

Kamery Axis w służbie lasom.

W Nadleśnictwie Czarna Białostocka kamery Axis Communications umożliwiają wczesną identyfikację zagrożeń pożarowych w lasach.



Organizacja:

Nadleśnictwo Czarna Białostocka

Lokalizacja:

Białystok, Polska

Segment rynku:

Instytucje państwowe

Wykorzystanie:

Ochrona przeciwpożarowa

Partnerzy Axis:

DDTRONIK

Misja

Od 2015 roku w Nadleśnictwie Czarna Białostocka w województwie podlaskim funkcjonuje system obserwacji przeciwpożarowej lasu z zastosowaniem kamer obrotowych dalekiego zasięgu DDTRONIK, skonstruowanych na bazie najnowszego modelu kamery AXIS Q1765. Celem instalacji jest jak najwcześniejsze wykrywanie w lasach ognisk dymu. System składa się z dwóch kamer, zainstalowanych w odległości 30 i 45 km od Nadleśnictwa, sterowanych z jednego stanowiska za pomocą łącza GSM.

Sprzęt oprócz urządzeń zapewniających ochronę przepięciową i przeciwkradzieżową, posiada również panele fotowoltaiczne, z których czerpie energię przez cały rok.

Rozwiązanie

W monitoringu lasów olbrzymią rolę odgrywa jakość obrazu – w jego analizie liczą się najdrobniejsze szczegóły. Kamery Axis w połączeniu z dobranymi narzędziami informatycznymi gwarantują wysoką rozdzielczość i niską kompresję.

Swym zasięgiem obejmują obszar o promieniu 20 km i są dodatkowo wyposażone w funkcję wykrywania dymu.

Rezultat

Zwykle na trudno dostępnych terenach, w tym w lasach, do połączenia z siecią stosuje się światłowody lub dedykowane łącza radiowe. W tym przypadku ani jedno ani drugie rozwiązanie nie wchodziło w grę. Dlatego wyjątkowo zastosowano łącze GSM. Dzięki zaawansowanej technologii i „szytych na miarę” rozwiązaniach informatycznych spływający do bazy obraz pozostaje najwyższej jakości.

“Jestem przekonany nie tylko o wysokiej jakości sprzętu Axis Communications. Instalacja sprawnego systemu monitorującego lasy nie byłaby możliwa bez wsparcia niezwykle sprawnych informatyków, którzy dostosowali oprogramowanie do wysokich wymagań względem rozdzielczości i kompresji obrazu oraz przekazu przez łącza GSM.”

Dariusz Dowgiert, właściciel DDTronik.

W służbie lasom

Od 2015 roku w Nadleśnictwie Czarna Białostocka w województwie podlaskim funkcjonuje system obserwacji przeciwpożarowej lasu z zastosowaniem kamer obrotowych dalekiego zasięgu. System składa się z dwóch kamer obrotowych DK3HD3, skonstruowanych na bazie najnowszego modelu kamery AXIS Q1765. To jeden z prawie 100 systemów tego typu w Polsce i 1 z 15 bazujących na kamerach Axis Communications. W tym konkretnym przypadku las monitorują dwie kamery. Wieże z kamerami zlokalizowano w Kuźnicy i Nowym Dworze, w odległości 30 i 45 km od stanowiska kontroli. Instalacja systemu obserwacji przeciwpożarowej lasu w Nadleśnictwie Czarna Białostocka miała na celu jak najszybsze wykrycie nawet najmniejszych ognisk dymu. System został wdrożony przez firmę DDTronik, która współpracuje z Axis Communications od początku swojego istnienia, czyli od 11 lat.

Specyfika lasu

W ochronie przeciwpożarowej lasów istotna jest możliwość zidentyfikowania na monitorze o wielkości 50 cali dymu o wysokości 1 cm. Dlatego oprócz wysokiej rozdzielczości i niskiej kompresji wymagany jest płynny ruch głowicy obrotowej. Każdy ostry ruch może spowodować zniekształcenie, które ukryje zagrożenie. Nie bez znaczenia jest również dodatkowa funkcja kamer: wykrywanie dymu. Sprzęt dostarczony przez Axis spełnia wszelkie wymogi.

Oprogramowanie

Zwykle w systemach obserwacji rozległych terenów, ze względu na potrzebę zachowania obrazu o jak najwyższej jakości, przesył obrazu i sterowania odbywa się za pomocą światłowodów lub dedykowanych łączy radiowych. W przypadku terenu Nadleśnictwa Czarna Białostocka takie rozwiązania byłyby obecnie nieekonomiczne. Dlatego zdecydowano się na łącza GSM. Aby jednak zapewnić maksymalną jakość obrazu i dostosować funkcjonalność kamer do konkretnych potrzeb danej instalacji, niezbędne było wsparcie ze strony specjalnego oprogramowania informatycznego. Na bazie doświadczeń DDTRONIK powstał YagiPanel – oprogramowanie stworzone na potrzeby obserwacji dalekiego zasięgu, współpracujące z mapami terenu i określające współrzędne zaistniałego pożaru.

Dzięki połączeniu wysokiej jakości kamer AXIS Q1765 stanowiących otwarte platformy techniczne ze specjalistycznym oprogramowaniem, powstało unikalne rozwiązanie odpowiadające na potrzeby systemów obserwacji dalekiego zasięgu lub systemów obserwacji przeciwpożarowej lasu.

