

.....
 pieczęć, nazwa i adres Wykonawcy

Załącznik Nr 9

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW MONITORINGU ZEWNĘTRZNEGO OBRZARU PRZYLEGŁEGO DO ARS MEDICAL W PILE WYMAGANYCH DLA DOSTARCZANEGO WYPOSAŻENIA

ZAKRES I

KAMERY IP HD ZEWNĘTRZNE - 9 sztuk

Lp	Parametr produktu	Wymagany	Oferowany
1	Kamera IP HD	TAK	
2	Przetwornik:1/2,8" PS CMOS	TAK	
3	Wielkość obrazu [px]:2048 x 1536	TAK	
4	Rozdzielczość min. 3 Mpx	TAK	
5	Czułość [lux]:0,4	TAK	
6	Tryb pracy dzień/noc	TAK	
7	Wielostrumieniowość	TAK	
8	Funkcja BLC kompensacja tylnego oświetlenia	TAK	
9	Wykrywanie- detekcja ruchu	TAK	
10	Prędkość odświeżania min 20kl/s przy rozdzielczości 3 Mpx	TAK	
11	Podwójny kodek H264 i MJPEG	TAK	
12	Inteligentna analiza obrazu – działania sabotażowe	TAK	
13	Częstotliwość odświeżania [kl./s]:30@2mpix, 20@3mpix	TAK	
14	System skanowania: Progresywne	TAK	
15	Elektroniczna migawka [s]:1/30 - 12000	TAK	

16	Cyfrowa redukcja szumów SSNR	TAK	
17	Protokoły sieciowe:IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MI	TAK	
18	Interfejs sieciowy:RJ-45 (10/100BASE-T)	TAK	
19	Obudowa zewnętrzna z grzałką	TAK	
20	Zasilanie:12V DC, PoE	TAK	
21	Gwarancja min 2 lata	TAK	
22	Folder potwierdzający parametry techniczne	TAK	

OBIEKTYW - 9 sztuk

Lp	Parametr produktu	Wymagany	Oferowany
1	Przeznaczony do kamer megapikselowych	TAK	
2	Przysłona automatyczna	TAK	
3	Przystosowany do pracy w podczerwieni	TAK	
4	Obiektyw z regulacją ogniskowej min w zakresie 4 – 12 mm	TAK	
5	Mocowanie obiektywu: C, CS	TAK	
6	Apertura od F=1,4 lub mniejsza	TAK	
7	Gwarancja min 2 lata	TAK	

BEZPRZEWODOWY SYSTEM OBSŁUGI KAMER IP - 1 sztuka

Lp	Parametr produktu	Wymagany	Oferowany
1	Przeznaczony do kamer megapikselowych IP	TAK	
2	Format video/danych - Full HD	TAK	
3	Klasa szczelności min IP55	TAK	
4	Transmisja dwukierunkowa	TAK	
5	Przesyłanie danych sterujących i telemetrycznych	TAK	
6	Zasięg min 2000 m	TAK	

7	Zasilanie PoE o poborze nie przekraczającym 0,8A	TAK	
8	Opcja zabezpieczenia transmisji min 64 bitowym kodem	TAK	
9	Prędkość transmisji 300 Mbps	TAK	
10	Gwarancja min 2 lata	TAK	
11	Folder potwierdzający parametry techniczne	TAK	

