

Numer postępowania: WIM.0813.1.2023

ZAPROSZENIE DO UDZIAŁU WE WSTĘPNYCH KONSULTACJACH RYNKOWYCH

przed wszczęciem postępowania o udzielenie zamówienia dotyczącego

działalności prowadzonej przez Warmia i Mazury sp. z o.o.

(zwane dalej „Ogłoszeniem”)

ZATWIERDZAM

Wiktor Wójcik

Prezes Zarządu

Szymany, dnia 08.03.2023 r.

I. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

„Warmia i Mazury” sp. z o.o. zarejestrowana w Rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod pozycją KRS: 0000399439, prowadzonym przez Sąd Rejonowy w Olsztynie, VIII Wydział Gospodarczy – Krajowego Rejestru Sądowego,
Siedziba : 12-100 Szczytno, Szymany 150.

Numer REGON: 281345971

Numer NIP: 7451842294

Tel.: +48 89 544 34 00

Fax: +48 89 722 27 76

Strona internetowa: www.mazuryairport.pl

Adres poczty elektronicznej: zarzad@mazuryairport.pl

II. PRZEDMIOT WSTĘPNYCH KONSULTACJI RYNKOWYCH

1) Określenie przyszłego, planowanego postępowania

Zamawiający zamierza powierzyć Wykonawcy lub Wykonawcom realizację zadania polegającego przebudowie i zintegrowaniu posiadanych systemów monitoringu wizyjnego Pelco i Guetenbruck z wykorzystaniem istniejących kamer, opcjonalnym wykorzystaniem stacji monitoringu, serwerów i macierzy dyskowych.

Wskazujemy według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) kody usług, które Zamawiający zamierza powierzyć Wykonawcy albo Wykonawcom w wyniku planowanego postępowania o udzielenie zamówienia:

- **32323500-8 Urządzenia do nadzoru wideo**

Dodatkowe przedmioty zamówienia (CPV):

- 35123500-7 Systemy do identyfikacji wideo
- 51312000-2 Usługi instalowania urządzeń telewizyjnych
- 34971000-4 Urządzenia bezpośredniego monitorowania

III. WARUNKI I ZASADY WSTĘPNYCH KONSULTACJI RYNKOWYCH

1) Podstawy prawne wstępnych konsultacji rynkowych

Wstępne konsultacje rynkowe prowadzone są na podstawie art. 84 ust. 1-4 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 1710). oraz niniejsze Ogłoszenie.

2) Cel prowadzenia wstępnych konsultacji rynkowych

a) Wstępne konsultacje rynkowe zostaną przeprowadzone w celu doradztwa lub uzyskania informacji dotyczących przygotowania opisu przedmiotu zamówienia oraz przygotowania specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz określenia warunków umowy, a także ustalenia wartości zamówienia. Konsultacje pomogą określić aktualnie dostępne na rynku usługi określone w Załączniku nr 2 do Ogłoszenia – wstępny opis

przedmiotu zamówienia, a także umożliwią Zamawiającemu zapoznanie się z ewentualnymi kosztami, które musiałby ponieść.

b) Konsultacje będą prowadzone z zachowaniem uczciwej konkurencji oraz równego traktowania potencjalnych Wykonawców i oferowanych przez nich rozwiązań.

c) Zamawiający w ramach prowadzonych wstępnych konsultacji ma na celu pozyskanie informacji w zakresie optymalnych technicznie, organizacyjnie oraz ekonomicznie rozwiązań, które mogą zostać zastosowane w zakresie realizacji planowanego zamówienia.

3) Zasady prowadzenia wstępnych konsultacji rynkowych

a) Zamawiający przewiduje możliwość prowadzenia wstępnych konsultacji rynkowych w formie elektronicznej za pośrednictwem poczty elektronicznej. Konsultacje przeprowadzone zostaną z każdym z Wykonawców osobno w siedzibie Zamawiającego. Dopuszczalne są konsultacje w formie telekonferencji (obraz + dźwięk).

b) Wstępne konsultacje rynkowe prowadzone będą w języku polskim, w formie pisemnej lub ustnej. Do dokumentów przedstawianych w innych językach powinno być załączone tłumaczenie na język polski podpisane przez podmiot uczestniczący w konsultacjach.

c) Wstępne konsultacje będą miały charakter jawny.

d) Wykonawca zainteresowany udziałem w wstępnych konsultacjach rynkowych jest zobowiązany do wykazania, że jest podmiotem posiadającym odpowiednie zezwolenia (uprawnienia) i/albo stosowne kwalifikacje oraz własną infrastrukturę niezbędną do realizacji usług będących przedmiotem wstępnych konsultacji rynkowych (wskazanie nastąpi we Wniosku o dopuszczenie do udziału w wstępnych konsultacjach rynkowych, zwanym dalej: Wnioskiem, stanowiącym Załącznik nr 1 do Ogłoszenia).

e) W ramach wstępnych konsultacji Zamawiający będzie wymagać przedstawienia informacji merytorycznej, ekonomicznej oraz udzielania odpowiedzi na pytania techniczne (zalecana obecność osoby przygotowanej w wskazanym powyżej zakresie).

f) W ramach wstępnych konsultacji rynkowych Zamawiający oczekuje przedstawienia wstępnej wyceny.

g) Za udział w wstępnych konsultacjach rynkowych Wykonawcy nie otrzymują wynagrodzenia a związane z tym koszty ponoszą we własnym zakresie.

h) Wstępne konsultacje rynkowe prowadzone będą w okresie od 20-03-2023 r. do 31-03-2023 r.

i) O zakończeniu wstępnych konsultacji rynkowych, przed terminem, o którym mowa powyżej, Zamawiający poinformuje na stronie internetowej oraz pocztą elektroniczną - w przypadku podmiotów, które złożyły Wniosek.

j) Zamawiający zastrzega możliwość zmiany wymagań i zakresu dotyczących przedmiotu zamówienia po przeprowadzeniu wstępnych konsultacji rynkowych.

k) Wstępne konsultacje rynkowe mogą zostać zakończone na każdym etapie bez podania przyczyny.

