

NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

**SZPITAL WOJEWÓDZKI  
IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA  
UL. T. CHAŁUBIŃSKIEGO 7  
75 – 581 KOSZALIN**

NIP 669-10-44-410

REGON 330006292

BANK BOŚ O/Koszalin nr: 35 1540 1043 2001 8101 3130 0001

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH  
WARUNKÓW ZAMÓWIENIA  
(SIWZ)**

TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA:

**PRZETARG NIEOGRANICZONY  
o wartości mniejszej niż 214 000 EURO**

TYTUŁ POSTĘPOWANIA:

**DOSTAWA KOMPUTERÓW ORAZ DOSTAWA  
PRZEŁĄCZNIKÓW SIECIOWYCH WRAZ Z USŁUGĄ  
WDROŻENIA**

NUMER POSTĘPOWANIA: TP.382.10.2020 EK

PODSTAWA PRAWNA: Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U.2019.1843), zwana dalej ustawą Pzp

Zatwierdził, dnia 16.01.2020

*z up.* **DYREKTORA**  
Szpitala Wojewódzkiego w Koszalinie  
*M. Sikora*  
mgr Magdalena Sikora  
Z-ca Dyrektora ds. Techniczno-Administracyjnych

**DZIAŁ I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa komputerów oraz dostawa przełączników sieciowych wraz z usługą wdrożenia.
2. Nazwa i kody dotyczące przedmiotu zamówienia określone we Wspólnym Słowniku Zamówień publicznych (CPV) - 30200000-1-urządzenia komputerowe, 32420000-3 – urządzenia sieciowe, 7200000-5 – usługa informatyczna.
3. Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia opisujący potrzeby Zamawiającego został zawarty w [Załączniku nr 2 do SIWZ](#).

**DZIAŁ II. CZĘŚCI ZAMÓWIENIA**

Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych:

1. Część nr 1 – Komputery.
2. Część nr 2 – Przełączniki sieciowe wraz z usługą wdrożenia.

Wykonawca może złożyć ofertę na jedną lub wszystkie części zamówienia.

**DZIAŁ III. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

Część nr 1 – Komputery – 30 dni od daty podpisania umowy;

Część nr 2 – Przełączniki sieciowe wraz z usługą wdrożenia – 6 miesięcy od daty podpisania umowy.

**DZIAŁ IV. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

1. Część nr 1 – Komputery  
Zamawiający nie określa warunków udziału w postępowaniu.
2. Część nr 2 – Przełączniki sieciowe wraz z usługą wdrożenia  
O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:
  - 1) wykonali lub wykonują należycie, w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie min. 2 dostawy przełączników sieciowych o łącznej wartości min. 200 000,00 zł brutto;

W przypadku, gdy wartość wyrażona będzie w walucie innej niż PLN, Zamawiający do oceny spełnienia warunku przez danego wykonawcę przeliczy podane wartości po średnim kursie tej waluty w stosunku do PLN publikowanym przez NBP w dniu publikacji ogłoszenia o zamówieniu. Jeżeli w dniu publikacji ogłoszenia postępowania NBP nie opublikuje kursu walut, Zamawiający przyjmie kurs opublikowany w pierwszym dniu roboczym po tej dacie.

- 2) dysponują osobami zdolnymi do wykonania zamówienia:
  - a) jedna osoba posiadająca certyfikat producenta posiadanego przez Zamawiającego urządzenia UTM Fortigate 140D w zakresie administrowania i konfiguracji urządzenia: NSE 4 Network Security Professional lub równoważny;
  - b) dwie osoby posiadające certyfikat producenta oferowanych przełączników sieciowych z zakresu administrowania i konfiguracji;
  - c) dwie osoby posiadające certyfikat producenta oferowanego systemu zarządzania siecią z zakresu kontroli dostępu do sieci.

Liczba osób wyżej wymienionych może być mniejsza w zależności od zakresu posiadanego przez te osoby doświadczenia (certyfikatów).

**DZIAŁ V. PODSTAWY WYKLUCZENIA**

1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawcę, który nie wykazał spełnienia warunków udziału w postępowaniu lub nie wykazał braku podstaw wykluczenia, tj.:
  - 1) wykonawcę będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
    - a) o którym mowa w art. 165a, art. 181-188, art. 189a, art. 218-221, art. 228-230a, art. 250a, art. 258 lub art. 270-309 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks karny (Dz. U. poz. 553, z późn. zm.) lub art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz. U. z 2016 r. poz. 176),
    - b) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. -

- Kodeks karny,
- c) skarbowe,
- d) o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769);
- 2) wykonawcę, jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 1;
  - 3) wykonawcę, wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
  - 4) wykonawcę, który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził zamawiającego w błąd przy przedstawieniu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału w postępowaniu lub obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria, zwane dalej "kryteriami selekcji", lub który zataił te informacje lub nie jest w stanie przedstawić wymaganych dokumentów;
  - 5) wykonawcę, który w wyniku lekkomyślności lub niedbalstwa przedstawił informacje wprowadzające w błąd Zamawiającego, mogące mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
  - 6) wykonawcę, który bezprawnie wpływał lub próbował wpłynąć na czynności Zamawiającego lub pozyskać informacje poufne, mogące dać mu przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
  - 7) wykonawcę, który brał udział w przygotowaniu postępowania o udzielenie zamówienia lub którego pracownik, a także osoba wykonująca pracę na podstawie umowy zlecenia, o dzieło, agencyjnej lub innej umowy o świadczenie usług, brał udział w przygotowaniu takiego postępowania, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu;
  - 8) wykonawcę, który z innymi wykonawcami zawarł porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji między wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych;
  - 9) wykonawcę będącego podmiotem zbiorowym, wobec którego sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne na podstawie ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz. U. z 2015 r. poz. 1212, 1844 i 1855 oraz z 2016 r. poz. 437 i 544);
  - 10) wykonawcę, wobec którego orzeczono tytułem środka zapobiegawczego zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
  - 11) wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2015 r. poz. 184, 1618 i 1634), złożyli odrębne oferty lub oferty częściowe, chyba że wykazą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
  - 12) który naruszył obowiązki dotyczące płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w art. 24 ust. 1 pkt 15 ustawy Pzp, chyba że wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności.

