

## Opis przedmiotu zamówienia

### Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest naprawa wraz z dostawą, montażem i uruchomieniem urządzeń systemu monitoringu wizyjnego INEA Stadionu w Poznaniu. Po naprawie awarii system monitoringu wizyjnego musi spełniać wymogi określone przez ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie sposobu utrwalania przebiegu imprezy masowej §4.1. oraz §9 dotyczące kategorii rejestracji obrazu miejsc podlegających temu obowiązkowi.

#### 1. Dostawa i montaż kamer szybkoobrotowych.

W ramach zadania Wykonawca dostarczy, zainstaluje oraz uruchomi 9 szt. kamer szybkoobrotowych typu speed dome. Mocowanie kamery należy dokonać za pomocą adaptera montażowego przystosowanego do zaoferowanej kamery w taki sposób, aby kamerę zainstalować na istniejącym słupie oświetleniowym. Mocowanie musi zapewnić trwałe połączenie odporne na ewentualne próby wandalizmu oraz niekorzystne warunki atmosferyczne. Kamery należy zasilić za pośrednictwem dedykowanych zasilaczy HighPOE, które należy umieścić w pośrednich punktach dystrybucyjnych.

Minimalne parametry kamery:

- kamera wytworzona i dostarczona, jako kompaktowe rozwiązanie jednego producenta
- moduł kamery o rozdzielczości HD 1080p/30 kl./s
- format obrazu: HD: 16:9
- mechaniczny filtr podczerwieni
- minimalna czułość kamery w trybie czarno-białym 0,0002 lux i 0 lux z włączonym oświetlaczem podczerwieni
- czas otwarcia migawki w minimalnym zakresie 1-1/30000 s
- kamera powinna zapewniać pracę z wykorzystaniem kompresji H.264, MPEG-4 i M-JPEG
- kamera powinna oferować możliwość zasilania 24 VAC i High POE
- kamera powinna oferować funkcję Wide Dynamic Range 120 dB
- kamera powinna oferować dwukierunkową transmisję audio.
- kamera powinna oferować funkcję inteligentnego śledzenia
- obiektyw o zoomie optycznym minimum 36x
- automatyczny fokus z możliwością regulacji ręcznej.
- funkcja pozyskiwania użytecznego obrazu podczas mgły.
- kamera powinna oferować możliwość obrotu o 360°
- kamera powinna posiadać certyfikat ONVIF.
- kamera powinna być w stanie przetwarzać i analizować obraz, bez konieczności posiadania dodatkowego sprzętu.
- kamera powinna mieć stopień szczelności nie mniejszy niż IP66
- kamera powinna być wyposażona w promiennik podczerwieni o zasięgu minimum 180 m.

- maksymalny pobór prądu z promiennikiem 90W
- kamera powinna pracować w zakresie temperatur min. -40 °C do +55 °C
- uchwyt do montażu naściennego
- zasilacz kamery

Zamawiający wymaga aby oferowany model kamery współpracował z oprogramowaniem VDG Sense w wersji 2.4 i nowszych.

## 2. Przebudowa instalacji transmisji danych i zasilania dla modernizowanych punktów kamerowych.

W ramach montażu kamer Wykonawca jest zobowiązany do przebudowy, optymalizacji i przystosowania pośrednich punktów dystrybucyjnych umieszczonych przy poszczególnych kamerach.

W tym celu Wykonawca przeprowadzi :

- inwentaryzację istniejących, pośrednich punktów dystrybucyjnych umieszczonych przy modernizowanych kamerach
- sprawdzenie wszystkich połączeń sieci teleinformatycznej w punktach dystrybucyjnych umieszczonych przy modernizowanych kamerach
- sprawdzenie poprawności funkcjonowania urządzeń zainstalowanych w pośrednich punktach dystrybucyjnych umieszczonych przy modernizowanych kamerach
- sprawdzenie poprawności instalacji urządzeń zainstalowanych w pośrednich punktach dystrybucyjnych umieszczonych przy modernizowanych kamerach pod względem środowiskowym;
- przeprowadzi optymalizację połączeń kablowych w poszczególnych punktach dystrybucyjnych umieszczonych przy modernizowanych kamerach w celu poprawy estetyki, identyfikacji połączeń kablowych
- przeprowadzi optymalizację połączeń kablowych (światłowodowych, transmisyjnych i zasilających) w poszczególnych punktach dystrybucyjnych umieszczonych na wysokości około 12 metrów przy modernizowanych kamerach i obniży wysokość montażu kamer do wysokości około 5-6 metrów.
- montaż nowych punktów dystrybucyjnych wyposażonych w przełącznice światłowodowe oraz urządzenia aktywne na wysokości montażu kamer (5-6 metrów) i połączy je z istniejącymi punktami dystrybucyjnymi na wysokości około 12 metrów.