4) Warunki udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych

a) Zamawiający wskazuje, że udział w przedmiotowych konsultacjach mogą wziąć podmioty/Wykonawcy, którzy posiadają wiedzę i doświadczenie oraz wymagane uprawnienia w zakresie realizacji zadania wskazane w Załączniku nr 1 do Ogłoszenia. Zamawiający wymaga

złożenia w tym zakresie dokumentów lub oświadczenia, z zastrzeżeniem punktu Załącznika nr 1 do Ogłoszenia o Wstępnych Konsultacjach Rynkowych.

b) Zamawiający nie wymaga złożenia odrębnego wniosku do udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych, poza odpowiedzią na Ogłoszenie, zgodnie z postanowieniami pkt 5) niniejszego Rozdziału Ogłoszenia.

c) Warunkiem przystąpienia do wstępnych konsultacji rynkowych jest zobowiązanie Wykonawcy do wykorzystania wszelkich pozyskanych informacji od Zamawiającego dotyczących posiadanych przez Zamawiającego systemów ochrony wyłącznie w celu realizacji Wstępnych Konsultacji Rynkowych oraz skutecznego i trwałego usunięcia ich po zakończeniu Wstępnych Konsultacji Rynkowych. Zamawiający wymaga, aby dane te były przechowywane i przetwarzane w sposób uniemożliwiający ich nawet przypadkowe rozpowszechnienie, dostępne wyłącznie dla osób zaangażowanych w niniejsze postępowanie.

5) Termin, forma i miejsce składania wniosków o dopuszczenie do wstępnych konsultacji rynkowych

a) Wnioski można składać w terminie do 16-03-2023 r.

b) Wnioski można składać w formie:

- elektronicznej za pomocą poczty elektronicznej na adresy e-mail: zarzad@mazuryairport.pl,
- pisemnie na adres: „Warmia i Mazury” sp. z o.o. 12-100 Szczytno, Szymany 150,

c) Wnioski mogą być składane w terminie określonym w lit. a) powyżej, przy czym konsultacje będą przez Zamawiającego wyznaczane do dnia zakończenia prowadzenia wstępnych konsultacji rynkowych, o którym mowa w pkt 3) lit. h) niniejszego Rozdziału Ogłoszenia. Wnioski złożone po upływie terminu, o którym mowa w pkt 5 lit. a) powyżej nie będą rozpatrywane.

IV. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1) Poprzez udział we wstępnych konsultacjach rynkowych podmioty w nim uczestniczące udzielają zgody na wykorzystanie przekazywanych informacji na potrzeby przygotowania specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

2) W przypadku przekazania Zamawiającemu w toku wstępnych konsultacji rynkowych utworów stanowiących przedmiot praw autorskich, uczestnik przekazujący dany utwór udziela bezwarunkowej zgody Zamawiającemu, na wykorzystanie utworu w całości lub części na potrzeby przygotowania dokumentacji, zezwolenia na rozporządzanie i korzystanie z opracowań, jak również zapewnia, że wykorzystanie utworu przez Zamawiającego nie będzie naruszało praw osób trzecich.

3) Niniejsze ogłoszenie nie stanowi zaproszenia do złożenia oferty w rozumieniu przepisu art. 66 Kodeksu cywilnego, ani nie jest ogłoszeniem o zamówieniu w rozumieniu przepisów ustawy – Prawo zamówień publicznych, w szczególności w trybie wstępnych konsultacji rynkowych.

4) Udział we wstępnych konsultacjach rynkowych nie jest warunkiem ubiegania się w przyszłości o jakiekolwiek zamówienie publiczne, o zawarcie umowy o partnerstwo publiczno-prywatne lub umowy koncesji na roboty budowlane lub usługi.

- 5) Niniejsze ogłoszenie nie jest również ogłoszeniem postępowania na wybór partnera prywatnego ani o zawarcie umowy koncesji.
- 6) Zamawiający nie zwraca Wykonawcom uczestniczącym we wstępnych konsultacjach rynkowych żadnych kosztów związanych z udziałem w tychże konsultacjach lub sporządzeniem materiałów lub ofert na potrzeby wstępnych konsultacji rynkowych.
- 7) Zamawiający oświadcza, zapewnia i przypomina, że w związku z obowiązkiem informacyjnym, wynikającym z art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r.:
- a) Administratorem danych osobowych przekazanych w związku z niniejszym Ogłoszeniem jest „Warmia i Mazury” sp. z o.o. zarejestrowana w Rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod pozycją KRS: 0000399439 z siedzibą w Szymanach gmina Szczytno adres: 12-100 Szczytno, Szymany 150, numer REGON:281345971, numer NIP:7451842294.
 - b) Zbierane dane osobowe będą przetwarzane wyłącznie w celu opisanym w Rozdziale III pkt 2) niniejszego Ogłoszenia.
 - c) Podanie danych osobowych w zakresie związanym z celem określonym w punkcie poprzednim, a także obowiązujących przepisów ustaw i rozporządzeń dotyczących czynności wstępnych konsultacji rynkowych jest konieczne i prawnie wymagane. Niepodanie danych skutkuje brakiem możliwości realizacji przedmiotu związanego z istotą niniejszego Ogłoszenia.
 - d) Podane dane osobowe będą przechowywane do czasu zakończenia przedmiotowych wstępnych konsultacji rynkowych i zakończenia korespondencji wywołanej jego przeprowadzeniem.
 - e) Każdemu podmiotowi, który podał swoje dane osobowe w związku z niniejszym Ogłoszeniem przysługuje prawo dostępu do swoich danych oraz prawo żądania ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania. Mają Państwo prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego.
 - f) Przysługuje Państwu prawo do ograniczenia przetwarzania danych lub ich usunięcia, o ile nie stoi to w sprzeczności z przepisami prawa.
 - g) Przesyłanie wszelkich danych osobowych na adres e-mail Warmia i Mazury sp. z o.o. w związku z publikacją przedmiotowego Ogłoszenia o wstępnych konsultacjach rynkowych jest równoznaczne z wyrażeniem zgody na ich przetwarzanie, zgodnie z powyższą informacją.

