Specyfikacja Dla MIASTA PUŁAWY

|  |
| --- |
| **Opis prac instalacyjnych dla I części** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr specyfikacji** | **Nazwa urządzenia** | **Ilość** |
| *Specyfikacja 1.1.1* | Kamera stacjonarna zewnętrzna IP HD 1080 lub o parametrach równoważnych  | 2 szt. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
|  | **Opis ogólny** | * Przetwornik 1/2.7” dzień/noc CMOS ze skanowaniem progresywnym
* Kamera powinna dostarczać obraz o rozdzielczości 1920x1080 pikseli (HD 1080p) 30 klatek na sekundę w formacie 16:9
* 20-bitowe przetwarzanie obrazów
* Funkcja Wide Dynamic Range i Smart Back Light Compensation
* Funkcja dzień/noc z mechanicznym filtrem podczerwieni
* Trzystrumieniowe wideo IP: Jednoczesne generowanie dwóch strumieni H.264, jednego M-JPEG orazje jednego strumienia ramek referencyjnych.
* Kompatybilność ze standardem ONVIF
* Użytkownik powinien mieć możliwość wyświetlenia obrazu z kamery za pomocą przeglądarki internetowej, dedykowanego oprogramowania lub na ekranie monitora wyposażonego w dekoder.
* Kamera powinna mieć wbudowaną funkcję podstawowej analizy zawartości obrazu. Funkcja ta powinna mieć dziesięć niezależnych programowalnych trybów pracy których ustawienia są przechowywane w pamięci kamery.
* Kamera powinna posiadać 4 niezależne, w pełni programowalne obszary maseki prywatności.
* Kamera powinna posiadać menu dostępne na ekranie w celu wykonania niezbędnych ustawień przetwornika/obiektywu.
* Kamera powinna umożliwiać instalację obiektywu typu CS i C. Powinna wykrywać automatycznie typ dołączonego obiektywu i optymalizować swoje ustawienia do danego typu obiektywu.
* Kamera powinna posiadać funkcję kreatora instalacji obiektywu, pozwalającą na maksymalne otworzenie przesłony obiektywu aby ustawić odpowiednią głębię ostrości. Ma to na celu takie ustawienie odległości przetwornika od obiektywu aby każdy obiekt znajdujący się w polu widzenia kamery był zobrazowany z wysoką wyrazistością.
* Kamera powinna umożliwiać dobrą obserwację w nocy poprzez zwiększenie czułości w zakresie podczerwieni po zdjęciu mechanicznego filtra podczerwieni. Filtr ten powinien być usuwany ręcznie za pośrednictwem wejścia alarmowego, programowo w danym profilu lub trybie pracy kamery.
* Kamera powinna posiadać wbudowaną technologię zwiększająca dynamikę obrazu pozwalającą na uzyskanie ostrego obrazu i właściwe odwzorowanie kolorów nawet jeśli w scenie są jednocześnie obszary o dużej jasności i o małej jasności
* Wbudowany generator obrazu kontrolnego.
* Menu ekranowe dostępne w wielu językach.
* Kamera musi być wyposażona w obudowę z grzałką i wentylatorem, chroniącą ją przed wpływem czynników atmosferycznych.
* Obudowa musi zapewniać poziom szczelności IP66, z zabezpieczeniem antysabotażowym
* Cały zestaw musi być przystosowany do montażu na ścianie budynku
* Obudowa powinna być zasilana napięciem 230 VAC, 50 Hz. Pobór prądu przy włączonym ogrzewaniu szyby nie większy niż 0,25 A.
* Kamera powinna mieć zabezpieczenia antysabotażowe w postaci uchwytu pozwalającego na prowadzenie w nim przewodów oraz dodatkowych wkrętów antysabotażowych zabezpieczających przed otwarciem obudowy.
* Obudowa powinna być wyposażona w złącze sabotażowe powodujące sygnalizację alarmu w chwili otwarcia pokrywy obudowy. Alarm powinien być przesłany do ochrony obiektu.
* Kamera powinna wspierać system zapisu danych bezpośrednio na macierzach iSCSI.
* Kamera powinna umożliwiać wykorzystanie przestrzeni dyskowych na macierzach iSCSI jako konwencjonalny rejestrator DVR.
* Kamera musi być wyposażona w dodatkowy radiator odprowadzający nadmiar ciepła.