|   |
|---|
| <b>DZIAŁ VI. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIANIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAK PODSTAW WYKLUCZENIA</b> |
|---|

1. W celu dokonania wstępnej oceny ofert w przedmiotowym postępowaniu, Wykonawca wraz z wypełnionym zgodnie z [Załącznikiem nr 1 do SIWZ](#) formularzem oferty składa:
  - 1) wydruk opublikowanego na stronie [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net) wyniku oceny punktowej procesora w teście PassMark Average CPU Mark - dotyczy części nr 2;
  - 2) oświadczenie wykonawcy składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy Pzp dotyczące przesłanek wykluczenia z postępowania – [Załącznik nr 4 do SIWZ](#);
  - 3) oświadczenie wykonawcy składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy Pzp dotyczące spełniania warunków udziału w postępowaniu – [Załącznik nr 5 do SIWZ](#) - dotyczy części nr 2.
2. W celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu na dostawę przełączników sieciowych wraz z usługą wdrożenia (część nr 2), Wykonawca na wezwanie Zamawiającego przedstawi następujące dokumenty:
  - 1) Wykaz wykonanych dostaw, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres

przewodzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy były wykonywane, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów - oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wydane nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu –[Załącznik nr 6 do SIWZ](#);

- 2) Wykaz osób, skierowanych przez wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, o których mowa dziale IV ust. 2 pkt 2 wraz z informacjami na temat doświadczenia zawodowego, zakresu wykonywania przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami - [Załącznik nr 7 do SIWZ](#).
3. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.
4. Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia.
5. Zamawiający oceni, czy udostępniane wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe, pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełnienia warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 13-22 ustawy Pzp.
6. W odniesieniu do warunków dotyczących, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, jeśli podmioty te zrealizują dostawy wraz usługą wdrożenia, do realizacji których te zdolności są wymagane.
7. Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe, podmiotu, o którym mowa w ust. 4 niniejszego działu, nie potwierdzą spełnienia przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, Zamawiający żąda, aby wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego:
  - 1) zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
  - 2) zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykaże zdolności techniczne lub zawodowe, o których mowa w ust. 3 niniejszego działu.
8. W celu potwierdzenia, że oferowane dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia, Wykonawca na wezwanie Zamawiającego przedstawi następujące dokumenty:
  - 1) poświadczony przez Wykonawcę opis przedmiotu zamówienia – [Załącznik nr 2 do SIWZ](#);
  - 2) deklaracje zgodności;
  - 3) dokument producenta potwierdzający parametry przedmiotu zamówienia;
  - 4) Certyfikat typu ENERGY STAR 5.2 lub równoważny.
9. Dokumenty składane są w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie pisemnej.
10. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentów, o których mowa w rozporządzeniu, innych niż oświadczenia, wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.
11. W przypadku powzięcia uzasadnionych wątpliwości przez Zamawiającego, co do prawdziwości oświadczeń potwierdzającego brak podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia lub potwierdzających spełniania warunków udziału w postępowaniu, Zamawiający może na każdym etapie postępowania wezwać wykonawców do złożenia wszystkich lub niektórych oświadczeń lub dokumentów potwierdzających, że nie podlegają wykluczeniu, spełniają warunki udziału w postępowaniu, a jeżeli

zachodzą uzasadnione podstawy do uznania, że złożone uprzednio oświadczenia lub dokumenty nie są już aktualne, do złożenia aktualnych oświadczeń lub dokumentów

12. Zamawiający w niniejszym postępowaniu na podstawie art. 24aa zastosuje „procedurę odwróconą” t.j. najpierw dokona oceny ofert, a następnie zbada, czy wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.

#### DZIAŁ VII. INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI

1. Niniejsze postępowanie prowadzone jest w języku polskim.
2. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje zamawiający i wykonawcy przekazują faksem lub pocztą elektroniczną.

#### DZIAŁ VIII. OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

Osoba upoważniona ze strony Zamawiającego do kontaktowania się z wykonawcami:

Ewelina Kopaczewska inspektor ds. zamówień publicznych  
tel.: 94 34-88-109; fax.: 94 34-88-103; e-mail: ewelina@swk.med.pl

#### UWAGA:

Czas pracy Działu Zamówień Publicznych: od poniedziałku do piątku w godzinach 7.25-15.00.

#### DZIAŁ IX. WADIUM

Wykonawca przystępując do przetargu nie wnosi wadium.

#### DZIAŁ X. OKRES ZWIĄZANIA OFERTĄ

Wykonawcy pozostają związani ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu do składania ofert.

#### DZIAŁ XI. OPIS PRZYGOTOWANIA OFERTY

1. Przygotowanie oferty:
  - 1) Oferta musi być sporządzona w języku polskim, pismem czytelnym.
  - 2) Dokumenty sporządzone w języku obcym należy złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez wykonawcę.
  - 3) Koszty związane z przygotowaniem oferty ponosi składający ofertę.
  - 4) Wykonawca może złożyć w prowadzonym postępowaniu wyłącznie jedną ofertę.
  - 5) Oferta oraz wszystkie załączniki wymagają podpisu osób uprawnionych do reprezentowania firmy w obrocie gospodarczym, zgodnie z aktem rejestracyjnym, wymaganiami ustawowymi oraz innymi przepisami prawa.
  - 6) Jeżeli oferta i załączniki zostaną podpisane przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy, należy dołączyć właściwe umocowanie prawne.
  - 7) Zamawiający nie jest podmiotem wykonującym zadania z zakresu administracji publicznej i nie wymaga dokonania opłaty skarbowej, związanej z udzielonym pełnomocnictwem osoby do reprezentowania Wykonawcy.
  - 8) Oferta powinna zawierać wszystkie wymagane dokumenty, oświadczenia i załączniki, o których mowa w treści niniejszej SIWZ.
  - 9) Dokumenty powinny być sporządzone zgodnie z zaleceniami oraz przedstawionymi przez Zamawiającego wzorcami - załącznikami, a w szczególności zawierać wszystkie informacje oraz dane.
  - 10) Poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby podpisującej ofertę.
  - 11) Zaleca się aby wszystkie strony oferty były ponumerowane oraz spięte (zszyte) w sposób trwały, zapobiegający możliwości dekompletacji zawartości oferty.
2. Oferta wspólna
  - 1) W przypadku, kiedy ofertę składa kilka podmiotów, oferta musi spełniać następujące warunki:
    - a) Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
    - b) Oferta winna być podpisana przez ustanowionego pełnomocnika.
    - c) Upoważnienie do pełnienia funkcji pełnomocnika wymaga podpisu prawnie upoważnionych przedstawicieli każdego z partnerów - należy załączyć je do oferty.

