

Wymagania w zakresie instalacji dozorowej (monitoringu)
Wymagania dotyczą modernizacji i rozbudowy instalacji dozorowej (monitoringu)
Szpitala w obrębie parteru i I piętra budynku Instytutu
Uniwersyteckiego Centrum Okulistyki i Onkologii w Katowicach

1. Serwer na potrzeby monitoringu.

Lp.	Wymagania minimalne	Czy spełnia?
1	Gwarancja 36 miesięcy w miejscu instalacji na urządzenie od momentu podpisania protokołu dostawy do Zamawiającego.	
2	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Wymagane oświadczenie producenta, że oferowany do przetargu sprzęt spełnia ten wymóg. Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane (wymagane oświadczenie producenta dołączone do oferty) oraz muszą być objęte gwarancją producenta, potwierdzoną przez oryginalne karty gwarancyjne. Oferent zobowiązany jest dostarczyć wraz z ofertą, szczegółową specyfikację techniczną oferowanego sprzętu.	
3	Czas usunięcia uszkodzenia 24 godziny od momentu pisemnego zgłoszenia awarii przez 7 dni w tygodniu, sprzęt do naprawy i z naprawy Wykonawca dostarcza na swój koszt, w przypadku niemożności naprawy w ww. terminie - dostarczenie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach techniczno-użytkowych (na etapie składania oferty konieczne jest załączenie oświadczenia Oferenta o spełnieniu tego wymagania).	
4	W przypadku awarii i konieczności zabrania komputera z siedziby Zamawiającego pamięć masowa (dyski) pozostaje u Zamawiającego (na etapie składania oferty konieczne jest załączenie oświadczenia Oferenta o spełnieniu tego wymagania).	
5	W przypadku uszkodzenia pamięci masowej (dysku/-ów) - uszkodzona pozostaje własnością Zamawiającego (na etapie składania oferty konieczne jest załączenie oświadczenia Oferenta o spełnieniu tego wymagania).	
6	Dostępność wszystkich sterowników koniecznych do prawidłowej pracy zestawu poprzez witrynę producenta zestawu komputerowego.	
7	Podać miejsce realizacji i rodzaj gwarancji:	
8	Obudowa typu rack 2U do montażu w szafie teleinformatycznej.	
9	Wydajność obliczeniowa zgodnie z testami SPEC® CINT2006 (www.spec.org). Testy przeprowadzone na systemie operacyjnym: Red Hat Enterprise Linux Server release 6.4 (Santiago) 2.6.32-358.el6.x86_64: SPECint®2006 = 42.8; SPECint_base2006 = 40.5.	
10	Maksymalna ilość procesorów: 2.	
11	Zamontowana ilość procesorów: 2.	
12	Maksymalna ilość pamięci operacyjnej: 384GB.	
13	Zamontowana ilość pamięci operacyjnej: 64GB RDIMM.	
14	Ilość wszystkich gniazd pamięci: 24.	
15	Wolna ilość gniazd pamięci do późniejszego wykorzystania: 20.	
16	Możliwość montażu 16 dysków twardych.	
17	Serwer musi posiadać możliwość obsługi dysków w trybie Hot Swap (montażu i demontażu bez wyłączania serwera).	

18	Zamontowane minimum 3 dyski o pojemności minimum 300GB SAS 6G 10krpm 2,5" Hot Swap w trybie pracy RAID 1 + Hot Spare.	
19	Zamontowane minimum 13 dysków o pojemności minimum 1TB SATA 6G 7.2krpm 2,5" hot swap w trybie pracy RAID 10 + Hot Spare.	
20	Modułowy, sprzętowy kontroler dysków obsługujący dyski SAS, SATA w trybie RAID 0,1,10.	
21	2 zasilacze o mocy minimum 550W każdy pracujące w trybie Hot Swap (montażu i demontażu bez wyłączania serwera).	
22	Dostępne gniazda rozszerzeń: minimum PCIe 3.0 x8 pełnej wysokości na całej długości 1 szt.; PCIe 3.0 x8 pełnej wysokości w połowie długości 2 szt.	
23	Zewnętrzne porty wejścia / wyjścia na panelu przednim: 1x video, 2x USB.	
24	Zewnętrzne porty wejścia / wyjścia na panelu tylnym: 1x video, 4x USB, 1x RJ45 zarządzalny port GbE, 4xRJ45 GbE, 2xSFP 10GbE (opcjonalnie).	
25	Interfejs sieciowy: wbudowana karta 4 portowe GbE.	
26	Karta graficzna: wbudowana, o rozdzielczości minimum 1600x1200 pikseli.	
27	Zainstalowany napęd optyczny DVD-RW.	
28	Wymiary zewnętrzne: 86mm wysokość (2U) x 445mm szerokość (19") x do 746mm głębokość (do montażu w posiadanej szafie teleinformatycznej).	
29	Obsługiwane systemy operacyjne: Microsoft Windows Server, Red Hat Linux, SUSE Linux, Microsoft Hyper-V, VMWare, Citrix XenServer i inne.	
30	Komplet szyn, śrub, kabli itp. potrzebny do prawidłowego montażu w posiadanej przez Zamawiającego szafie teleinformatycznej.	
31	Urządzenie fabrycznie nowe, nie starsze niż 6 miesięcy od daty dostawy do Zamawiającego.	
32	Do serwera należy dostarczyć dwie licencje na system operacyjny zgodny z poniższymi wymaganiami.	
Podać proponowany model:		

