

Zn. spr. ZG.270.20.2022

**Opis przedmiotu zamówienia****SPECYFIKACJA USŁUGI MONITORINGU PPOŻ OBSZARÓW LEŚNYCH****I. Terminy:**

Montaż systemu obserwacji oraz szkolenie pracowników nadleśnictwa do 01.06.2022 r. Monitoring obszarów leśnych w terminie od 01.06 r. do 31.10.2022 r. (w sezonie pożarowym).

**II. Punkt obserwacyjny:**

**Nazwa obszaru geograficznego objętego usługą monitorowania:**

Nadleśnictwo Złotoryja

**Lokalizacja punktu obserwacyjnego:**

Obiekt	Współrzędne WGS84	Wys. m	Uwagi
1 -Wieża Okmiany	51.236634, 15.760936	34 m	Brak zasilania 230 V - zasilanie OZE
2- Wieża Raków	51.371234, 15.935430	30 m	Zasilanie 230 V - obiekt wyposażony w kamerą

**III. Sprzęt na JEDEN punkt obserwacyjny:**

1. 1 kamera obrotowa, z 30 krotnym zoomem, do monitorowania obszaru obserwacji oraz do weryfikacji alertów

2. 5 kamer stałopozycyjnych prowadzących automatyczny monitoring i zapewniających monitorowanie obszaru w promieniu do 20 km.

**PUNKT ALARMOWO-DYSPOZYCYJNY W NADLEŚNICTWIE**

3. Komputer stacjonarny dla stanowiska PAD spełniający wymagania dla dostarczonego systemu monitoringu wizyjnego, wraz z oprogramowaniem.

4. Telewizory do obserwacji z kamery obrotowej o przekątnej minimum 40"

5. Pulpit sterujący umożliwiający sterowanie kamerami ze stanowiska PAD

6. Infrastruktura sieciowa zapewniająca komunikację pomiędzy PAD a kamerami  
Sprzęt powinien spełniać minimalne wymagania określone w instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu z 2020 r.

#### **IV. Oprogramowanie**

Wykonawca dostarczy wszelkie oprogramowanie oraz licencje (jeśli są wymagane) współpracujące z systemem monitoringu wizyjnego oraz zapewniające obsługę systemu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

#### **V. Płatności**

Wynagrodzenie zostanie zapłacone w transzach na podstawie faktury VAT z 21 dniowym terminem płatności. Ilość transzy płatności wynagrodzenia odpowiadać będzie ilości miesięcy kalendarzowych przypadających w trakcie sezonu pożarowego w okresie trwania umowy.

#### **VI. Pozostałe warunki świadczenia usługi monitoringu obszarów leśnych Nadleśnictwa Złotoryja**

1. Monitoring 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu z kamery obrotowej zapewniający podgląd obszaru w zakresie 360 st. i kamer stałopozycyjnych w aplikacji WEB'owej.

2. Powiadomianie pracowników PAD i pracowników terenowych o wykrytym pożarze za pomocą aplikacji mobilnej.

3. Podgląd wideo ze zdarzenia uwzględniający obraz przed momentu wykrycia pożaru.

4. Dostęp do danych historycznych w celach raportowania.

5. Dostęp do obrazu z kamer i detektorów przy pomocy aplikacji mobilnej.

6. Montaż i konfigurację kamer monitoringu ppoż. na wieży

Montaż obejmuje 1 kamerę obrotową do weryfikacji alertów oraz 5 kamer przeciwpożarowych stałopozycyjnych prowadzących automatyczny monitoring.

7. Udostępnienie oprogramowania do automatycznej detekcji pożarów wraz z możliwością zarządzania zgłoszonymi alarmami. Oprogramowanie powinno wyświetlać lokalizację pożaru, mapę nadleśnictwa oraz przysyłać informację do odpowiedniej aplikacji na telefon komórkowy.

8. Udzielenie licencji, jeśli jest wymagana, na korzystanie z oprogramowania dla dyspozytora w PAD oraz użytkowników aplikacji mobilnych.

9. Aktualizacje oprogramowania.

10. Wyposażenie PAD-u w komputer z oprogramowaniem, monitory, pulpit sterujący.

11. Szkolenie z obsługi i zasad eksploatacji systemu monitoringu przed uruchomieniem sezonu pożarowego.

12. Wsparcie pracy dyspozytora przez przejęcie nadzoru nad systemem i

alarmami poza czasem pracy PAD nadleśnictwa, także w nocy.

13. Całodobowe wsparcie techniczne, utrzymanie sprawności wszystkich elementów systemu monitoringu przez zapewnienie prac serwisowych, materiałów eksploatacyjnych, itp.

14. Wszelkie czynności oraz opłaty związane z zapewnieniem łączności (np. opłaty za użytkowanie częstotliwości w paśmie licencjonowanym) pomiędzy wieżą PPOŻ a Punktem Alarowo-Dyspozycyjnym (PAD) w biurze Nadleśnictwa Złotoryja leżą po stronie Wykonawcy.