- d) Podmioty występujące wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań.
- e) Jeżeli oferta wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego zostanie wybrana, Zamawiający może żądać przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego, umowy regulującej współpracę tych wykonawców.

### 3. Inne wymagania dotyczące przygotowania oferty

Ofertę należy złożyć w nieprzejrystym opakowaniu / zamkniętej kopercie w siedzibie Zamawiającego oraz opisać według poniższego wzoru:

|  |
|--|
| <p>„NAZWA WYKONAWCY<br/>NR POSTĘPOWANIA: TP.382.10.2020 EK<br/>NR CZĘŚCI .....</p> <p style="text-align: center;"><b>OFERTA NA DOSTAWĘ KOMPUTERÓW<br/>ORAZ DOSTWĘ PRZEŁĄCZNIKÓW SIECIOWYCH WRAZ Z USŁUGĄ WDROŻENIA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA<br/>UL. T. CHAŁUBIŃSKIEGO 7, 75-581 KOSZALIN<br/>DZIAŁ ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH”</b></p> <p style="text-align: center;"><b>NIE OTWIERAĆ PRZED .....(TERMIN OTWARCIA OFERT).....</b></p> |
|--|

### DZIAŁ XII. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

- Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego w Dziale Zamówień Publicznych do dnia 24.01.2020 r. do godz. 10.00
- Otwarcie ofert nastąpi w dniu 24.01.2020 r. o godz. 10.15 w siedzibie Zamawiającego. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający przekaze zebranych wykonawcom informację o wysokości kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. Otwarcie ofert jest jawne i nastąpi bezpośrednio po odczytaniu ww. informacji. Po otwarciu ofert przekazane zostaną następujące informacje: nazwa i siedziba wykonawcy, którego oferta jest otwierana, cena, a także termin wykonania zamówienia, okres gwarancji, warunki płatności oraz parametry pozacenowe oceny ofert.

### DZIAŁ XIII. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY

- Cena oferty musi uwzględniać wszystkie zobowiązania, musi być podana w PLN, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT.
- Cena podana w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia.
- Cena może być tylko jedna.
- Cena (cena brutto) = ilość x cena jednostkowa netto + wartość VAT

### DZIAŁ XIV. KRYTERIA OCENY OFERTY

- Przy wyborze oferty najkorzystniejszej Zamawiający będzie kierował się następującymi kryteriami:

Część nr 1 - Komputery

| LP | KRYTERIUM   | %   | SPOSÓB OBLICZANIA   |
|----|---|-----|---|
| 1  | Cena  | 60% | $\frac{X_{\max} - X_{\text{badan}}}{X_{\max} - X_{\min}} \times 60$ |
| 2  | Ilość pamięci operacyjnej   | 20% | $\frac{X_{\text{badan}} - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \times 20$ |
| 3  | Ocena punktowa procesora w teście PassMark Average CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a> | 20% | $\frac{X_{\text{badan}} - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \times 20$ |

Gdzie:  
 $X_{\min}$  – najniższa zaoferowana wartość  
 $X_{\max}$  – najwyższa zaoferowana wartość  
 $X_{\text{badana}}$  – wartość badanej oferty

## Część nr 2 – Przełączniki sieciowe wraz z usługą wdrożenia

| LP | KRYTERIUM                           | %   | SPOSÓB OBLICZANIA   |
|----|-------------------------------------|-----|---|
| 1  | Cena                                | 60% | $\frac{X_{\max} - X_{\text{badan}}}{X_{\max} - X_{\min}} \times 60$ |
| 2  | Największa wydajność przełączeniowa | 20% | $\frac{X_{\text{badan}} - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \times 20$ |
| 3  | Największa szybkość przełączeniowa  | 20% | $\frac{X_{\text{badan}} - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \times 20$ |

Gdzie:  
 $X_{\min}$  – najniższa zaoferowana wartość  
 $X_{\max}$  – najwyższa zaoferowana wartość  
 $X_{\text{badana}}$  – wartość badanej oferty

## 2. Wynik:

Oferta, która przedstawia najkorzystniejszy bilans (maksymalna liczba przyznanych punktów w oparciu o ustalone kryteria) zostanie uznana za najkorzystniejszą, pozostałe oferty zostaną sklasyfikowane zgodnie z ilością uzyskanych punktów.

## DZIAŁ XV. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Zamawiający nie wymaga wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

## DZIAŁ XVI. WARUNKI UMOWY

- Zamawiający podpisze umowę z wykonawcą, który przedłoży najkorzystniejszą ofertę z punktu widzenia kryteriów przyjętych w niniejszej SIWZ.
- Umowa zawarta zostanie z uwzględnieniem postanowień wynikających z treści niniejszej SIWZ oraz danych zawartych w ofercie.
- Wykonawca składający ofertę do części nr 2 przed podpisaniem umowy zobowiązany jest dostarczyć harmonogram dostawy przełączników sieciowych oraz wdrożenia systemu zarządzania siecią.
- Postanowienia umowy zawarto w projekcie umowy, który stanowi [Załącznik nr 3 do SIWZ](#).