V. ZAŁĄCZNIKI

Załączniki stanowiące integralną część Ogłoszenia: Załącznik nr 1 - Wzór wniosku, Załącznik nr 2 – wstępny opis przedmiotu zamówienia

ZAŁĄCZNIK NR 1 do OGŁOSZENIA O WSTĘPNYCH KONSULTACJACH RYNKOWYCH

przed wszczęciem postępowania dotyczącego udzielenia zamówienia w zakresie zadania polegającego na przebudowie i zintegrowaniu posiadanych systemów monitoringu wizyjnego Pelco i Guetenbruck z wykorzystaniem istniejących kamer, opcjonalnym wykorzystaniem stacji monitoringu, serwerów i macierzy dyskowych w Porcie Lotniczym Olsztyn – Mazury.

DANE ZAINTERESOWANEGO PODMIOTU:

NAZWA/FIRMA/IMIĘ i NAZWISKO:

.....;

Adres:

NIP:

REGON:

Nazwa rejestru i numer wpisu do właściwego rejestru/np.: KRS, CEIDG/

..... ;

Numer telefonu: Adres e-mail:

..... ;

Poniżej podpisany/podpisani oświadczam/oświadczamy :

.....

/imię, nazwisko, funkcja, stanowisko/

Działając w imieniu zainteresowanego, a wskazanego powyżej podmiotu:

oświadczam/-y, że zapoznałam/-em/-liśmy się z Ogłoszeniem o wstępnych konsultacjach rynkowych przed wszczęciem postępowania dotyczącego zadania polegającego na przebudowie i zintegrowaniu posiadanych systemów monitoringu wizyjnego oraz akceptuję/-emy jego postanowienia;

oświadczam/-y, że udzielam/-y bezwarunkowej zgody na wykorzystanie przekazywanych informacji na potrzeby przygotowania specyfikacji istotnych warunków zamówienia (lub innego dokumentu określającego warunki przetargu/postępowania lub opis przedmiotu zamówienia);

oświadczam/-y, że w przypadku przekazania Zamawiającemu w toku wstępnych konsultacji rynkowych utworów stanowiących przedmiot praw autorskich udzielam/-y bezwarunkowej zgody Zamawiającemu, na wykorzystanie utworu w całości lub części na potrzeby przygotowania dokumentacji przetargowej/postępowania, zezwolenia na rozporządzanie i korzystanie z opracowań, jak również zapewniam/-y, że wykorzystanie utworu przez Zamawiającego nie będzie naruszało praw osób trzecich;

oświadczam/-y, że w przypadku pozyskania od Zamawiającego w toku wstępnych konsultacji rynkowych informacji dotyczących systemów bezpieczeństwa Portu Lotniczego Olsztyn - Mazury zobowiązujemy się do wykorzystania tych informacji wyłącznie w celu realizacji Wstępnych Konsultacji rynkowych oraz skutecznego i trwałego usunięcia ich po zakończeniu Wstępnych Konsultacji Rynkowych. Oświadczamy, że dane te będą

przechowywane i przetwarzane w sposób uniemożliwiający ich nawet przypadkowe rozpowszechnienie, dostępne wyłącznie dla osób zaangażowanych w niniejsze postępowanie.

wnioskuję/-my o dopuszczenie do wstępnych konsultacji rynkowych przed wszczęciem postępowania dotyczącego świadczenia usług w zakresie zadania polegającego na przebudowie i zintegrowaniu posiadanych systemów monitoringu wizyjnego

oświadczam/-y, że zainteresowany podmiot jest podmiotem posiadającym odpowiednie zezwolenia lub uprawnienia, posiada osoby posiadające odpowiednie zezwolenia lub uprawnienia, stosowne kwalifikacje oraz własną infrastrukturę niezbędną do świadczenia usług będących przedmiotem wstępnych konsultacji rynkowych.

Za wymagane, niezbędne uprawnienia i zezwolenia przyjmuje się:

Dla przedsiębiorstwa:

Posiadanie koncesji ochrony technicznej zgodnie z Ustawą z dnia 22.08.1997 o ochronie osób i mienia.

Dla osób biorących udział we wstępnych konsultacjach rynkowych:

Posiadanie wpisu na listę kwalifikowanych pracowników zabezpieczenia technicznego zgodnie z Ustawą z dnia 22.08.1997 o ochronie osób i mienia lub/i:

Posiadanie poświadczenia bezpieczeństwa zgodnie z Ustawą z dnia 5 .08.2010 r. o ochronie informacji niejawnych.

Za niezbędną infrastrukturę do świadczenia usług będących przedmiotem wstępnych konsultacji rynkowych przyjmuje się posiadanie co najmniej dwóch pracowników posiadających wiedzę na poziomie serwisanta i wdrożeniowca ofertowanych systemów dozoru wizyjnego poświadczonych oświadczeniem lub certyfikatem bądź autoryzacją właściwego producenta.

Za stosowne kwalifikacje przyjmuje się udokumentowane wykonanie co najmniej dwóch zamówień polegających na instalacji systemu monitoringu wizyjnego, w tym co najmniej jedna zawierająca co najmniej 200 kamer oraz co najmniej dwa wdrożenia oprogramowania zarządzającego systemem monitoringu wizyjnego wraz z wdrożeniem analityki (w ramach ww. zamówień na instalację systemu monitoringu lub odrębnie wykonanych).

