

Załącznik nr 2 do SIWZ nr SPZOZ/PN/47/2014 – formularz cenowy i opis przedmiotu zamówienia

Formularz cenowy przedmiotu zamówienia

Zadanie nr 1 – uzupełnienie infrastruktury sieciowej.

Lp.	Nazwa usługi	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Stawka VAT	Wartość brutto
1	Wykonanie i udostępnienie dostępowych łączy teleinformatycznych w lokalizacjach i o parametrach określonych w Przedmiocie Zamówienia					

....., dnia
(podpis osoby – osób uprawnionych do składania oświadczeń woli wraz z pieczętką imienną)

Zadanie nr 2 – dostawa oprogramowania biurowego, elementów i urządzeń sieciowych, drukarek i czytników kodów, arkuszy kodów kreskowych.

Lp.	Nazwa towaru	Nazwa handlowa	J.m.	Ilość	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Stawka VAT	Wartość brutto	Nazwa producenta
1	Oprogramowanie biurowe		szt.	20						
2	Przełącznik 24 GigE, 4xSFP LAN Base Stack module		szt.	3						
3	Gniazdo PEL		szt.	35						

4	Patchcord 3m	-----	szt.	100						-----
5	Kabel sieciowy		m	600						
6	Korytka kablowe		m	600						
7	Szafa krosownicza z wyposażeniem		szt.	2						
8	Drukarka kodów paskowych		szt.	5						
9	Arkusze kodów samoprzylepnych	-----	szt.	50 000						-----
10	Czytnik kodów paskowych		szt.	30						
									Razem	

....., dnia

(podpis osoby – osób uprawnionych do składania
oświadczeń woli wraz z pieczętą imienną)

Zadanie nr 3 – dostawa kaset do ucyfrowienia RTG wraz z dozymetrem.

Lp.	Nazwa towaru	Nazwa handlowa	J.m.	Ilość	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Stawka VAT	Wartość brutto	Nazwa producenta
1	Kasety 35 x 43		szt.	4						
2	Kasety 35 x 35		szt.	4						
3	Kasety 24 x 30		szt.	4						
4	Kasety 18 x 24		szt.	4						
5	Kaseta 35 x 43 z kratką przeciwrozproszeniową		szt.	1						
6	Dozymetr referencyjny		szt.	1						
								Razem		

....., dnia
 (podpis osoby – osób uprawnionych do składania
 oświadczeń woli wraz z pieczętką imienną)

Opis przedmiotu zamówienia

Zadanie nr 1 – uzupełnienie infrastruktury sieciowej.

1.1. Przedmiot zadania.

Przedmiotem zadania jest:

- świadczenie usług w zakresie transmisji danych pomiędzy siedzibą główną a lokalizacjami,
- uzupełnienie i uruchomienie infrastruktury technicznej i komponentów aplikacyjnych niezbędnych do uruchomienia bezpiecznego kanału komunikacyjnego,
- usługi związane z instalacją i konfiguracją urządzeń technicznych,
- usługi związane z przeprowadzeniem testu połączeń.

Poprzez świadczenie usług rozumie się:

- wykonanie i udostępnienie w lokalizacjach Zamawiającego redundantnych dostępowych łączy teleinformatycznych o parametrach określonych w Przedmiocie Zamówienia,
- instalację w lokalizacjach Zamawiającego i udostępnienie wszystkich niezbędnych urządzeń końcowych na potrzeby realizacji Przedmiotu Zamówienia i na czas realizacji umowy,
- świadczenie usług transmisji danych o parametrach i lokalizacjach wyspecyfikowanych w Przedmiocie Zamówienia,
- utrzymanie i zarządzanie dostarczoną infrastrukturą siecią w zakresie pozwalającym na realizację Przedmiotu Zamówienia.