## DZIAŁ XVII. INFORMACJA O MOŻLIWOŚCI ZMIANY POSTANOWIEŃ UMOWY

- Dopuszcza się możliwość zmiany przedmiotu zamówienia wynikającego z oferty na podstawie, której zawarta została umowa, przy niższej lub niezwiększonej cenie, w przypadku, gdy:
  - Wykonawca zaproponuje nowszy technologicznie produkt spełniający parametry określone w opisie przedmiotu zamówienia;
  - Wykonawca wstrzyma wprowadzanie przedmiotu umowy do obrotu handlowego i zaproponuje produkt równoważny, spełniający parametry określone w opisie przedmiotu zamówienia;
  - producent przedmiotu umowy wstrzyma produkcję i Wykonawca zaproponuje produkt równoważny, spełniający parametry określone w opisie przedmiotu zamówienia;
- Dopuszcza się możliwość zmiany numeru katalogowego, kodu produktu i nazwy własnej przedmiotu umowy, w przypadku, gdy wykonawca zaproponuje taką zmianę.
- Dopuszcza się możliwość obniżenia wielkości ceny, w przypadku, gdy Wykonawca w okresie realizacji umowy zaproponuje ten sam produkt w niższej cenie.
- Dopuszcza się możliwość zmiany stawki podatku VAT na towary sprzedawane w ramach rozstrzygniętego postępowania. Zmiana ceny następuje nie wcześniej niż z dniem wejścia w życie aktu prawnego zmieniającego stawkę podatku VAT.

## DZIAŁ XVIII. PODWYKONASTWO

- Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie części zamówienia, której wykonanie powierzy podwykonawcom oraz podania przez Wykonawcę firm podwykonawców, zgodnie z art. 36b ust. 1 ustawy Pzp, o ile są znane.
- Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 ustawy Pzp, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, że

proponowany inny podwykonawca lub wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.

3. Jeżeli wykonawca powierza podwykonawcy wykonanie części zamówienia w trakcie realizacji robót, na żądanie Zamawiającego wykonawca przedstawi oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia.
4. W przypadku, gdy Zamawiający stwierdzi, że wobec danego podwykonawcy zachodzą podstawy wykluczenia, wykonawca zobowiązany jest zastąpić tego podwykonawcę lub zrezygnować z powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcy.
5. Przepisy ust. 3 i 4 Zamawiający stosuje wobec dalszych podwykonawców.

## DZIAŁ XIX. ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ

### 1. Odwołanie

- 1) Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy.
- 2) Odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności:
  - a) wyboru trybu negocjacji bez ogłoszenia, zamówienia z wolnej ręki lub zapytania o cenę;
  - b) określenia warunków udziału w postępowaniu;
  - c) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia;
  - d) odrzucenia oferty odwołującego;
  - e) opisu przedmiotu zamówienia;
  - f) wyboru najkorzystniejszej oferty.
- 3) Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
- 4) Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej w postaci papierowej albo w postaci elektronicznej, opatrzone odpowiednio własnoręcznym podpisem albo kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- 5) Odwołujący przesyła kopię odwołania zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, iż zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
- 6) Wykonawca może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować zamawiającego o niezgodnej z przepisami ustawy czynności podjętej przez niego lub zaniechaniu czynności, do której jest on zobowiązany na podstawie ustawy, na które nie przysługuje odwołanie na podstawie art. 180 ust. 2 ustawy.
- 7) W przypadku uznania zasadności przekazanej informacji zamawiający powtarza czynność albo dokonuje czynności zaniechanej, informując o tym wykonawców w sposób przewidziany w ustawie dla tej czynności.
- 8) Na czynności, o których mowa w pkt 6, nie przysługuje odwołanie, z zastrzeżeniem art. 180 ust. 2 ustawy Pzp.
- 9) Odwołanie wnosi się w terminie 5 dni od dnia przesłania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 180 ust. 5 ustawy Pzp zdanie drugie albo w terminie 10 dni – jeżeli przesłane w inny sposób.
- 10) Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu a także wobec postanowień SIWZ, wnosi się w terminie 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub zamieszczenia SIWZ na stronie internetowej.
- 11) Odwołanie wobec czynności innych niż określone w pkt 8 i 9 wnosi się w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.

### 2. Skarga do sądu

- 1) Na orzeczenie Izby stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
- 2) W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego o apelacji, jeżeli przepisy niniejszego rozdziału nie stanowią inaczej.
- 3) Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby albo miejsca zamieszkania Zamawiającego.
- 4) Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Izby w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora publicznego jest równoznaczne z jej wniesieniem.



- 5) Prezes Izby przekazuje skargę wraz z aktami postępowania odwoławczego właściwemu sądowi w terminie 7 dni od dnia jej otrzymania.
  - 6) W terminie 21 dni od dnia wydania orzeczenia skargę może wnieść także Prezes Urzędu. Prezes Urzędu może także przystąpić do toczącego się postępowania.
  - 7) Do czynności podejmowanych przez Prezesa Urzędu stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego o prokuratorze.
  - 8) Skarga powinna czynić zadość wymaganiom przewidzianym dla pisma procesowego oraz zawierać oznaczenie zaskarżonego orzeczenia, przytoczenie zarzutów, zwięzłe ich uzasadnienie, wskazanie dowodów, a także wnioski o uchylenie orzeczenia lub o zmianę orzeczenia w całości lub w części.
  - 9) W postępowaniu toczącym się na skutek wniesienia skargi nie można rozszerzyć żądania odwołania ani występować z nowymi żądaniami.
  - 10) Sąd na posiedzeniu niejawnym odrzuca skargę wniesioną po upływie terminu lub niedopuszczalną z innych przyczyn, jak również skargę, której braków strona nie uzupełniła w terminie.
3. Szczegółowe informacje na temat środków ochrony prawnej znajdują się w ustawie Prawo zamówień publicznych w Dziale VI.