Osoba do kontaktu w imieniu zainteresowanego podmiotu:

Imię i nazwisko.....

Funkcja/Stnowisko:.....

Numer telefonu.....

Adres e-mail:.....

W imieniu zainteresowanego podmiotu

.....
(miejscowość i data, pieczęć imienna i podpis osoby-ów upoważnionej/-ych do reprezentowania podmiotu)

.....
pieczęć firmowa (jeśli dotyczy)

ZAŁĄCZNIK NR 2 do OGŁOSZENIA O WSTĘPNYCH KONSULTACJACH RYNKOWYCH

wstępny szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przebudowa i integracja posiadanych systemów monitoringu wizyjnego Pelco i Guetenbruck z wykorzystaniem istniejących kamer, opcjonalnym wykorzystaniem stacji monitoringu, serwerów i macierzy dyskowych.

Warunki, które należy bezwzględnie spełnić przy doborze oprogramowania i sprzętu, a w szczególności doboru wielkości przestrzeni dyskowej, wynikające z obowiązku prawnego wynikającego z zał. 17 Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym oraz zał. nr 1 do Narodowego Programu Ochrony Infrastruktury Krytycznej: zapis 30 dni: 80% kamer 25 kl/s, 15% kamer 10 kl/s, pozostałe kamery - zapis tylko po wykryciu ruchu. Zapis w rozdzielczości 1920x1080.

CZĘŚĆ 1

Dostawa, montaż, uruchomienie, podłączenie do istniejącego systemu Guetenbruck kamer termowizyjnych stałych w ilości 1 szt. zlokalizowanych na słupach betonowych. Do kamery należy dostarczyć przełącznik co najmniej dwuportowy w wersji przemysłowej do zamontowania w szafie rozdzielczej zewnętrznej.

Wymagania dla kamer:

1. kamera termowizyjna kompatybilna z istniejącym systemem Guetenbruck w zakresie umożliwiającym wykorzystania alarmów o wykryciu obiektu przez kamerę termowizyjną do zmiany położenia istniejącej kamery PTZ i skierowanie jej na wykryty obiekt.
2. Ilość efektywnych pikseli minimalnie: 640 x 480,
3. Czułość termalna (NETD) < 60mK
4. Zakres widmowy 8 – 14 μ m
5. Co najmniej jeden kanał H.264
6. automatyczna korekcja FFC
7. Obsługa protokołów co najmniej IPv6, IPv4
8. Stopień ochrony: IP66
9. Temperatura pracy: -40 - +60 °C
10. Funkcjonalność zgodnie z kryterium Johnsona:
 - 10.1. Człowiek - detekcja: 310 m / rozpoznawanie: 20 m / identyfikacja: 10 m
 - 10.2. Pojazd - detekcja: 310 m / rozpoznawanie: 50 m / identyfikacja: 30 m
11. Kamery powinny być wyposażone w algorytmy samouczącej się analizy obrazu w oparciu o klasyfikację obiektów (np. człowiek, pojazd) z przesyłaniem metadanych na serwer:
 - 11.1. Obiekty na obszarze;
 - 11.2. Podejrzane zachowanie obiektu;
 - 11.3. Przekroczenie wiązki detekcyjnej przez obiekty;
 - 11.4. Pojawienie się obiektu lub znalezienie się obiektu na obszarze;
 - 11.5. Obiekt nieobecny na obszarze;
 - 11.6. Znalezienie się obiektów na obszarze;
 - 11.7. Opuszczenie obszaru przez obiekty;
 - 11.8. Zatrzymanie się obiektu na obszarze;
 - 11.9. Niedozwolony kierunek;
 - 11.10. Wykrycie ingerencji;
12. Kamera powinna umożliwiać stworzenie nie mniej niż 30 reguł alarmowych z algorytmów analizy obrazu działających równolegle bez utraty funkcjonalności pozostałych parametrów kamery.

13. Kamera powinna mieć możliwość douczenia analizy obrazu poprzez wpisanie próbek pozytywnych oraz negatywnych ze sceny obserwowanej.
 14. Kamera powinna być oporna na fałszywe alarmy powodowane przez zwierzęta lub zewnętrzne warunki atmosferyczne.
 15. Zgodność ze standardem ONVIF profil S i G
- Gwarancja na dostarczony sprzęt i usługą nie krótsza niż 36 miesięcy.

CZĘŚĆ 2

Przebudowa i integracja posiadanych systemów Pelco i Guetenbruck z wykorzystaniem istniejących kamer, opcjonalnym wykorzystaniem stacji monitoringu, serwerów i macierzy dyskowych.

Integracja systemu Guetenbrueck wyposażonego w 30 kamer, serwer, macierz dyskową i jedna stacje monitoringu z systemem Pelco wyposażonym w 250 kamer, serwer, macierze dyskowe i pięć stacji monitoringu.