2. System operacyjny do serwera na potrzeby monitoringu.

Lp.	Wymagania minimalne systemu operacyjnego	Czy spełnia?
1	Wymagania dla systemu 64bit:	-----
A	Nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu u producenta.	
B	Dołączony nośnik z oprogramowaniem.	
C	Licencja dożywotnia użytkownika.	
D	Poprawna obsługa pamięci operacyjnej w ilości powyżej 4GB.	
2	System musi spełniać następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:	-----
A	Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat); internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; wbudowana zaporą internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6; zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer; interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D; zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników; zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych; zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych; funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego; funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika; zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi; wbudowany system pomocy w języku polskim; możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (i słabo widzących).	
B	Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509; wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard; rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; system posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1, 2.0, 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; wsparcie dla Jscript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń; zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami (obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową); rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;	

	graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe; zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe; udostępnianie modemu; oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; możliwość przywracania plików systemowych; system operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.); możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (i przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).	
3	Współpraca z posiadanymi aplikacjami:	-----
A	Ze względu na posiadane przez Zamawiającego oprogramowanie Microsoft Office 2003/2007/2010/2013 wymagana jest możliwość instalacji tego oprogramowania na systemie operacyjnym oferowanym przez Wykonawcę.	
B	Ze względu na posiadaną przez Zamawiającego aplikację bazodanową InfoMedica (firmy Asseco Poland S.A.) wymagana jest możliwość instalacji tego oprogramowania na systemie operacyjnym oferowanym przez Wykonawcę.	
C	Zaoferowany system operacyjny będzie mógł być wykorzystywany (bez konieczności wykonywania jakichkolwiek modyfikacji) w sieciach informatycznych do przetwarzania informacji wrażliwych (dane osobowe, dane medyczne, dane finansowe).	
4	Możliwość wykonania downgrad'u (zmiany wersji na niższą) w ramach posiadanej licencji.	
5	Możliwość przenoszenia licencji pomiędzy komputerami dowolną ilość razy.	
Podać nazwę, wersję proponowanego oprogramowania systemowego:		

3. Kamera na potrzeby monitoringu.

Lp.	Wymagania minimalne	Czy spełnia?
1	Gwarancja 36 miesięcy w miejscu instalacji na urządzenie od momentu podpisania protokołu dostawy do Zamawiającego.	
2	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Oferent zobowiązany jest dostarczyć wraz z ofertą, szczegółową specyfikację techniczną oferowanego sprzętu.	
3	Dostępność wszystkich sterowników koniecznych do prawidłowej pracy sprzętu poprzez witrynę producenta.	
4	Podać miejsce realizacji i rodzaj gwarancji:	
5	Elektroniczna (automatyczna) funkcja dzień/noc.	
6	Przetwornik obrazu: matryca CMOS 1 / 2.5" (format 4:3) ze skanowaniem progresywnym.	
7	Rozdzielczość przetwornika minimum 5.0 megapikseli.	
8	Czułość 0.1 1xF=1.8.	
9	Funkcja poprawiająca jakość obrazu dla różnych poziomów oświetlenia sceny.	
10	Wydłużony czas ekspozycji.	
11	Cyfrowa redukcja szumu.	
12	Obiektyw standardowy f=4 mm.	
13	Możliwość dwu-osiowej regulacji położenia modułu kamerowego.	
14	Wbudowany webserwer umożliwiający kompresję i transmisję przez sieć wideo i audio w czasie rzeczywistym.	
15	Kompresja H.264 lub M-JPEG.	
16	Prędkość przetwarzania: minimum 30 kl/s dla 1920 x 1080 i niższych.	
17	Rozdzielczość przetwarzania wideo: od 352x288 do 2592x1944.	
18	Praca w trybie minimum czterostrumieniowym z możliwością definiowania kompresji, rozdzielczości, prędkości i jakości dla poszczególnych strumieni.	
19	Funkcje przed-alarmu i po-alarmu, nagrywania wideo w formacie AVI.	
20	Automatyczna synchronizacja czasu z serwerami NTP.	
21	Funkcja harmonogramu.	
22	Sprzętowa detekcja ruchu.	
23	Wbudowany mikrofon.	
24	Obsługa kart mikro SD/SDHC.	
25	Możliwość szerokiego definiowania reakcji systemu na zdarzenia alarmowe: email z załącznikiem, zapis pliku na serwer FTP, zapis pliku na kartę SD/SDHC, powiadamianie http.	
26	Porty / interfejsy zewnętrzne: 1 x Ethernet 100Mbit/s, 1 x microSD/SDHC.	
27	Zasilanie kamery POE (IEEE 802.3af).	
28	Oprogramowanie w wersji komercyjnej do rejestracji wideo, podglądu „na żywo”, odtwarzania oraz zdalnej konfiguracji urządzeń wideo IP. Wykonawca dostarczy to oprogramowanie na nośniku DVD wraz licencją/kluczem licencyjnym.	Podać nazwę oprogramowania:
29	Celem zapewnienia zasilania do kamer Wykonawca dostarczy przełącznik sieciowy minimum 16 x 1Gbit/s PoE (IEEE 802.3af) do zamontowania w szafie teleinformatycznej 19".	Podać model przełącznika:
30	Urządzenia fabrycznie nowe, nie starsze niż 6 miesięcy od daty dostawy do Zamawiającego.	
Podać proponowany model kamery:		