PRZEŁĄCZNIK DOSTĘPOWY SIECI LAN - 2 sztuki

Lp	Parametr produktu	Wymagany	Oferowany
1	Powinno być oparte o urządzenie o zamkniętej konfiguracji, wysokości 1 RU.	TAK	
2	Urządzenie powinno posiadać przynajmniej 512MB pamięci DRAM oraz minimum 128MB pamięci Flash.	TAK	
3	Urządzenie powinno obsłużyć minimum 16000 adresów MAC.	TAK	
4	Urządzenie powinno posiadać matrycę przełączającą o wydajności co najmniej 216 Gbps oraz przepustowość co najmniej 71 Mpps	TAK	
5	Urządzenie powinno posiadać co najmniej 24 portów Gigabit Ethernet w standardzie 10/100/1000BaseT PoE+ (802.3at) plus minimum dwa porty typu uplink Small Form-Factor Pluggable (SFP) pozwalające na instalację wkładek z portami Gigabit Ethernet minimum 1Gb. Budżet mocy przeznaczony do zasilania urządzeń PoE nie może być mniejszy niż 370 W.	TAK	
6	Urządzenie powinno posiadać możliwość tworzenia stosu . Dodatkowo potrzebna jest dostawa kabli stackujących o długości 50cm.	TAK	
7	Urządzenie powinno posiadać wsparcie dla co najmniej 1000 sieci wirtualnych	TAK	
8	Urządzenie powinno mieć wsparcie protokołów sieciowych zgodnie ze standardami: <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.1x • IEEE 802.1s. • IEEE 802.1w. • IEEE 802.3x • IEEE 802.3ad. • IEEE 802.1d. • IEEE 802.1p. • IEEE 802.1q • IEEE 802.3u 	TAK	

	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3ab 		
9	<p>Urządzenie powinno wspierać następujące mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obsługa co najmniej czterech kolejek sprzętowych, wyjściowych dla różnego rodzaju ruchu. • Mechanizm automatycznego zapewnienia jakości usług (Auto QoS) lub odpowiadający. • Możliwość ograniczania pasma dostępnego na port (rate limiting) z granulacją do kwantu 1Mbps lub większego dla ruchu wejściowego i wyjściowego. 	TAK	
10	<p>Opcjonalnie urządzenie powinno wspierać następujące mechanizmy związane z zapewnieniem bezpieczeństwa sieci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Możliwość uzyskania dostępu do urządzenia przez SSHv2 i SNMPv3. • Możliwość autoryzacji prób logowania do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS i TACACS+. • Możliwość blokowania ruchu pomiędzy portami w obrębie jednego VLANu (tzw. protected ports) z pozostawieniem możliwości komunikacji z portem nadrzędnym (designated port) lub funkcjonalność Private VLAN Edge. • Monitorowanie zapytań DHCP i odpowiedzi, tzw.: DHCP Snooping. • Możliwość tworzenia portów monitorujących, pozwalających na kopiowanie na port monitorujący ruchu z innego dowolnie wskazanego portu lub sieci VLAN z lokalnego przełącznika. • Ochrona przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree spowodowana przez niepowołane i nieautoryzowane urządzenie sieciowe. • Obsługa list kontroli dostępu (ACL) z uwzględnieniem adresów MAC i IP, portów TCP/UDP bez spadku wydajności urządzenia. • Minimum 2 poziomów uprawnień do zarządzania urządzeniem (z możliwością konfiguracji zakresu dostępnych funkcjonalności i komend). • Współpraca z systemami kontroli dostępu do sieci typu NAC, NAP itp. 	TAK	
11	<p>Powinno wspierać obsługę ruchu multicast z wykorzystaniem IGMPv3 oraz możliwość utworzenia co najmniej 700 grup.</p>	TAK	
12	<p>Plik konfiguracyjny urządzenia powinien być możliwy do edycji w trybie off-line, tzn. konieczna jest możliwość przeglądania i zmian konfiguracji w pliku tekstowym na dowolnym urządzeniu PC. Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nieulotnej powinno być możliwe uruchomienie urządzenia z nową konfiguracją.</p>	TAK	

13	Urządzenie powinno być zarządzane przy pomocy bezpłatnej aplikacji graficznej dostarczonej przez producenta lub przez przeglądarkę	TAK	
14	Urządzenie powinno mieć możliwość montażu w szafie 19", a jego obudowa powinna być wykonana z metalu.	TAK	
15	Urządzenie powinno być kompatybilne z systemem Cisco ISE 1.3 posiadanym przez zamawiającego. Powinno umożliwiać także analizę stanu stacji podłączającej się do portu (mechanizm RADIUS Change of Authorization)	TAK	