Wymagania dla systemu monitoringu

System VMS

1. Oprogramowanie musi być skalowalne od jednego klienta, serwera i kamery do trzech setek klientów, serwerów i kamer;
2. Oprogramowanie musi posiadać elastyczną, skalowalną - co najmniej 3 stopniową skalę (wersję) funkcjonalności oprogramowania z możliwości migracji do wyższej wersji z niższej (mniejszej liczby funkcjonalności);
3. Oprogramowanie musi udostępniać nieodpłatną aplikację kliencką bez ograniczeń ilościowych w instalacji w zakresie urządzeń – stacji oglądowych.
4. Oprogramowanie musi udostępniać nieodpłatną wersję oprogramowania dla aplikacji mobilnych z obsługą urządzeń opartych, co najmniej o system iOS
5. Oprogramowanie musi posiadać możliwość dostępu do systemu poprzez aplikację kliencką opartą o przeglądarkę internetową.
6. Rozbudowa systemu musi być możliwa w każdej chwili nawet o pojedynczą kamerę (licencję)
7. Aplikacja serwerowa nie może być ograniczona pod kątem producenta sprzętu, na którym ma pracować, a jedynie parametrami technicznymi i wydajnościowymi umożliwiającymi jej poprawne, płynne i nieprzerwane wykorzystanie;
8. Oprogramowanie zarządzające serwerem i klientem muszą posiadać możliwość instalacji na jednej maszynie jak również na oddzielnych tworząc architekturę klient-serwer;
9. praca w architekturze klient-serwer, w tym wiele serwerów i jeden klient oraz wiele serwerów i wiele stacji klienckich, a w ramach jednego systemu do najmniej 300 kamer i co najmniej 10 serwerów, wymaga się aby jednym logowaniem autoryzować się do wszystkich serwerów w systemie;
10. Otwarta architektura klient-serwer pozwalająca na podłączenie do systemu nielimitowanej liczby nowych urządzeń;
11. możliwość grupowania serwerów w ramach jednej „logicznej” lokalizacji, jako jeden system lub podsystem
12. Wsparcie dla kamer sieciowych obsługujących powszechnie stosowane kompresje MJPEG, MPEG4, H.264, H.265;
13. obsługa kamer wysokich rozdzielczości (kamer megapikselowych) do 60 Mpix włącznie;
14. obsługa kamer producentów trzecich w oparciu o standard ONVIF oraz ewentualne natywne integracje;
15. obsługa kamer multisensorycznych – wieloprzetwornikowych, oprogramowanie powinno utylizować tylko jedną licencję dla takiej kamery;
16. Szybkość nagrywania: do 60 klatek na sekundę (na kamerę);

17. Oprogramowanie ma zapewnić grupowanie wszystkich serwerów w celu zapewnienia ciągłości pracy systemu na wypadek awarii któregoś z nich – dane o użytkownikach, ich aktywności zdarzeniach, alarmach pozostają niezmienione, nie ulegają utracie w sytuacji awarii któregoś serwera w sieci – grupie;
18. ustawienia rejestracji z indywidualnie (dla każdej rejestrowanej kamery) dobranymi parametrami zapisu;
19. ustawienia parametrów rejestracji: ilość klatek/s, rozdzielczość, jakość kompresji: przynajmniej 10 poziomów kompresji;
20. Oprogramowanie musi zapewnić opcję nagrywania „buforowego” przed zdarzeniem i nagrywania po zdarzeniu;
21. oprogramowanie musi posiadać możliwość rejestracji strumieni audio i wideo w oparciu o harmonogram nagrywania, który można określić indywidualnie dla każdego źródła video. Harmonogram powinien zawierać obsługę następujących parametrów: tryb nagrywania, ciągłe nagrywanie, nagrywanie na ruch, wejścia cyfrowe, alarmy, transakcje POS, tablice rejestracyjne, ustawienia daty i godziny, codziennie, tygodniowo;
22. oprogramowanie musi umożliwiać rejestrację w oparciu o nagrywanie ciągłe, nagrywanie z detekcją ruchu lub zdarzenia;
23. możliwość zaimplementowania narzędzi (algorytmów) inteligentnej analizy obrazu (np. rozpoznawania tablic rejestracyjnych, analiza ruchu osób i pojazdów);
24. Oprogramowanie musi umożliwiać nagrywanie pierwszego lub drugiego lub trzeciego strumienia wideo z danego źródła wideo;
25. Oprogramowanie musi umożliwiać wysyłanie do aplikacji klienckiej dynamicznej zmiany strumienia w sytuacji wyświetlania obrazu wideo w podziale większym niż 1x1 w celu optymalizacji pasma transmisji pomiędzy aplikacją serwerową i kliencką;
26. Oprogramowanie musi być dostępne w następujących językach: polski;
27. System nie może mieć ograniczeń pojemności zapisu i musi pozwalać na rozbudowę pojemności zapisu, do co najmniej 2000 TB;
28. oprogramowanie musi automatycznie wykrywać wszystkie obsługiwane kamery, rejestratory, enkodery czy mikrofony podłączone do tej samej sieci serwer;
29. oprogramowanie musi mieć funkcję wyszukiwania, aby wykryć serwery uruchomione na komputerach połączonych w innym segmencie sieci niż klient, za pomocą adresów IP lub nazw hostów;
30. jednoczesna archiwizacja obrazu i jego odtwarzanie na wielu stanowiskach oglądowych w tym samym czasie;
31. oprogramowanie musi zapewnić możliwość automatycznego logowania się do NVR (Serwera);
32. oprogramowanie musi zapewnić możliwość automatycznego wylogowania z NVR (Serwera), gdy aplikacja nie jest używana;
33. możliwość kooperacyjnej pracy operatorów systemu poprzez błyskawiczne dzielenie się oglądanymi obrazami przez jednego z nich np. w przypadku wystąpienia zdarzenia, kilku operatorów ma mieć możliwość oglądania dokładnie tego samego co wybrany operator;
34. możliwość przekazania informacji z tego samego alarmu wielu operatorom systemu wraz z ewentualną eskalacją zdarzeń;
35. oprogramowanie ma zapewniać współpracę niezależnych operatorów systemu poprzez możliwość przekazania przez jednego operatora oglądanych przez niego widoków z kamer innemu operatorowi w czasie rzeczywistym w celu szybszej analizy tych samych kluczowych zdarzeń z kamer przez kilku operatorów;
36. oprogramowanie musi posiadać możliwość aktualizacji całego systemu, czyli wszystkich serwerów i stacji klienckich do najnowszej dostępnej wersji;
37. serwer musi pobierać aktualizację czasu z serwera czasu i propagować identyczny czas do wszystkich urządzeń systemu.