#### ZIAŁ XX. INFORMACJA I DOSTĘP DO DANYCH OSOBOWYCH

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- 1) administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Szpital Wojewódzki im. Mikołaja Kopernika, ul. T. Chałubińskiego 7, 75 – 581 Koszalin;
- 2) inspektorem ochrony danych osobowych w Szpitalu Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika jest Pani Anna Kobusińska, adres e-mail: [sekretariat@swk.med.pl](mailto:sekretariat@swk.med.pl), telefon: 94 34 88 545;
- 3) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę „Dostawa komputerów oraz dostawa przełączników sieciowych wraz z usługą wdrożenia”, prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego;
- 4) odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy Pzp;
- 5) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, przez okres 5 lat kalendarzowych od dnia zakończenia realizacji umowy;
- 6) obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
- 7) w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- 8) posiada Pani/Pan:
  - a) na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
  - b) na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych;
  - c) na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;
  - d) prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- 9) nie przysługuje Pani/Panu:
  - a) w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
  - b) prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
  - c) na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

#### ZIAŁ XXI. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Zasady udostępniania dokumentów
  - 1) Protokół wraz z załącznikami jest jawny. Załączniki do protokołu udostępnia się po dokonaniu wyboru najkorzystniejszej oferty lub unieważnieniu postępowania.
  - 2) Udostępnienie protokołu zainteresowanym odbywać się będzie wg poniższych zasad:
    - a) udostępnienie protokołu w siedzibie Zamawiającego:

- Zamawiający udostępnia protokół wraz z załącznikami po złożeniu pisemnego wniosku;
  - Zamawiający udostępnia protokół wraz z załącznikami w miejscu oraz czasie przez niego wskazanym;
  - bez zgody Zamawiającego, wnioskodawca w trakcie wglądu do protokołu lub załączników nie może samodzielnie kopiować lub utrzymywać za pomocą urządzeń lub środków technicznych służących do utrwalania obrazu treści złożonych ofert,
- b) przesłanie kopii protokołu:
- Zamawiający przesyła protokół lub załączniki w wersji papierowej lub elektronicznej zgodnie z wyborem wnioskodawcy po złożeniu pisemnego wniosku;
  - cena kopii 1 strony wersji papierowej wynosi 79 gr brutto;
  - jeżeli przesłanie kopii protokołu lub załączników zgodnie z wyborem wnioskodawcy jest z przyczyn technicznych znacząco utrudnione, w szczególności z uwagi na ilość żądanych do przesłania dokumentów, zamawiający informuje o tym wnioskodawcę i wskazuje sposób, w jaki mogą być one udostępnione.

2. W sprawach nieuregulowanych zastosowanie mają przepisy ustawy Pzp oraz Kodeksu Cywilnego.

|                               |
|-------------------------------|
| <b>DZIAŁ XXII. ZAŁĄCZNIKI</b> |
|-------------------------------|

1. Formularz oferty.
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.
3. Projekt umowy.
4. Oświadczenie wykonawcy składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy Pzp dotyczące przesłanek wykluczenia z postępowania.
5. Oświadczenie wykonawcy składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy Pzp dotyczące spełniania warunków udziału w postępowaniu.
6. Wykaz dostaw.
7. Wykaz osób skierowanych przez wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego.

## FORMULARZ OFERTY

## 1. Dane Wykonawcy:

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Nazwa i adres Wykonawcy:       | .....   |
| Województwo:                   | .....   |
| KRS lub inny organ rejestrowy: | .....   |
| Wielkość przedsiębiorstwa      | 1. mikroprzedsiębiorstwo; 2. małe przedsiębiorstwo; 3. średnie przedsiębiorstwo; 4. żadne z powyższych. (właściwe podkreślić) |
| Osoby upoważniona do kontaktu  | Imię i nazwisko .....; Tel./fax ..... Adres e-mail:.....  |
| Nr rachunku bankowego:         | .....   |

## 2. Oferuję dostawę, zgodnie z wymogami zawartymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia:

| CZEŚĆ NR 1 KOMPUTERY  |                      |                         |                 |       |                  |           |                   |            |             |
|---|----------------------|-------------------------|-----------------|-------|------------------|-----------|-------------------|------------|-------------|
| Lp  | Przedmiot zamówienia | Producent, typ, nr kat. | Jednostka miary | Ilość | Cena jedn. netto | VAT w (%) | Cena jedn. brutto | Cena netto | Cena brutto |
| 1   | Komputery            |                         | Szt.            | 70    |                  |           |                   |            |             |
| Ilość pamięci operacyjnej.....GB  |                      |                         |                 |       |                  |           |                   |            |             |
| Ocena punktowa procesora w teście PassMark Average CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a> ..... |                      |                         |                 |       |                  |           |                   |            |             |

| CZEŚĆ NR 2 PRZEŁĄCZNIKI SIECIOWE WRAZ Z USŁUGĄ WDROŻENIA             |                           |                         |                 |       |                  |           |                   |            |             |
|--|---------------------------|-------------------------|-----------------|-------|------------------|-----------|-------------------|------------|-------------|
| Lp   | Przedmiot zamówienia      | Producent, typ, nr kat. | Jednostka miary | Ilość | Cena jedn. netto | VAT w (%) | Cena jedn. brutto | Cena netto | Cena brutto |
| 1  | Przełącznik sieciowy      |                         | Szt.            | 32    |                  |           |                   |            |             |
| 2  | System zarządzania siecią |                         | Szt.            | 1     |                  |           |                   |            |             |
| 3  | Usługa wdrożenia          |                         | Szt.            | 1     |                  |           |                   |            |             |
| Największa wydajność przełączeniowa..... Gb/s                        |                           |                         |                 |       |                  |           |                   |            |             |
| Największa szybkość przełączeniowa..... milionów pakietów na sekundę |                           |                         |                 |       |                  |           |                   |            |             |

## 3. Oświadczam, że:

- 1) akceptuję w całości wszystkie warunki zawarte w SIWZ;
- 2) składam ofertę na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w SIWZ, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i wzorem umowy;

