 30 x 60 cm w trzonie wieży wraz z moskitierami i parapetami zewnętrznymi,
- na poziomie galerii widokowej (29,25 m) zagęszczenie prętów balustrady dla poprawy bezpieczeństwa.
- wykonanie ogrodzenia - teren o powierzchni 1 ara należy ogrodzić – ogrodzenie w systemie panelowym, panele ocynkowane, malowane proszkowo, kolor zielony.

7.2. Zakres prac instalacyjnych

7.2.1. Instalacja odgromowa

Podłączenie do instalacji piorunochronnej dodatkowego pomostu stalowego , uzupełnienia w związku z przebudową dachu, pomiar skuteczności działania

7.2.2. Instalacja fotowoltaiczna i elektryczna

Wykonanie instalacji fotowoltaicznej dla zasilania;

klimatyzacji kabiny urządzeniem przenośnym o mocy 1KW oraz niezbędnych sprzętów do prowadzenia dyżurów to jest :

- środki łączności: radiotelefon sieci LP i telefon

Instalacja fotowoltaiczna powinna również służyć do oświetlenia komunikacyjnego LED zainstalowanego w kabinie oraz trzonie wieży.

7.3 . Zakres prac konserwacyjnych

- wykonanie zabezpieczeń antykorozyjnych elementów stalowych, łącznie z galerią obserwacyjną na poziomie +29,25 m,
- wykonanie zabezpieczenia żelbetowej powłoki wieży środkami przeciw grzybiczymi wraz z hydrofobizacją i malowaniem wieży.

8. Terminy.

Wykonawca wykona przebudowę dostrzegalni pożarowej wraz z wyposażeniem i zagospodarowaniem terenu zgodnie z poniższym harmonogramem:

- odbiór całości wykonanych robót budowlanych – 4 miesiące od podpisania umowy.

Rozpoczęcie przebudowy nie wcześniej niż od 15.09.2021 r.

Wykonawca zapewni projektantów posiadających wymagane uprawnienia do projektowania i kierownika budowy posiadającego wymagane uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w odpowiedniej specjalności.