Funkcje analityki i zaawansowane funkcjonalności wspierające prace monitoringu

Wyszukiwanie zdarzeń

1. oprogramowanie musi umożliwiać przeszukiwania zarejestrowanego obrazu i dźwięku w oparciu o różne kryteria, w tym o czas, datę, źródła wideo i zdarzenia;
2. oprogramowanie musi umożliwiać przeszukiwanie nagrań wideo na podstawie ruchu w obszarach zdefiniowanych przez użytkownika;
3. oprogramowanie musi umożliwiać przeszukiwanie nagrań wideo w oparciu o czas, datę, źródła wideo i wyświetlić wyniki jako serię miniatur;
4. oprogramowanie musi umożliwiać przeszukiwanie nagrań wideo w oparciu o zdarzenia alarmowe;
5. oprogramowanie musi umożliwiać przeszukiwanie nagrań wideo w oparciu o transakcje z urządzeń point-of-sales;
6. Oprogramowanie musi korzystać z metadanych wyszukując zdarzeń w materiale archiwalnym.

Alarmowanie i Obsługa alarmów

1. system musi mieć możliwość generowania i eskalowania alarmów w oparciu o czas wystąpienia i priorytet;
2. oprogramowanie musi umożliwiać obserwację stanu wejść alarmowych, ciągłe monitorowanie i powiadamianie (z wyświetlaniem odpowiedniego komunikatu) o każdym zaniku sygnału, zasilania, otwarciu drzwi, itp.;
3. oprogramowanie musi rejestrować zdarzenia alarmowe w bazie zawierającej datę, czas wystąpienia i opis zdarzenia;
4. oprogramowanie musi posiadać możliwość elastycznego kreowania reguł definiujących automatyczne reakcje systemu na dane zdarzenia (system umożliwia automatyczne reagowanie na wcześniej zdefiniowane zdarzenia i alarmy);
5. możliwość stworzenia alarmów dedykowanych dla głównej stacji monitorowania (o najwyższym priorytecie);
6. oprogramowanie musi posiadać możliwość wysyłania informacji o zdarzeniach poprzez e-mail;

Aplikacja kliencka

1. Panel główny aplikacji klienckiej musi być w pełni konfigurowalny w zakresie, co najmniej: wyświetlanych źródeł wideo, map, zdarzeń alarmowych, zapisanych widoków;
2. Panel aplikacji klienckiej musi posiadać mapę obszarów zewnętrznych i planów obiektów w których są zainstalowane kamery zawierające ikony kamer z ich opisem oraz możliwością wyświetlenia obrazu ze wskazanej na mapie (planie) kamery;
3. Panel Główny musi posiadać czytelne i przejrzyste drzewo katalogowe pozwalające na pełną jego konfigurację w zakresie typów wyświetlanych urządzeń, serwerów, widoków, lokalizacji;
4. Panel główny aplikacji klienckiej musi umożliwiać dostęp za pomocą pojedynczego kliknięcia do materiału wideo w trybie „na żywo” i „nagranego”;
5. Panel główny musi umożliwiać wyszukiwanie pojedynczych zasobów, do których danych użytkownik ma dostęp, co najmniej takich jak: dany serwer, dana mapa, dana kamera, dany widok wideo, dany adres www;
6. Panel główny musi posiadać, co najmniej poniższe przyciski do obsługi wideo:
 - 6.1. kursor myszy do wyboru danego serwera, danej kamery, mapy, danego widoku wideo, danego adresu www czy innej akcji jaką użytkownik chce wywołać;
 - 6.2. Przyciski zoomu cyfrowego „in plus” i „in minus”
 - 6.3. przycisk do pracy na przybliżonym materiale wideo
 - 6.4. przyciski do sterowania PTZ
 - 6.5. Przycisk do wyboru układu wyświetlania obrazów wideo i innych źródeł danych
 - 6.6. przycisk maksymalizacji danego źródła danych lecz nie mniej niż obrazu z kamery i mapy