1.2. Zakres usługi.

Usługa swoim zasięgiem musi obejmować lokalizacje wykazane w tabeli:

Lp.	Zakres usługi	Adresy lokalizacji	Min. przepustowość (download / upload)	Technologia	Interfejs
1	Budynek główny szpitala – Budynek szpitala ul. Konarskiego	ul. 800-lecia 26 ul. Konarskiego 8	100 Mb / 100 Mb	światłowodowa	1000 Base-T
	Budynek główny szpitala – Budynek przychodni ul. Lipińskiego	ul. 800-lecia 26 ul. Lipińskiego 10	100 Mb / 100 Mb	światłowodowa	1000 Base-T
	Budynek szpitala ul. Konarskiego – Budynek przychodni ul. Lipińskiego	ul. Konarskiego 8 ul. Lipińskiego 10	100 Mb / 100 Mb	światłowodowa	1000 Base-T
2	Budynek główny szpitala – Budynek Komendy Powiatowej Policji	ul. 800-lecia 26 ul. Witkiewicza 3	100 Mb / 100 Mb	światłowodowa	1000 Base-T
3	Budynek główny szpitala – Budynek Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej	ul. 800-lecia 26 ul. Witosa 60	10 Mb / 10 Mb	kanał VPN lub światłowodowa	1000 Base-T
4	Budynek główny szpitala – Budynek Ośrodka Zdrowia w Tarnawie Górnej	ul. 800-lecia 26 Tarnawa Górna 80	10 Mb / 10 Mb	kanał VPN lub światłowodowa	1000 Base-T

Wymagania szczegółowe:

- Miejsca punktów końcowych w poszczególnych lokalizacjach (pomieszczenia) Zamawiający wskaże w trakcie realizacji zadania.
- Wszystkie łącza realizowane inną technologią niż bezpośrednie połączenie światłowodowe (kanał VPN) muszą posiadać w przyłączanych lokalizacjach urządzenia pozwalające na utworzenie stabilnego kanału VPN z urządzeniem Zamawiającego: Cisco ASA 5515-X.
- Usługa połączy wskazane przez Zamawiającego w tabeli lokalizacje.

- d) Wymagane jest aby każda lokalizacja została podłączona do sieci łączem symetrycznym o parametrach określonych w tabeli.
- e) Wymagane jest aby każda lokalizacja została podłączona do sieci w technologii określonej w tabeli.
- f) Wymagane jest, aby Wykonawca posiadał system całodobowego monitorowania oferowanej sieci.
- g) Wymagane jest, aby Wykonawca zapewnił Zamawiającemu możliwość telefonicznego zgłaszania awarii przez 7 dni w tygodniu w godz. 7:00 do 22:00, a w przypadku zgłoszeń dokonywanych elektronicznie całodobowo.
- h) Przed uruchomieniem usługi Wykonawca przekaże Zamawiającemu, wykaz danych kontaktowych i osób odpowiedzialnych za kontakty w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia.
- i) Kontakty oraz zgłoszenia awarii realizowane będą za pomocą poczty elektronicznej (e-mail), telefonicznie lub pisemnie przez upoważnionych pracowników Zamawiającego.
- j) Ze względu na bezpieczeństwo transmitowanych danych Zamawiającego, Zamawiający wymaga aby Wykonawca w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia będzie bazował wyłącznie na własnej infrastrukturze teleinformatycznej. Usługę należy zrealizować w warstwie 2 modelu iso/osi. Zamawiający nie dopuszcza innych rozwiązań mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo czy integralność przesyłanych danych.
- k) Nie dopuszcza się wykorzystania infrastruktury operatorów obcych (ogólnodostępne sieci bezprzewodowe, połączenia telefoniczne publicznych sieci komórkowych GSM oraz połączeń telefonicznych publicznych sieci przewodowych).
- l) Dopuszcza się wykorzystanie transmisji bezprzewodowej w paśmie licencjonowanym.
- m) Wykonawca przedłoży schemat logiczny realizowanych połączeń w formie załącznika do oferty.
- n) Wykonawca w ramach świadczonej usługi dostarczy niezbędny sprzęt dla wszystkich lokalizacji Zamawiającego wymagany do prawidłowej realizacji usługi, zakończony interfejsem połączeniowym wyspecyfikowanym w tabeli.
- o) Dostarczony sprzęt aktywny pozostaje własnością Zamawiającego oraz będzie serwisowany przez Wykonawcę przez okres trwania realizacji przedmiotu zamówienia umowy.
- p) Wykonawca zapewni obsługę całej sieci aż do punktów styku pomiędzy siecią Wykonawcy i Zamawiającego.
- q) Zamawiający wyraża zgodę na wykonanie przyłączy w lokalizacjach wyspecyfikowanych w Przedmiocie Zamówienia, które będą służyły wyłącznie do realizacji Przedmiotu Zamówienia. W takim przypadku nie będzie oczekiwał z tego tytułu dodatkowych opłat.
- r) Zamawiający zawrze umowę z Wykonawcą na czas określony 48 miesięcy, po tym okresie umowa może przechodzić na okresy dodatkowe lub na czas nieokreślony.
- s) Płatność za cały okres obowiązywania umowy nastąpi w ciągu 30 dni od podpisania odbioru końcowego zadania.