## 3. Aktualizacja i konfiguracja oprogramowania VDG Sense

Istniejący system monitoringu wizyjnego jest oparty o system zarządzania i rejestracji obrazu VDG Sense. W ramach powierzonego zadania Wykonawca dostarczy aktualizację oprogramowania i po instalacji kamer musi dokonać przebudowy systemu VDG Sense na wszystkich serwerach oraz stacjach roboczych systemu monitoringu wizyjnego na terenie INEA stadionu i jednostkach wyniesionych rozmieszczonych na terenie miasta Poznań.

W ramach przebudowy systemu VDG Sense należy wykonać archiwizację materiału video z wszystkich posiadanych macierzy, a następnie na bazie nowej instalacji oprogramowania należy przywrócić pełną funkcjonalność systemu monitoringu wizyjnego Inea Stadionu z zachowaniem ciągłości danych systemowych i materiału video.

W szczególności należy przeprowadzić poniższe czynności:

- dodanie i konfigurację nowo zainstalowanych kamer szybkoobrotowych
- konfigurację profili rejestracji obrazu
- konfigurację harmonogramów rejestracji obrazu
- konfigurację presetów kamer szybkoobrotowych zgodnie z zaleceniami Zamawiającego

- powiązanie presetów z widokami sektorów obiektu na mapach
- aktualizację widoków w trybie podziału i trybie map
- konfigurację uprawnień użytkowników na wszystkich stacjach podglądowych
- konfigurację makr sterujących, usunięcie niewykorzystywanych i utworzenie nowych
- konfigurację funkcji multicastingu i dual streamingu

#### 4. Prace towarzyszące.

W ramach dostawy Wykonawca jest zobowiązany do zdemontowania istniejących urządzeń systemu monitoringu wizyjnego, które po modernizacji systemu nie będą wykorzystywane przez Zamawiającego. W szczególności dotyczy to:

- istniejących kamer wraz z wyposażeniem (zasilacze, uchwyty itp.)
- urządzeń aktywnych w pośrednich punktach dystrybucyjnych

Zdemontowane urządzenia Wykonawca zobowiązany jest zinwentaryzować, oczyścić i zmagazynować do czasu przekazania Zamawiającemu.

Należy przystosować okablowanie zasilające i transmisyjne do proponowanych rozwiązań.

#### 5. Gwarancja i serwis.

Wykonawca udzieli min. 36 miesięcznej gwarancji na naprawiony zakres systemu monitoringu wizyjnego. Wykonawca w dniu imprezy masowej zobowiązuje się do podjęcie natychmiastowych działań mających na celu usunięcie awarii/uszkodzenia systemu. Wykonawca zapewni usunięcie awarii (przywrócenie działania systemu do stanu sprzed awarii) w czasie krótszym niż 24 godziny od zgłoszenia awarii (telefon, faks, poczta elektroniczna) przez Zamawiającego lub osobę upoważnioną.

## **Wymagania stawiane wykonawcy.**

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:

- a. Dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonywania prac związanych z przedmiotem zamówienia:

Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeśli Wykonawca wykaże, że dysponuje osobami:

- minimum jedną osobą legitymującą się uprawnieniami budowlanymi do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, które zostały wydane na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie(Dz.U. z 2006 r Nr 83, poz 578 ze zmianami) lub odpowiadającymi im uprawnieniami budowlanymi, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów, należąca do właściwej izby samorządu zawodowego.
- minimum jedną osobę legitymującą się uprawnieniami uprawnienia budowlanymi do kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej, które zostały wydane na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie(Dz.U. z 2006 r Nr 83, poz. 578 ze zmianami) lub odpowiadającymi im uprawnieniami budowlanymi, które zostały wydane na podstawie obowiązujących przepisów, należąca do właściwej izby samorządu zawodowego.
- minimum jedną osobą posiadającą certyfikat autoryzowanego partnera uprawniającego do instalacji i serwisowania urządzeń systemu monitoringu wizyjnego oferowanych urządzeń wystawionym przez producenta.

b. Sytuacji ekonomicznej i finansowej:

W tym zakresie Zamawiający nie precyzuje szczególnego warunku.