- 6.7. przycisk przełączania pomiędzy widokami z kamer
- 6.8. przycisk przesłania danego widoku do innego operatora – funkcja współpracy operatorów
- 7. Panel Główny aplikacji musi umożliwiać pracę opartą o zakładki zawierające widoki z wybranych przez użytkownika kamer czy innych źródeł informacji, przy czym użytkownik musi posiadać pełnię możliwości kreowania informacji w każdej zakładce w ramach posiadanych uprawnień;
- 8. Musi istnieć możliwość indywidualnej konfiguracji panela z dobranym układem kamer dla każdego użytkownika posiadającego login;
- 9. Panel Główny musi posiadać w trybie oglądu materiału nagranego oś czasu z wyświetlaniem co najmniej poniższych informacji: materiał nagrany ciągle, materiał z występowaniem ruchu, dokładna data materiału wideo, informacja o oglądanej kamerze i kamerach (jednoczesny ogląd),
- 10. Panel Główny musi mieć możliwość odtwarzania materiału wideo w trybie prędkości co najmniej od -64X do +64X wraz z prędkościami cząstkowymi co najmniej -1/4, -1/2, 1/2, 1/4 ;
- 11. oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie zakładek na nagraniach wideo z wielu źródeł, wyświetlanie zakładek na osi czasu oraz opcję wyszukiwania zakładek;
- 12. oprogramowanie musi umożliwiać przeszukiwanie zakładek na podstawie różnych kryteriów, w tym nazwy zakładek, notatek i powiązanych nazw kamer;
- 13. Panel Główny musi posiadać możliwość automatycznego, cyklicznego przełączania pomiędzy otwartymi zakładkami wideo;
- 14. W ramach konfiguracji aplikacji klienckiej muszą być dostępne, co najmniej poniższe funkcje: wyświetlania powiadomień, synchronizacja odtwarzanego materiału wideo, automatyczne logowanie do witryny z opcją uwierzytelniania Windows oraz poprzez wpisanie loginu i hasła, zdefiniowanie pasma pomiędzy klientem i serwerem;
- 15. W ramach konfiguracji aplikacji klienckiej musi istnieć możliwość tworzenia nakładek obrazu takich jak: nazwa kamery, lokalizacja kamery, sygnatura czasowa, datownik „na żywo”, wskaźnik nagrywania, aktywność ruchu (miejsce występowania ruchu), zdarzenia analizy obrazu, tablice rejestracyjne, jakość wyświetlania obrazu w aplikacji klienckiej – co najmniej 3 różne poziomy
- 16. Panel Główny musi umożliwiać oglądanie pełnych jakościowo obrazów, wsparcie dla kompresji, co najmniej: MJPEG, MPEG4, H.264, H.265
- 17. Panel Główny musi umożliwiać tworzenie zakładek wraz panelami wideo do oglądu obrazów z kamer w trybie „na żywo” jak i nagranych materiału wideo;
- 18. W ramach jednej zakładki wideo system musi umożliwiać wyświetlanie min. 64 obrazów (paneli wideo) z kamer w podziale 8x8;
- 19. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość wyświetlania na tym samym monitorze podpiętym do tej samej stacji klienckiej obrazu z wybranej kamery w trybie „na żywo” i „nagranego”;
- 20. Aplikacja musi umożliwiać pracę na stanowisku wielomonitorowym – co najmniej 4 monitorów podłączonych bezpośrednio do stacji roboczej oraz monitorów wyniesionych podłączonych przez sieć IP z możliwością zarządzania z jednego PC;
- 21. W ramach pracy wielomonitorowej aplikacja kliencka musi posiadać możliwość wyświetlania jej na każdym monitorze niezależnie w ramach nowo otwartych okien;
- 22. W ramach wyświetlanych obrazów z kamer system musi umożliwiać wykonanie natychmiastowego zdjęcia;
- 23. Okno panelu wideo musi umożliwiać maksymalizację oglądu z danego źródła wideo jak i powrót do poprzedniej wielkości (przed wywołaniem trybu pełnoekranowego);
- 24. W ramach panelu wideo system musi umożliwiać zapis wideo w trybie manualnym;
- 25. System musi umożliwiać zapis danego widoku wykorzystywanego przez użytkownika w celu późniejszego ponownego wykorzystania;
- 26. W sytuacji wyświetlania kamery PTZ system będzie umożliwiał jej sterowanie w zakresie obrotu w pionie i poziomie, zoomu optycznego oraz cyfrowego;
- 27. System musi posiadać funkcję cyfrowego zoomu w podglądzie na żywo oraz przy odtwarzaniu nagrań z archiwum;
- 28. oprogramowanie musi umożliwiać oglądanie tego samego strumienia wideo na żywo lub nagranych na różnych poziomach zoomu cyfrowego i na różnych obszarach widoku;

29. oprogramowanie musi umożliwiać nawigację na nagraniach wideo i audio poprzez kalendarz, linię czasu lub zdarzenia;

Ustawianie parametrów pracy kamer stacjonarnych

Oprogramowanie klienckie musi posiadać poniższe funkcjonalności związane z konfiguracją i parametryzacją pracy kamer. Wszystkie funkcjonalności muszą być dostępne z poziomu uprawnień administratora, jak również z poziomu uprawnień operatora o ile ma uprawnienia do zmiany części z nich.

1. Oprogramowanie musi umożliwiać zamianę podstawowych parametrów kamery takich jak: nazwa kamery, lokalizacja kamery, logiczne ID;
2. Oprogramowanie musi umożliwiać włączenie lub wyłączenie stanu diod LED kamery oraz działania analizy wideo o ile kamera podłączona do sytemu jest w nią wyposażona;
3. Oprogramowanie musi posiadać możliwość resetu kamery – ponownego uruchomienia poprzez np. dostęp do strony administracyjnej kamery z poziomu przeglądarki WWW;
4. Oprogramowanie musi posiadać możliwość ręcznego nadania adresu IP lub poprzez mechanizm DNS;
5. Oprogramowanie musi umożliwiać włączenie i zmianę (jeśli udostępnione przez kamerę)::
 - 5.1. trybu dziennego i nocnego kamery oraz automatycznego wyboru pracy trybu dzień/noc
 - 5.2. zmiana ekspozycji ręczna i automatyczna
 - 5.3. przesłony – otwarta, zamknięta, automatyczna
 - 5.4. maksymalny czas naświetlania
 - 5.5. maksymalne wzmocnienie
 - 5.6. BLC – Kompensacja tylnego światła
 - 5.7. Nasycenie i wyostwienie
 - 5.8. Obrót obrazu z kamery o 90°, 180°, 270°;
 - 5.9. Automatyczny i niestandardowy balans bieli
 - 5.10. Ustawienie zoomu optycznego oraz ostrości w trybie ręcznym i automatycznym
6. Oprogramowanie musi umożliwiać wybór:
 - 6.1. kompresji obrazu kamery w ramach wspieranych przez kamerę
 - 6.2. ilości generowanych klatek na sekundę
 - 6.3. jakości obrazu – co najmniej 10 poziomów
 - 6.4. szybkości transmisji
 - 6.5. rozdzielczości pracy
 - 6.6. odstęp pomiędzy klatkami kluczowymi
7. Oprogramowanie w ramach ustawienia parametryzacji pracy musi pokazywać daną chwilową przepustowość przy danych parametrach pracy kamery;
8. Oprogramowanie musi umożliwiać ustawianie detekcji ruchu kamery wraz z parametryzacją czułości i progu detekcji;
9. Oprogramowanie musi umożliwiać konfigurację czasu nagrywania przed i po wystąpieniu ruchu w polu widzenia kamery;
10. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie stref detekcji ruchu (co najmniej 5) opartych o dowolny kształt;
11. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie stref prywatności w polu widzenia kamery, – co najmniej 4
12. Oprogramowanie musi umożliwiać konfigurację wejść i wyjść cyfrowych kamery (o ile kamera je posiada) oraz skutków wystąpienia danego zdarzenia dla pracy systemu nagrywania;