1.3. Parametry jakościowe.

Wykonawca zobowiązuje się do zachowania parametrów jakościowych świadczonej usługi, przy zachowaniu standardowego rozmiaru pakietów $\leq 128B$ oraz przy założeniu obciążenia pasma poniżej 80%, dla podłączonych lokalizacji według warunków określonych w tabeli.

Lp.	Parametr	Definicja	Wartość progowa
1	Opóźnienie pakietu (Delay, Latency)	Parametr w relacji lokalizacja – siedziba główna	$\leq 25ms$
2	Prawdopodobieństwo zgubienia pakietu (Loss probability, Loss rate)		$\leq 0,5\%$
3	Zmienność Opóźnienia Pakietów (Jitter)		$\leq 50 ms$

1.4. Parametry czasowe.

Wykonawca zobowiązuje się do zachowania parametrów czasowych świadczonej usługi dla każdej z podłączonych lokalizacji według warunków określonych w tabeli.

Lp.	Parametr	Definicja	Wartość progowa	Bonifikaty z tytułu przekroczenia parametrów usługi
1	Czas Usunięcia Awarii	Czas, w którym Wykonawca zapewni w danej lokalizacji usunięcie awarii i przywrócenie usługi z zachowaniem wymaganych parametrów umownych.	12 godzin dla wszystkich lokalizacji	1. od 12 godziny i 1 minuty do 18 godzin – nastąpi naliczenie kary umownej w wysokości 20% z 1/48 wartości umowy, 2. od 18 godzin i 1 minuty do 24 godzin – nastąpi naliczenie kary umownej w wysokości 50% z 1/48 wartości umowy, 3. od 24 godzin i 1 minuty do 48 godzin – nastąpi naliczenie kary umownej w wysokości 80% z 1/48 wartości umowy, 4. powyżej 48 godzin – nastąpi naliczenie kary umownej w wysokości 100% z 1/48 wartości umowy za każdy kolejny dzień niedostępności usługi
2	Miesięczna Dostępność Usługi	% czasu w ciągu miesiąca, w którym w danej lokalizacji była zapewniona usługa z zachowaniem parametrów jakościowych (miernik: czas dostępności).	99.5% czasu dostępności w danym miesiącu	1. dostępność od 99,49% do 99,00% – nastąpi naliczenie kary umownej w wysokości 10% z 1/48 wartości umowy, 2. dostępność od 98,99% do 98,33% – nastąpi naliczenie kary umownej w wysokości 30% z 1/48 wartości umowy, 3. dostępność od 98,32% do 96,67% – nastąpi naliczenie kary umownej w wysokości 50% z 1/48 wartości umowy, 4. dostępność od 96,66% do 95,00% – nastąpi naliczenie kary umownej w wysokości 80% z 1/48 wartości umowy,

				5. dostępność poniżej 95,00% – nastąpi naliczenie kary umownej w wysokości 100% z 1/48 wartości umowy. W przypadku stałej niedostępności usługi powyżej 12 godzin stosuje się kary umowne z pkt. 1 tabeli (Czas Usunięcia Awarii).
3	Czas Reakcji na Zgłoszenie Usterki lub Awarii	Czas, w którym Wykonawca, w odniesieniu do zgłoszonej przez Zamawiającego Awarii lub Usterki w danej lokalizacji, potwierdzi przyjęcie zgłoszenia SMS-em lub drogą email oraz określi czas usunięcia problemu.	4 godziny	Powyżej 4 godzin – nastąpi naliczenie kary umownej w wysokości 20% z 1/48 wartości umowy.