- 3) cena zawiera wszystkie koszty, jakie ponosi Zamawiający w przypadku wyboru niniejszej oferty;
- 4) akceptuję warunki płatności określone przez Zamawiającego w SIWZ przedmiotowego postępowania;
- 5) jestem związany/a niniejszą ofertą przez okres 30 dni od dnia upływu terminu składania ofert;
- 6) Zamówienie zrealizuję/ zrealizujemy sami\*/przy udziale podwykonawców\* (\*niepotrzebne skreślić).

| nazwa i adres podwykonawcy | część zamówienia powierzona do wykonania podwykonawcy |
|----------------------------|---|
|                            |   |

- 7) Oświadczam/ Oświadczamy, że w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, polegamy na zasobach podmiotów wskazanych poniżej, którym zostanie powierzona następująca część zamówienia:

| nazwa i adres podmiotu | część zamówienia powierzona do wykonania |
|------------------------|--|
|                        |  |

- 8) zapoznałem/am się z postanowieniami umowy, określonymi w SIWZ i zobowiązuję się, w przypadku wyboru mojej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w SIWZ, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
- 9) wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO<sup>1)</sup> wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.\*
- 10) ofertę niniejszą składamy na \_\_\_\_\_ kolejno ponumerowanych stronach.

..... (miejscowość), dnia ..... r.

.....

(podpis)

<sup>1)</sup> rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

\* W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

| CZĘŚĆ NR 1 KOMPUTERY          |                            |  |                 |
|-------------------------------|----------------------------|--|-----------------|
| PRODUCENT, TYP, NR KAT: ..... |                            |  |                 |
| Lp.                           | Opis przedmiotu zamówienia |  | Wymóg graniczny |
| 1)                            | Zastosowanie               | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna  | TAK             |
| 2)                            | Pamięć operacyjna          | Min. 8GB możliwość rozbudowy do min. 32 GB   | TAK             |
| 3)                            | Parametry pamięci masowej  | Min. 256 GB SSD SATA III. SMART, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników  | TAK             |
| 4)                            | Karta graficzna            | Karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 1782 MB pamięci.<br>Obsługująca funkcje:<br>- DirectX 12<br>- OpenGL 4.5<br>- OpenCL 2.0<br>- HLSL shader model 5.1  | TAK             |
| 5)                            | Sprzętowe wsparcie         | Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji).   | TAK             |
| 6)                            | Wyposażenie multimedialne  | Karta dźwiękowa, zgodna z High Definition Audio. Obudowa wyposażona we wbudowane głośniki stereo.  | TAK             |
| 7)                            | Obudowa                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Typu AIO wyposażona w min. 1x kieszeń 2,5 cala na dyski SATA z możliwością beznarzędziowego montowania i demontowania dysku (nie dopuszcza się użycia narzędzi ani śrub motylkowych czy radełkowych) .</li> <li>– Obudowa musi umożliwiać dostęp do slotów pamięci umożliwiający rozbudowę czy wymianę pamięci RAM bez interwencji serwisu producenta komputera – dopuszcza się zabezpieczenie dostępu do slotów RAM za pomocą jednej śruby radełkowej.</li> <li>– Wbudowany zasilacz o mocy maksymalnej 170 W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 89%, przy 50-procentowym obciążeniu.</li> <li>– Obudowa musi mieć możliwość zabezpieczenia wnętrza komputera oraz wszystkich slotów znajdujących się z tyłu obudowy przed niepowołanym odstępem za pomocą kłódki lub linki typu Kensington.</li> </ul>                | TAK             |
| 8)                            | BIOS                       | <p>1) Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– modelu komputera;</li> <li>– modelu płyty głównej;</li> <li>– nr seryjnego komputera;</li> <li>– wersji BIOS (z datą);</li> <li>– modelu procesora wraz z informacjami o prędkości taktowania;</li> <li>– informacji o ilości i obsadzeniu slotów pamięci RAM wraz z informacją o prędkości taktowania;</li> <li>– informacji o dysku twardym: model oraz pojemność;</li> <li>– MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej;</li> <li>– temperaturze procesora;</li> <li>– temperaturze rdzenia procesora;</li> <li>– temperaturze pamięci;</li> <li>– temperaturze grafiki;</li> <li>– temperaturze chipsetu płyty głównej;</li> <li>– statusu karty sieciowej.</li> </ul> | TAK             |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>2) Możliwość wyłączenia/włączenia bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- karty sieciowej RJ45;</li> <li>- karty dźwiękowej;</li> <li>- karty sieciowej bezprzewodowej i Bluetooth (jeśli zainstalowane);</li> <li>- zintegrowanej kamery (jeśli zainstalowana);</li> <li>- zintegrowanego mikrofonu;</li> <li>- portu szeregowego z możliwością ustawienia trybu pracy</li> <li>- sprzętowego wsparcia wirtualizacji;</li> <li>- wsparcia wirtualizacji Directed I/O;</li> <li>- funkcji regulacji częstotliwości taktowania CPU w zależności od obciążenia (Enhanced SpeedStep);</li> <li>- funkcji Turbo Mode pozwalającej logicznym procesorom CPU osiągać wyższe częstotliwości taktowania od domyślnych w sytuacji gdy pozwalają na to termiczne parametry pracy procesora;</li> <li>- kontrolera SATA z możliwością pojedynczego wyłączenia poszczególnych portów SATA;</li> <li>- funkcji SMART;</li> <li>- modułu TPM wraz z informacją o rodzaju aktualnie zainstalowanego modułu TPM;</li> <li>- portów USB w tym: włączenia wszystkich portów, wyłączenia wszystkich portów, włączenia jedynie przednich i wewnętrznych, włączenia jedynie tylnych i wewnętrznych, włączenia jedynie wewnętrznych, włączenia jedynie używanych (system sprawdza przy starcie komputera, w których portach USB jest włączone urządzenie i tylko te aktywuje);</li> <li>- funkcji blokowania używanych portów USB w tym: włączenia wszystkich używanych portów, włączenia jedynie portów do których podłączono klawiaturę i mysz, włączenia wszystkich portów za wyjątkiem portów do których podłączono USB hub lub zewnętrzną pamięć masową;</li> <li>- funkcji Wake-on-LAN.</li> </ul> <p>3) Możliwość ustawienia bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- liczby aktywnych rdzeni procesora;</li> <li>- funkcji sterowania prędkością wentylatorów w komputerze w co najmniej trzech trybach: Automatycznym, trybie zwiększonej przepływności powietrza w celu osiągnięcia maksymalnej wydajności procesora, trybie maksymalnej wydajności wszystkich wentylatorów;</li> <li>- trybu pracy karty sieciowej.</li> </ul> <p>4) Możliwość aktualizacji BIOS-u w tym co najmniej: całkowite wyłączenie możliwości aktualizacji, możliwość aktualizacji za pomocą narzędzi producenta komputera lub mechanizmu Windows Update, możliwość aktualizacji jedynie za pomocą narzędzi producenta komputera</p> <p>5) Możliwość włączenia/wyłączenia możliwości cofnięcia wersji BIOS do starszej niż aktualnie zainstalowana;</p> <p>6) Możliwość ustawienia trybu pracy komputera po przywróceniu zasilania po awarii zasilania w co najmniej trzech trybach: pozostaje wyłączony, zawsze wyłączony, zawsze włączony, przywrócenie stanu z przed awarii</p> <p>7) Możliwość z poziomu BIOS-u włączenia/wyłączenia funkcji automatycznej aktualizacji BIOS-u. System powinien umożliwiać zdefiniowanie adresu IP serwera TFTP w sieci lokalnej lub podanie nazwy serwera, w którego bezpośrednio z poziomu BIOS-u można dokonać aktualizacji BIOS-u. System powinien umożliwiać również określenie częstotliwości sprawdzania dostępności nowszej wersji BIOS-z z częstotliwością co najmniej: raz dziennie, raz na tydzień, raz na miesiąc i raz na kwartał.</p> <p>8) Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> |  |
|--|--|---|--|