Wymagania w zakresie administracji systemem

1. Oprogramowanie musi prowadzić log zdarzeń obejmujący następujące zdarzenia dotyczące użytkowników: logowanie, wylogowania użytkownika, serwer zmienił ustawienie, ustawienia strony zmienione, zmieniono ustawienie urządzenia, urządzenie podłączone, urządzenie odłączone, wyjście cyfrowe wyzwalone, dodanie zakładki, zakładka zaktualizowana, skasowanie zakładki, PTZ zmieniony, PTZ bezczynny, wykonanie eksport materiału, o otwarciu macierzy wirtualnej monitorów, mapa dodana, mapa aktualizowana, skasowanie mapy, widok dodany, widok zaktualizowany, widok usunięty;
2. zapisywanie alarmów oraz informacji o systemie w centralnej bazie danych;
3. Oprogramowanie musi prowadzić log zdarzeń obejmujący następujące zdarzenia na serwerze: uruchamianie serwera aplikacji, zamykanie serwera aplikacji, nieoczekiwana przerwa w działaniu serwera aplikacji, niski stan zasobów serwera aplikacji, błąd instalacji serwera aplikacji, licencja wkrótce wygaśnie, licencja wygasła, błąd bazy danych, błąd inicjalizacji danych, błąd partycji, powrót działania partycji, zmniejszony rozmiar do zapisu danych, błąd zapisu danych, rozpoczęcie uaktualnienia danych, aktualizacja danych zakończona, aktualizacja danych nie powiodła się, rozpoczęcie odzyskiwania danych, odzyskiwanie danych zakończonych, odzyskiwanie danych nie powiodło się, zapisywanie zakładki nie powiodło się, połączenie sieciowe nawiązanie, połączenie sieciowe stracone, błąd wysyłania e-maila, błąd sprzętowy serwera, wykonywanie kopii zapasowej rozpoczęto, archiwizacja zakończona, kopia zapasowa nie powiodła się, połączenie z serwerem utracone;
4. system musi zapewniać możliwość zdalnego przydzielania uprawnień dostępu przez administratorów systemu różnym lokalizacjom i serwerom z jednego miejsca;
5. autoryzacja z wykorzystaniem skonfigurowanych i opisanych użytkowników wraz z możliwością autoryzacji użytkowników z domeny systemu Windows;
6. możliwość niezależnego przyporządkowania uprawnień każdemu z użytkowników systemu: podgląd na żywo, sterowanie PTZ, blokowanie sterowaniem PTZ, odtwarzanie zarejestrowanego materiału, eksport materiału wideo, konfiguracja systemu, zarządzanie użytkownikami;
7. funkcja raportowania o aktywności użytkownika oraz o zdarzeniach w systemie. Możliwość zapisania wyników raportu do pliku;
8. Centralne zarządzanie uprawnieniami wszystkich użytkowników systemu;
9. oprogramowanie musi zapewnić możliwość monitorowania dostępu użytkownika do każdego klastra serwerów;
10. administracja systemu z dowolnej stacji operatorskiej włączonej do sieci komputerowej systemu monitoringu;

Mapy w systemie

1. oprogramowanie musi posiadać możliwość wykorzystania wielopoziomowych, hierarchicznych, przejrzystych map umożliwiających wskazanie zasięgu danej kamery na obiekcie;
2. mapy w systemie muszą być oparte, co najmniej o pliki w formatach: jpeg, jpg, bmp, png, tiff
3. oprogramowanie musi posiadać możliwość umieszczania na mapach punktów kamerowych wraz z graficznym określeniem zasięgu pola ich widzenia;
4. możliwość wyboru kamery z poziomu mapy terenu;
5. możliwość natychmiastowego uzyskania obrazu z wybranego punktu kamerowego poprzez kliknięcie „ikony kamery” na mapie wraz z uzyskaniem predefiniowanych obrazów z danej kamery np. sceneria ogólna wraz z jednoczesną wizualizacją wybranych miejsc w polu widzenia danej kamery (wybór z poziomu listy, mapy terenu);
6. mapy muszą być aktywne tzn, pokazywać zdarzenia alarmowe w sytuacji wyzwolenia alarmu przez daną kamerę;

Sterowanie kamerami PTZ

Oprogramowaniem musi posiadać poniższe funkcjonalności, których poprawna praca będzie zależeć od poziomu integracji danej kamery z oprogramowaniem.

1. oprogramowanie serwerowe i klienckie musi umożliwiać zdalne sterowanie kamerami obrotowymi (Pan/Tilt/Zoom) różnych producentów;
2. oprogramowanie musi umożliwiać konfigurację co najmniej 10 programowalnych pozycji dla każdej kamery obrotowej;
3. oprogramowanie musi posiadać możliwość konfigurowania tras patrolowych w kamerze obrotowej;
4. oprogramowanie musi posiadać możliwość wysterowania kamery obrotowej we wcześniej zaprogramowaną pozycję presetu poprzez zdarzenie alarmowe (detekcja ruchu, alarm, itp.);
możliwość sterowania kamerami obrotowymi przez uprawnione osoby na każdym stanowisku operatorskim w systemie za pomocą pulpitu sterującego zintegrowanego z komputerem PC i/lub konsoli wirtualnej wbudowanej w aplikację kliencką;

Eksport materiału wideo

1. w ramach eksportu materiału w formacie macierzystym oprogramowanie musi umożliwiać jednoczesny eksport z jednej lub wielu kamer jednocześnie - w ramach jednego pliku do odtwarzania, z różnych przedziałów czasowych dla jednej lub wielu kamer;
2. oprogramowanie musi umożliwiać określenie długości eksportowanego materiału wideo w oparciu o kalendarz jak i zaznaczenie zakresu na osi czasu;