- a) Przez pojęcie „awaria” rozumie się brak możliwości korzystania z usługi przez Zamawiającego, spowodowany uszkodzeniem łączy/urządzeń sieci szkieletowej Wykonawcy lub łączy/urządzeń dostępowych lokalizacji Zamawiającego do sieci lub nieprawidłową pracą lub konfiguracją ww. łączy.
- b) Kary nie będą naliczane w przypadkach gdy niedotrzymanie parametrów, do których się odnoszą wystąpiło na skutek zaistnienia „siły wyższej”.
- c) Zamawiający dopuszcza przerwy w dostępie do usługi bez naliczania kar. Przerwy muszą być zgłoszone przez Wykonawcę nie później niż 5 dni roboczych przed rozpoczęciem prac i występować w uzgodnionym z Zamawiającym terminie. O ile nie uzgodniono inaczej maksymalny czas przeprowadzania takich prac to 2 godziny dla lokalizacji w miesiącu.
- d) Zgłoszenie o przerwach powinno być przekazane wiadomością e-mail lub telefonicznie. W przypadku wystąpienia sporu za prawidłowy czas zgłoszenia uważa się czas odebrania potwierdzenia wiadomości e-mail lub SMS.
- e) Wykonawca w ramach realizacji umowy jest zobowiązany do instalacji na sprzęcie (komputerze klasy PC) dostarczonym przez Zamawiającego oprogramowania monitorującego stan i parametry czasowe połączeń określonych w przedmiocie zamówienia.

1.5. Warunki odbioru przedmiotu zamówienia.

- a) Uruchomienie łączy powinno nastąpić w terminie do: 31.03.2015 r.
- b) Rozpoczęcie świadczenia usługi powinno nastąpić w terminie do: 31.03.2015 r.
- c) Aby dotrzymać powyższych terminów Wykonawca powinien:
 - zamontować urządzenia końcowe wraz z niezbędnymi przyłączami w lokalizacjach Zamawiającego wyszczególnionych w tabeli w pkt. 1.2. Urządzenia należy zamontować we wskazanych pomieszczeniach zgodnie z obowiązującymi standardami i przepisami (prawo budowlane, lokalne, przepisy branżowe itp.) w sposób nie zaburzający estetyki i parametrów eksploatacyjnych budynków. Przed instalacją łączy Wykonawca zobowiązany będzie uzgodnić projekt techniczny z

Zamawiającym. Przyłączenia zamontowanych urządzeń końcowych na całej długości muszą być zabezpieczone przed łatwą, nieuprawnioną ingerencją osób trzecich (np. zabezpieczenie głowic telekomunikacyjnych np. skrzynką na klucz, montaż koryt itp.). Powyższa uwaga nie dotyczy miejsca zamontowania urządzenia końcowego, wskazanego przez Zamawiającego,

- wykonać i uruchomić łącza dostępowe do lokalizacji Zamawiającego wykazanych w tabeli w pkt. 1.2,
- zestawić sieć transmisyjną w swojej sieci szkieletowej,

- d) Po pozytywnym przełączeniu sieci zostanie podpisany przez Wykonawcę i Zamawiającego protokół końcowego odbioru instalacji usługi, który będzie podstawą wystawienia faktury.
- e) Niewywiązanie się Wykonawcy z instalacji i uruchomienia sieci będącej Przedmiotem Zamówienia zgodnie ze złożoną ofertą do dnia 31.03.2015 r. będzie skutkowało naliczeniem kar:
 - opóźnienie od 1 do 7 dni – kara umowna w wysokości 20% z 1/48 wartości umowy,
 - opóźnienie powyżej 7 dni – kara umowna w wysokości 50% z 1/48 wartości umowy za każde kolejne 7 dni opóźnienia.
- f) Niewywiązanie się Wykonawcy z instalacji i uruchomienia i przełączenia sieci będącej Przedmiotem Zamówienia zgodnie ze złożoną ofertą do dnia 31.03.2015 r. będzie skutkowało prawem Zamawiającego do rozwiązania zawartej z Wykonawcą umowy o udzielenie zamówienia i żądania dodatkowej kary umownej do wysokości 5% wartości umowy.