* Warunki pracy: -40°C do 55°C
* Kamera powinna mieć wbudowaną funkcję zaawansowanej analizy zawartości obrazu. Funkcja ta powinna mieć sześć niezależnych programowalnych trybów pracy których ustawienia są przechowywane w pamięci kamery
* Kamera powinna mieć wbudowaną funkcję zaawansowanej analizy zawartości obrazu pozwalającą na wykrycie:
	+ przemieszczania się w strefie zastrzeżonej (z możliwością zadania czasu przebywania do aktywacji  alarmu)
	+ pozostawionego obiektu w strefie dozorowanej
	+ zabranego obiektu ze strefy nadzorowanej
	+ wielkości obiektu mieszczącego się w zadanych wielkościach

prędkości poruszającego się obiektu kierunku przemieszczania się obiektu* + detekcji zdefiniowanego koloru obiektu
	+ sabotażu kamery (rozogniskowania, zmiany pola widzenia)
	+ wyłapania obiektu o podobnych parametrach do wcześniej zdefiniowanego (wielkość, kolor, kierunek ruchu)
 |
|  | **Czułość** | * Obraz użyteczny (30IRE)
* Kolor: 0.22 lx
* Monochromatyczny: 0.05 lx
 |
|  | **Obiektyw** | * F1.4, 1/2” z korekcją promieniowania IR
* Przysłona sterowana przez kamerę za pomocą napięcia stałego
* Kąt obserwacji sceny powinien być regulowany i wynosić od 28,0 do 97,0 stopni
 |
|  | **Obudowa** | * Napięcie zasilania 230 VAC, 50 Hz
* Pobór prądu przy włączonym ogrzewaniu szyby nie większy niż 0,25 A
* Złącze sabotażowe powodujące sygnalizację alarmu w chwili otwarcia pokrywy obudowy
* Wentylator
* Poziom szczelności IP66
* Montażu na ścianie budynku.
* zabezpieczenia antysabotażowe w postaci uchwytu pozwalającego na prowadzenie w nim przewodów oraz dodatkowych wkrętów antysabotażowych zabezpieczających przed otwarciem obudowy.
 |
|  | **Wideo** | * Dostępna rozdzielczość
	+ 1080p: 1920 x 1080
	+ 720p: 1280 x 720
* Stosunek sygnał/szum: >50dB
* Cyfrowy WDR: 76 dB
* Migawka:
	+ Auto (1/50 do 1/10000) automatyczna bez migotania, stała ustawiana
* Tryb dzień/noc: Kolor, Mono, Auto
* Balans bieli: ATW, Tryb ATW i ręczny (2500 do 10000K)
* Aktywne piksele: 1920x1080
 |
|  | **Wideo IP** | * Standardy: H.264 (ISO/IEC 14496‑10), M‑JPEG, JPEG
* Strumieniowanie: Wielostrumieniowość, indywidualnie konfigurowalne strumienie z wykorzystaniem H.264 i JPEG, konfigurowalna przepustowość i poklatkowość.
* Struktura GOP: I, IP, IBP, IBBP
* Poklatkowość:
	+ H.264: 1 do 25 (HD)
* Rozdzielczość:
	+ 1080p: 1920 x 1080
	+ 720p: 1280 x 720
	+ 480p: 854 x 480
	+ 240p: 432 x 240
 |
|  | **Sieć IP** | * Protokoły: RTP, RTSP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNTP, SNMP, 802.1x, UPnP
* Szyfrowanie: TLS 1.0, SSL, AES (opcja)
* Ethernet: STP, 10/100 Base-T, auto-sensing, half/full duplex, RJ45
* Power over Ethernet: zgodność z IEEE 802.3at
 |
|  | **Funkcje przetwarzania alarmów** | * Kamera powinna umożliwiać przetwarzanie alarmów wywołanych za pomocą złączy normalnie otwartych lub normalnie zamkniętych.
* Kamera powinna umożliwiać wyświetlanie komunikatów alarmowych zawierających do 17 znaków.
* Kamera powinna posiadać przekaźnik wyjściowy który można skonfigurować jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty. Przekaźnik może być aktywowany za pośrednictwem zewnętrznego alarmu dołączonego do wejścia kamery, ręcznego wyzwolenia z poziomu przeglądarki internetowej, detekcję wideo lub zaniku sygnału wideo.
 |
|  | **Porty wejścia/wyjścia** | * Audio: 1 x wejście liniowe mono , 1 x wyjście liniowe mono
* Złącze: 3.5 mm stereo jack
* Sygnał wejścia liniowego: 12 kohm standardowo, 1 Vpp max.
* Sygnał wyjścia liniowego: 1.0 Vpp przy 1.5 Kohm
* Alarm: 2 wejścia
* Napięcie aktywacji: +5 VDC do +40 VDC
* Przekaźnik: 1 wyjście
* Sygnał: 30 VAC lub +40 VDC Max 0.5 A ciągle , 10 VA
* Port danych: RS-232/422/485, Sterowanie głowicami PT (za pomocą IP)
 |
|  | **Parametry elektryczne** | * Zakresy napięć:
* 12 VDC ± 10%, 50 Hz
* 24 VAC ± 10%, 50 Hz
* PoE
* Pobór mocy:
* 12 VDC: 5W
* 12 VDC z Inteligentną Analizą Obrazu: 6W
* 24 VAC: 8.5W
* 24 VAC z Inteligentną Analizą Obrazu: 11W
* PoE: 7.5W
* PoE z Inteligentną Analizą Obrazu: 8.5W
 |
|  | **Certyfikaty i standardy** | Deklaracja zgodności CEUrządzenie wyprodukowane zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 |