|     |  |  |     |
|-----|--|--|-----|
|     |  | <p>9) Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB.</p> <p>10) Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego.</p> <p>11) Możliwość - bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie użytkownika, administratora i dysku twardego oraz możliwość ustawienia co najmniej dwóch rodzajów haseł: hasło standardowe, które może zostać skasowane za pomocą zworki na płycie głównej komputera oraz hasło silne, którego skasowanie jest możliwe jedynie poprzez interwencję serwisu producenta komputera.</p>  |     |
| 9)  | Ergonomia  | <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej, która może blokować również dostęp do wnętrza komputera poprzez blokowanie klap serwisowych.</p>  | TAK |
| 10) | System operacyjny – w formularzu oferty należy podać wersje oferowanego oprogramowania | <p>System operacyjny współpracujący z istniejącą w szpitalu domeną Microsoft.</p> <p>System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim,</li> <li>2) możliwość tworzenia pulpitu wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitemi i przełączanie się pomiędzy pulpitemi za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI.</li> <li>3) wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe,</li> <li>4) wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji posiadanych przez szpital (Eskulap, Enova) działających we wskazanych środowiskach,</li> <li>5) zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików,</li> <li>6) graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,</li> <li>7) wbudowany system pomocy w języku polskim,</li> <li>8) możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących),</li> <li>9) możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,</li> <li>10) możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego,</li> <li>11) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie,</li> <li>12) transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,</li> <li>13) oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,</li> <li>14) możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,</li> <li>15) możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika,</li> <li>16) dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,</li> <li>17) wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6,</li> <li>18) mechanizmy logowania w oparciu o: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Login i hasło,</li> <li>b) Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard),</li> </ol> </li> <li>19) wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5.</li> </ol> | TAK |
| 11) | Wymagania dodatkowe  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wbudowane porty minimalnie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Display Port 1.2 (+ DVI-D i/lub D-Sub co najmniej za pomocą dołączonej przejściówki)</li> <li>- 2x PS/2</li> </ul> </li> </ul>   | TAK |

|     |                                |  |     |
|-----|--------------------------------|--|-----|
|     |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x RJ-45</li> <li>- 1 x Audio: line-in/microphone</li> <li>- 1 x Audio: line-out/headphone</li> <li>- 1 x Audio front: microphone</li> <li>- 1 x Audio front: headphone</li> <li>- 5 szt. USB w tym co najmniej 2x USB 3.1 Gen1 z przodu obudowy oraz co najmniej 4 USB z tyłu obudowy w tym co najmniej 2x USB 3.1 Gen1</li> <li>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</li> <li>▪ Kamera o rozdzielczości co najmniej Full HD z dwoma cyfrowymi mikrofonami stereo</li> <li>- Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowany z płytą główną.</li> <li>- Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</li> <li>- Minimum 2 złącza SODIMM z obsługą do 32 GB DDR4 pamięci RAM. Konstrukcja komputera musi umożliwiać beznarzędziowy montaż i demontaż obu modułów pamięci;</li> <li>- Min. 2 złącza SATA NCQ AHCI w tym minimum 1 złącze SATA III 6 Gb/s.</li> <li>- Minimum dwa złącza M.2 w tym co najmniej jedno umożliwiające instalację dysków M.2 PCIe NVMe;</li> <li>- Minimum jednak zatoka 5,25 cala (dopuszcza się zatokę na napędy typu SLIM) umożliwiającą instalację napędu optycznego.</li> <li>▪ Specyfikacja wbudowanego ekranu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Typ ekranu: Panoramiczny, matryca o rozmiarze 23,8 cala</li> <li>- Jasność: min. 250 cd/m<sup>2</sup></li> <li>- Kąty widzenia: min. 178°/178° CR10:1</li> <li>- Czas reakcji matrycy: maks. 14 ms</li> <li>- Rozdzielczość dedykowana: 1920 x 1080</li> <li>- Możliwość co najmniej 4-stopniowej regulacji wysokości ekranu w zakresie co najmniej 110 mm;</li> <li>- Możliwość obracania ekranu na boki w zakresie co najmniej 340°</li> <li>- Zakres pochyleń monitora: min. Od 0° do +20°</li> </ul> </li> <li>- Konstrukcja komputera powinna umożliwić demontaż stopy ekranu i powieszenie komputera np. na ścianie za pomocą standardowego złącza VESA (100x100)</li> <li>▪ Klawiatura USB w układzie QWERTY US z wbudowanym czytnikiem SmartCard</li> <li>▪ Mysz optyczna USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000 dpi</li> </ul> |     |
| 12) | Gwarancji jakości producenta   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 36 miesięcy - świadczona w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca.</li> <li>- Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną - do końca następnego dnia roboczego.</li> <li>- Naprawy gwarancyjne urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.</li> <li>- W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego.</li> <li>- Koszty transportu komputerów w przypadku konieczności ich wysyłki w trakcie okresu gwarancyjnego ponosi Sprzedawca.</li> <li>- Po upływie okresu gwarancji istnieje możliwość podpisania umowy serwisowej określającej szczegółowo warunki przeglądów i napraw pogwarancyjnych</li> </ul>   | TAK |
| 13) | Wsparcie techniczne producenta | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</li> <li>- Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.</li> </ul>  | TAK |