Zadanie nr 2 – dostawa oprogramowania biurowego, elementów i urządzeń sieciowych, drukarek i czytników kodów, arkuszy kodów kreskowych.

2.1. Oprogramowanie biurowe – 20 szt.

Producent:

Typ produktu / model:

Lp	Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia minimalnych wymagań
1	Zawartość - edytor tekstowy - arkusz kalkulacyjny - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji - klient poczty elektronicznej	TAK
2	Interfejs Interfejs aplikacji musi być całkowicie w języku polskim	TAK
3	Edytor tekstowy - edycja i formatowanie tekstu w języku polskim, - wstawianie oraz formatowanie tabel, - wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych, - wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne), - automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków, - automatyczne tworzenie spisów treści, - formatowanie nagłówków i stopek stron, - sprawdzanie pisowni w języku polskim, - śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników, - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, - określenie układu strony (pionowa/pozioma), - wydruk dokumentów, - wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną, - praca na dokumentach zgodnymi w pełni z formatem Microsoft Word 2007, - zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji, - integracja z narzędziami do pracy grupowej.	TAK
4	Arkusz kalkulacyjny - tworzenie raportów tabelarycznych,	TAK

	- tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych, - tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje - matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu, - tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice), - tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na - danych z tabeli przestawnych, - wyszukiwanie i zamienianie danych, - wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, - nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, - formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem, - zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, - pracę na plikach zgodnych w pełni z formatem Microsoft Excel 2007, - zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji, - integrację z narzędziami do pracy grupowej.	
5	Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji - przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą · prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego, · drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek, - zapisane jako prezentacja tylko do odczytu. - nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, - opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, - umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, - umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, - odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym, - możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów, - prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, - pracę na dokumentach zgodnych w pełni z formatem Microsoft PowerPoint 2007, - integrację z narzędziami do pracy grupowej.	TAK
6	Klient poczty elektronicznej - zarządzanie Skrzynką Odbiorczą za pomocą Reguł, Kategorii, białych i czarnych list, - zarządzanie Kalendarzem, - zarządzanie Zadaniem, - zarządzanie Kontaktami, - komunikowanie się za pośrednictwem poczty elektronicznej, - obsługiwanie usługi POP, IMAP oraz Microsoft Exchange lub zgodne, - umożliwianie synchronizację z listami Sharepoint, - umożliwianie tworzenie notatek.	TAK

2.2. Urządzenia i elementy sieciowe

2.2.1. Przełącznik 24 GigE, 4xSFP LAN Base Stack module – 3 szt.

Producent:

Typ produktu / model:

Lp	Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia minimalnych wymagań
1	Urządzenie powinno posiadać co najmniej 24 porty Gigabit Ethernet w standardzie 10/100/1000BaseT, plus cztery porty typu uplink Small Form-Factor Pluggable (SFP) pozwalające na instalację wkładek z portami Gigabit Ethernet 1000BASE-T, 1000BASE-SX, 1000BASE-ZX, 1000BASE LX/LH	TAK
2	Urządzenie powinno posiadać wsparcie dla co najmniej 255 sieci VLAN oraz 4000 VLAN ID	TAK
3	Urządzenie powinno posiadać przynajmniej 128MB pamięci DRAM oraz 64MB pamięci Flash	TAK
4	Możliwość budowy stosu za pomocą dedykowanego modułu, do czterech urządzeń w stosie. Wydajność magistrali stosu min. 20 Gbps	TAK
5	Urządzenie powinno obsługiwać 8000 adresów MAC	TAK
6	Urządzenie powinno posiadać tzw. Switching Fabric o wydajności co najmniej 176 Gbps oraz przepustowość co najmniej 41 Mpps dla pakietów 64 bajtowych	TAK
7	Urządzenie powinno mieć wsparcie protokołów sieciowych zgodnie ze standardami: - IEEE 802.1x - IEEE 802.1s - IEEE 802.1w - IEEE 802.3x full duplex na portach 10BASE-T, 100BASE-TX oraz 1000BASE-T - IEEE 802.3ad - IEEE 802.1D - IEEE 802.1p - IEEE 802.1Q - IEEE 802.3 10BASE-T - IEEE 802.3u 100BASE-TX - IEEE 802.3z 1000BASE-X - IEEE 802.3ab 100BASE-T	TAK
8	Urządzenie powinno wspierać następujące mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci: - obsługa co najmniej czterech wyjściowych kolejek sprzętowych na port - mechanizm zapewnienia jakości usług QoS - mechanizm kolejkowania Shaped Round Robin (SSR) - możliwość ograniczania pasma dostępnego na port	TAK
9	Urządzenie powinno wspierać następujące mechanizmy związane z zapewnieniem bezpieczeństwa sieci:	TAK

	- 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 - 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 - min. 5 poziomów uprawnień do zarządzania urządzeniem (z możliwością konfiguracji zakresu dostępnych funkcjonalności i komend) - współpraca z systemami kontroli dostępu do sieci typu NAC, NAP itp.	
10	Powinno wspierać obsługę ruchu multicast z wykorzystaniem IGMPv3 oraz możliwość utworzenia co najmniej 255 grup	TAK
11	Urządzenie powinno umożliwiać grupowanie portów w jeden kanał logiczny zgodnie z LACP	TAK
12	Możliwość uruchomienia funkcji serwera DHCP	TAK
13	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. Zmiany aktywnej konfiguracji muszą być widoczne natychmiastowo - nie dopuszcza się częściowych restartów urządzenia po dokonaniu zmian.	TAK
14	Urządzenie powinno mieć możliwość tworzenia portów monitorujących, pozwalających na kopiowanie na port monitorujący ruchu z innego dowolnie wskazanego portu lub sieci VLAN z lokalnego przełącznika.	TAK
15	Urządzenie powinno mieć możliwość ochrony przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree spowodowaną przez niepowołane i nieautoryzowane urządzenie sieciowe.	TAK
16	Urządzenie powinno być zarządzane przy pomocy bezpłatnej aplikacji graficznej dostarczonej przez producenta.	TAK
17	Urządzenie powinno obsługiwać tzn.: Jumbo Frames	TAK
18	Urządzenie powinno mieć możliwość montażu w szafie 19", a jego obudowa powinna być wykonana z metalu.	TAK
19	Powinno być oparte o urządzenie o zamkniętej konfiguracji, wysokości 1 RU.	TAK

2.2.2. Gniazdo PEL – 35 szt.

Producent:

Typ produktu / model:

Lp	Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia minimalnych wymagań
1	Gniazdo natynkowe sieciowe 2 x RJ45 cat. 6, poziome	TAK
2	Kolor: biały RAL9010	TAK
3	Ekranowanie: kompletne	TAK
4	Porty: 2 x RJ 45 (2 x 8 pin LSA IDC zaciski)	TAK

5	Działo z kablami: 10/100/1000 Mb/s Ethernet	TAK
6	Możliwość identyfikacji gniazda za pomocą etykiety	TAK

2.2.3. Patchcord 3 m – 100 szt.

Lp	Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia minimalnych wymagań
1	Kategoria: 6e	TAK
2	Żyły: drut, 8 wiązek	TAK
3	Złącza: RJ 45, zalewane	TAK
4	Ekranowanie: S/FTP	TAK
5	Długość: 3 m	TAK

