**Załącznik nr 1**

 **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest sporządzenie ekspertyzy technicznej dotyczącej wieży antenowej zlokalizowanej na terenie Placówki SG Górowo Iławeckie.

**Ogólny opis obiektu**

Wieża stalowa o układzie konstrukcyjnym kratowym. Konstrukcja oparta jest na elementach stalowych o przekroju rurowym. Wieża składa się z 5 członów posiadających formę ściętych ostrosłupów o podstawie trójkąta równobocznego. Wysokość konstrukcji liczona od poziomu górnej powierzchni stopy fundamentowej do górnej krawędzi balustrady pomostu górnego wynosi 36,2 m. Na jednej ze ścian wieży wykonana jest drabina wyłazowa umożliwiająca dojście do pomostów spocznikowych usytuowanych na poziomach +15,00, +30,00, +35,00 (względem góry fundamentów). Posadowienie wykonane jest jako bezpośrednie na stopach fundamentowych pod każdym z 3 krawężników wieży. Zakończenie budowy obiektu nastąpiło w 2011 r. Zamawiający dysponuje dokumentacją powykonawczą przekazaną przez wykonawcę robót, w skład której wchodzi między innymi projekt budowlany. Dokumentacja zostanie udostępniona wykonawcy usługi po podpisaniu umowy.

Wykonanie ekspertyzy technicznej związane jest z zaleceniem zawartym w protokole z okresowej pięcioletniej kontroli wieży.

Obiekt poddawany jest okresowym przeglądom stanu technicznego. Wśród nieprawidłowości zawartych w protokole z kontroli okresowej pięcioletniej z sierpnia 2022 r. wskazane zostały nieprawidłowości wymagające wykonania ekspertyzy technicznej, do których zakwalifikowane zostały:

1. zastosowanie różnej wielkości łączników śrubowych w połączeniach kołnierzowych segmentów wieży,
2. rozwiercenia podłużne otworów w połączeniach śrubowych wykratowania,
3. niespasowane połączenia kołnierzowe – widoczne szczeliny pomiędzy kołnierzami,
4. spawanie punktowe na połączeniach krat pomostowych.

W ramach opracowania należy poddać analizie wyżej wymienione nieprawidłowości i dokonać oceny ich wpływu na bezpieczeństwo konstrukcji.

Ekspertyza techniczna winna określać:

1. ocenę stanu technicznego obiektu i możliwości dalszego użytkowania,
2. wpływ nieprawidłowości wymienionych w protokole z przeglądu okresowego na nośność konstrukcji,
3. opis sposobu naprawy nieprawidłowości w optymalnej ekonomicznie technologii.

Dodatkowo w ramach czynności analitycznych związanych z wykonaniem zamówienia należy wyznaczyć metodą obliczeń statycznych i wskazać w ekspertyzie dopuszczalne odchylenie wieży, po przekroczeniu którego wymagane jest przeprowadzenie prac rektyfikacyjnych.

Ekspertyza techniczna w swej treści winna zawierać następujące elementy:

1. Opis aktualnego stanu technicznego obiektu, z określeniem rodzaju nieprawidłowości i jego wpływu na nośność konstrukcji wieży.
2. Wnioski z przeprowadzonych badań, sprawdzeń objętych zakresem czynności związanych z wykonaniem ekspertyzy technicznej.
3. Szczegółowy opis przeprowadzenia naprawy wieży, w szczegółowości niezbędnej do przeprowadzenia robót budowlanych wraz z wyliczeniem kosztów realizacji prac w formie kosztorysu inwestorskiego.
4. Niezbędne obliczenia statyczne, rysunki, schematy.
5. Dokumentacja fotograficzna.

Wszelkie niezbędne dane do wykonania zamówienia np. dokumentacja projektowa wieży, zostaną udostępnione wykonawcy po podpisaniu umowy.

Załącznik 2 na 37 str.

1. Protokół z kontroli okresowej
2. Schemat wieży

Kętrzyn 19.10.2023 r.

kpt. SG Dariusz TRYPUCKI