

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

| | |
|--------------------|--|
| Zadanie | Budowa wieży antenowej na terenie gminy Kije |
| Inwestor | Gmina Kije, 28-404 Kije |
| Forma dokumentacji | Program Funkcjonalno - Użytkowy |
| Data opracowania | 06.2014 |
| Wersja | 1.0 |

I. Część opisowa.

1. Opis przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie (wraz z uzyskaniem wszystkich pozwoleń niezbędnych do rozpoczęcia robót budowlanych) i wybudowanie wieży antenowej stalowej kratowej o wysokości 50 m. wraz z systemem uziemiającym i odgromowym. Wybudowana wieża antenowa przeznaczona będzie do montażu anten radiowej sieci dostępowej.

Beneficjentem projektu i inwestorem jest:
Gmina Kije
Kije 16, 28-404 Kije
NIP: 662-17-36-367, REGON: 291010085

II. Charakterystyczna parametry i zakres robót

Zakres rzeczowy zamówienie obejmuje wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego oraz budowę wieży antenowej stalowej kratowej o wysokości H=50m.

2.1. Dopuszczalne obciążenie wieży

Zamówiona wieża stalowa antenowa 50 m powinna być odporna na obciążenia poziome od parcia wiatru w II strefie wiatrowej i II strefie oblodzeniowej .

2.2. System konstrukcyjny wieży

Wieża antenowa o wysokości 50 m . Sylwetka wieży zbieżna ku górze, o stałej zbieżności. Przekrój poprzeczny wieży w kształcie trójkąta równobocznego.

Segmenty wieży kratowej powinny składać się z prętów i kształtowników połączonych ze sobą na śruby. Połączeń spawanych nie stosuje się. Połączenia segmentów śrubowe.

2.3. Wyposażenie wieży

2.3.1. Drabina wjazdowa

Drabina wjazdowa powinna zostać usytuowana po stronie zewnętrznej płaszczyzny jednego z boków wieży. Szerokość drabiny wynosi 40 cm. Szczeble z prętów o średnicy 20 mm, w rozstawie 28 cm. Zamocowanie drabin wjazdowych, przy pomocy specjalnych uchwytów, do krzyżulców wieży.

2.3.2. Pomosty antenowe i spoczniki

Na wierzchołku wieży antenowej zaprojektować i wykonać kładkę w celu umożliwienia bezpiecznego dostępu do konstrukcji wsporczych anten.

2.3.3. Konstrukcje mocowania anten

Opracowany projekt powinien przewidywać trzy poziomy montażu anten na wieży H=50 m, na wysokościach 43,0 m, 46,0 m i 49,0 m,

2.3.4. Drabiny kablowe

Pionową drabinę kablówką usytuowano wewnątrz trzonu wieży, naprzeciwko drabiny

włazowej, przy wykorzystaniu tych samych uchwytów. Szerokość drabiny 0,50 m, szczeble z L 30x30x3, w rozstawie około 0,4 m.

Poziomy łącznik kablówką, pomiędzy pionową drabiną kablówką, a szafą dostępową gdzie będzie zakończony kable optyczny, o szerokości 0,5 m, składa się z belek z C 80, z poprzeczkami o specjalnym profilu, giętego z płaskownika o gr. 3 mm, w rozstawie około 0,4 m. Poziom górnej powierzchni fundamentów wieży i fundamentu szafy dostępowej budowanej w ramach innego zamówienia musi być ten sam a będzie wskazany przez Inwestora.

2.3.5 Uziemienie wieży

Projekt techniczny i wykonanie wieży antenowej musi przewidywać zabezpieczenie odgromowe i uziemienie wieży .

3. Miejsce budowy wieży antenowej

Miejscowości Górki działka nr 81/2, gmina Kije , powiat Pińczów, województwo Świętokrzyskie,

4. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

Forma dokumentacji projektowej powinna być zgodna z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072 z późn. zm..

5. Materiały konstrukcyjne

Krawężniki, krzyżulce, elementy wyposażenia wieży jak drabiny, pomosty i inne – ze stali o parametrach dopuszczonych do budowy konstrukcji wież antenowych. Śruby stalowe o długości gwintu według DIN-7990. Nie wolno stosować śrub wyciskanych.

6.Zabezpieczenie antykorozyjne

Konstrukcja stalowa powinna zostać zabezpieczona przeciw korozyjnie przez ocynkowanie ogniowe elementów oraz elementów scalonych. Wszystkie łącznik w postaci śrub, nakrętek , podkładek zwykłych i sprężystych powinny być ocynkowane.

Kotwy fundamentowe w części przeznaczony do zabetonowania, pozostaną nie ocynkowane.

Oznakowania przeszkodowego wieży należy pomalować pasami o wysokości 5m na przemian w kolorach czerwonym (od góry) i białym.

Malowanie jak i oświetlenie wieży należy przewidzieć w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia . Uzgodnienia z władzami lotniczymi czy wieża stanowi przeszkodę lotniczą dokona Inwestor.

7. Dane geologiczne podłoża gruntowego

W ramach przedmiotu zamówienia wykonawca wieży antenowej musi wykonać badania techniczne podłoża gruntowego które przedstawią układ warstw gruntowych w lokalizacji wieży.

8. Fundament wieży

Fundament wieży w postaci trzech niezależnych stóp fundamentowych zagłębionych w gruncie . Fundamenty z betonu drobnoziarnistego i zbrojonego stalą. Powierzchnie górne i boczne fundamentów należy pokryć izolacją.

Przy budowie fundamentów wieży należy zwrócić uwagę na uziemienie wieży . Do połączenia uziomu otokowego z konstrukcją wieży , należy z fundamentów wieży wyprowadzić pręty fi 16 mm przyspawane do zbrojenia i kotew.

9. Zagospodarowanie terenu wokół wieży.

Teren wokół wieży zagospodarować (utwardzenie w odległości 1 metra od krawędzi fundamentów wieży).

10. Dokumentacja powykonawcza.

Dokumentacja powykonawcza powinna być zgodna ze stanem rzeczywistym wykonania, uwzględniająca zmiany przeprowadzone w czasie budowy w stosunku do dokumentacji projektowej oraz zawierająca protokoły pomiarów i badań wymaganych parametrów technicznych . Dokumentacja powykonawcza powinna być sporządzona przez wykonawcę i służby geodezyjne przy wykorzystaniu dokumentacji technicznej a w szczególności map określających lokalizację wieży (inventaryzacja geodezyjna powykonawcza w 4 egz. przyjęta przez Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami w Pińczowie).

Dokumentację powykonawczą należy sporządzić w dwóch egzemplarzach bezpośrednio po zakończeniu budowy i przekazać inwestorowi ze zgłoszeniem do odbioru robót.

Jako załącznik do dokumentacji powykonawczej muszą zostać dołączone:

- odpisy świadectwa homologacji (względnie powołanie się na numer świadectwa i datę wydania), wymagane dla wszystkim elementów wbudowanych,
- atesty dostawców na materiały użyte do budowy.