2.2.4. Kabel sieciowy, korytka kablowe – 600 m

Lp	Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia minimalnych wymagań
1	Kabel sieciowy - długość kabla: 600 m - kategoria: 6 - budowa: drut miedziany, 8-mio żyłowy - ekranowanie: nieekranowany UTP	TAK
2	Korytka kablowe - łączna długość: 600 m - wymiary: 50 x 18 mm - listwa elektroinstalacyjna składająca się z koryta i pokrywy - kształt: prostokąt bez przegrody - kolor: biały - materiał: PCV	TAK

2.2.5. Szafa krosownicza z wyposażeniem – 2 szt.

Producent:

Typ produktu / model:

Lp	Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia minimalnych wymagań
1	Rodzaj: szafa kablowa typu rack, wisząca, wysokość 9 U, szerokość 19"	TAK
2	Budowa: przednie drzwi oszklone (zamykane na klucz w zestawie), przepust szczotkowy na kable umieszczony na górze i dole, zdejmowane ściany boczne	TAK
3	Wyposażenie: - panel krosowniczy 24 x RJ45 kat. 6 o wysokości 1U - poziomy organizator kabli 19" - listwa zasilająca (minimum 5 gniazd) do montażu w szafie 19" - śruby z zaczepami do montażu elementów w szafie rack 24 szt.	TAK

2.2.6. Drukarka kodów paskowych – 5 szt.

Producent:

Typ produktu / model:

Lp	Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia minimalnych wymagań
1	Rozdzielczość druku: min. 203 dpi	TAK
2	Wydajność drukarki: do 127 mm/s	TAK
3	Zasilanie: zasilacz sieciowy w komplecie z drukarką AC/DC, 230V/20V	TAK
4	Metoda wydruku: termiczna i termotranferowa	TAK
5	Zakres temperatur pracy: od +10° do +40°C	TAK
6	Dołączone oprogramowanie: - aplikacja do projektowania etykiet - sterowniki do systemu Windows 7	TAK

7	Interfejsy: USB, RS-232, Ethernet	TAK
8	Wypożyczenie dodatkowe: automatyczna obcinarka papieru	
9	Materiały eksploatacyjne: rolki etykiet termicznych samoprzylepnych o rozmiarze 40 x 20 mm w ilości 6000 sztuk	TAK
10	Gwarancja: 24 miesiące	TAK

2.2.7. Arkusze etykiet samoprzylepnych do znakowania materiału laboratoryjnego – 50 000 szt.

Lp	Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia minimalnych wymagań
1	Gotowe do użytku, z nadrukowanym kodem kreskowym	TAK
2	Zestaw „4 + 2” etykiet – 12 500 szt. – opis pkt. 2.2.7.1	TAK
3	Zestaw „6 + 2” etykiet – 12 500 szt. – opis pkt. 2.2.7.2	TAK
4	Zestaw „8 + 2” etykiet – 12 500 szt. – opis pkt. 2.2.7.3	TAK
5	Zestaw „10” etykiet – 12 500 szt. – opis pkt. 2.2.7.4	TAK
6	Druk technologią termotransferową z kalką utwardzoną	TAK
7	Podkład matowy lub półmatowy	TAK
8	Standard kodu: Interleaved 2 of 5	TAK
9	Wymiary: - etykieta: 40 x 14 mm - kod kreskowy: 25 x 10 mm	TAK
10	Centralnie nadrukowany kod kreskowy, powyżej odpowiadający mu numer (zakodowany numer nie zawiera spacji, spacja tylko w opisie)	TAK
11	Minimalny margines: 7 mm po obu stronach kodu	TAK
12	Numeracja 10-cio cyfrowa: - pierwsza cyfra: „8” - cyfry na pozycjach 2-9 – unikalny identyfikator zestawu (arkusza) – interpretowany jako identyfikator zlecenia, numery z zakresu wskazanego przez Zamawiającego, unikalne w skali wszystkich dostaw - cyfra na pozycji 10 – jednocyfrowy unikalny identyfikator etykiety w ramach zestawu – interpretowany jako identyfikator materiału w zleceniu	TAK
13	Odporność na zamrażanie: do -30 st. C	TAK
14	Możliwość dodruku na zamówienie z zachowaniem unikalności numeracji	TAK

2.2.7.1. Zestaw 4 + 2 etykiet samoprzylepnych – wzór

Zakres na pozycjach 2-9: 00000001 – 00012500

Numeracja na pozycji „10”: 1, 2, 3, 4

Dodatkowe etykiety na arkuszu: „Pacjent”, „Data ur.”

Wzór etykiet zestawu „4 + 2” (pierwszy i ostatni zestaw):



2.2.7.2. Zestaw 6 + 2 etykiet samoprzylepnych – wzór

Zakres na pozycjach 2-9: 00012501 – 00025000

Numeracja na pozycji „10”: 1, 2, 3, 4, 0, 0

Dodatkowe etykiety na arkuszu: „Pacjent”, „Data ur.”

Wzór etykiet zestawu „6 + 2” (pierwszy i ostatni zestaw):



2.2.7.3. Zestaw 8 + 2 etykiet samoprzylepnych – wzór

Zakres na pozycjach 2-9: 00025001 – 00037500

Numeracja na pozycji „10”: 1, 2, 3, 4, 5, 0, 0, 0

Dodatkowe etykiety na arkuszu: „Pacjent”, „Data ur.”

Wzór etykiet zestawu „8 + 2” (pierwszy i ostatni zestaw):



2.2.7.4. Zestaw 10 etykiet samoprzylepnych – wzór

Zakres na pozycjach 2-9: 00037500 – 00050000

Numeracja na pozycji „10”: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 0, 0, 0

Wzór etykiet zestawu „10” (pierwszy i ostatni zestaw):



2.2.8. Czytnik kodów paskowych – 30 szt.

Producent:

Typ produktu / model:

Lp	Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia minimalnych wymagań
1	Czytniki kodów paskowych muszą być kompatybilne z drukarkami kodów paskowych (pkt. 2.2.6)	TAK
2	Czytniki powinny działać w oparciu o technologię laserową	TAK
3	Gwarancja: 24 miesiące	TAK

Zadanie nr 3 – dostawa kaset do ucyfrowienia RTG wraz z dozymetrem.

3.1. Płyty z kasetami

Producent:

Typ produktu / model:

Lp	Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia minimalnych wymagań
1	Kaseta o wymiarach 35 x 43 cm – 4 szt.	TAK
2	Kaseta o wymiarach 35 x 35 cm – 4 szt.	TAK
3	Kaseta o wymiarach 24 x 30 cm – 4 szt.	TAK
4	Kaseta o wymiarach 18 x 24 cm – 4 szt.	TAK
5	Kaseta z płytą obrazową ogólnodiagnostyczna z wbudowaną/zintegrowaną kratką przeciwrozproszeniową 35x43cm 6:1, skanowanie z rozdzielczością min. 40 linii/cm – 1 szt.	TAK
6	Gwarantowana przez producenta trwałość płyty (ilość cykli odczytu i kasowania) – min. 40 000	TAK
7	Kaseta ze sztywnym ekranem	TAK
8	Kasety kompatybilne ze skanerami posiadanymi przez Zamawiającego firmy Carestream Classic CR	TAK
9	Kasety zarejestrowane w Polsce jako wyrób medyczny i posiadające certyfikat/deklarację zgodności, stwierdzającą zgodność z dyrektywą 93/42/EEC w klasie IIa wraz z dokumentami	TAK, załączyć

3.2. Dozymetr referencyjny do radiografii ogólnodiagnostycznej

Producent:

Typ produktu / model:

Lp	Wymagania minimalne	Potwierdzenie spełnienia minimalnych wymagań
1	Jedno-kanalowy dozymetr do testów jakości w radiografii, fluoroskopii	TAK
2	Jednoczesny pomiar dawki, wielkości dawki, czas ekspozycji	TAK
3	Współpracujący z detektorem	TAK
4	Zakres pomiarowy: 50-150 kV	TAK
5	Gwarancja 12 miesięcy	TAK