| CZĘŚĆ NR 2 PRZEŁĄCZNIKI SIECIOWE WRAZ Z USŁUGĄ WDROŻENIA |   |                 |
|--|---|-----------------|
| PRODUCENT, TYP, NR KAT:                                  |   |                 |
| Lp.  | Opis przedmiotu zamówienia  | Wymóg graniczny |
| <b>I. PRZEŁĄCZNIK SIECIOWY DOSTĘPOWY 48-PORTOWY</b>      |   |                 |
| 1)   | Przełącznik posiadający 48 porty 10/100/1000BASE-T  | TAK             |
| 2)   | Przełącznik posiadający 8 portów 1GBE SFP   | TAK             |
| 3)   | Możliwość rozbudowy o 4 porty 10 GBE SFP+   | TAK             |
| 4)   | Wysokość urządzenia 1U  | TAK             |
| 5)   | Nieblokująca architektura o wydajności przełączania min. 176 Gb/s   | Podać .....     |
| 6)   | Szybkość przełączania min. 130 Milionów pakietów na sekundę   | Podać .....     |
| 7)   | Posiada porty umożliwiające łącznie przełączników w stos. Wydajność połączenia w stos min. 40 Gb/s.                             | TAK             |
| 8)   | Możliwość łączenia do 8 przełączników w stos  | TAK             |
| 9)   | Tablica MAC adresów min. 16k  | TAK             |
| 10)  | Pamięć operacyjna: min. 1 GB pamięci DRAM   | TAK             |
| 11)  | Pamięć flash: min. 4 GB pamięci Flash   | TAK             |
| 12)  | Obsługa sieci wirtualnych IEEE 802.1Q – min. 4094   | TAK             |
| 13)  | Obsługa sieci wirtualnych protokołowych IEEE 802.1v   | TAK             |
| 14)  | Obsługa funkcjonalności Private VLAN - blokowanie ruchu pomiędzy klientami z umożliwieniem łączności do wspólnych zasobów sieci | TAK             |
| 15)  | Wsparcie dla ramek Jumbo Frames (min. 9216 bajtów)  | TAK             |
| 16)  | Obsługa Q-in-Q IEEE 802.1ad   | TAK             |
| 17)  | Obsługa Quality of Service<br>IEEE 802.1p<br>DiffServ<br>8 kolejek priorytetów na każdym porcie wyjściowym                      | TAK             |
| 18)  | Obsługa Link Layer Discovery Protocol LLDP IEEE 802.1AB   | TAK             |
| 19)  | Obsługa LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED)  | TAK             |
| 20)  | Przełącznik wyposażony w modułarny system operacyjny z ochroną pamięci, procesów oraz zasobów procesora.                        | TAK             |
| 21)  | Przełącznik musi posiadać możliwość dołączenia redundantnego systemu zasilania  | TAK             |
| 22)  | Wbudowany DHCP Serwer i klient  | TAK             |
| 23)  | Możliwość instalacji min. dwóch wersji oprogramowania - firmware  | TAK             |
| 24)  | Możliwość przechowywania min. kilkunastu wersji konfiguracji w plikach tekstowych w pamięci Flash                               | TAK             |
| 25)  | Możliwość monitorowania zajętości CPU   | TAK             |
| 26)  | Lokalna i zdalna możliwość monitoringu pakietów (Local and Remote Mirroring)  | TAK             |
| 27)  | Wbudowany dodatkowy port Fast Ethernet do zarządzania poza pasmem - out of band management                                      | TAK             |
| 28)  | Obsługa CDPv2   | TAK             |
| <b>1. OBSŁUGA ROUTINGU IPV4</b>                          |   |                 |
| 29)  | Sprzętowa obsługa routingu IPv4 – forwarding  | TAK             |
| 30)  | Pojemność tabeli routingu typowa dla przełącznika brzegowego min. 480 wpisów  | TAK             |
| 31)  | Routing statyczny   | TAK             |
| 32)  | Obsługa routingu dynamicznego IPv4<br>RIPv1/v2<br>OSPFv2 – możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania                 | TAK             |
| <b>2. OBSŁUGA ROUTINGU IPV6</b>                          |   |                 |
| 33)  | Sprzętowa obsługa routingu IPv6 – forwarding  | TAK             |
| 34)  | Pojemność tabeli routingu typowa dla przełącznika brzegowego min. 240 wpisów  | TAK             |
| 35)  | Routing statyczny   | TAK             |
| 36)  | Obsługa routingu dynamicznego dla IPv6<br>RIPng<br>OSPF v3 – możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania               | TAK             |
| 37)  | Telnet Serwer/Klient dla IPv6   | TAK             |
| 38)  | SSH2 Serwer/Klient dla IPv6   | TAK             |
| 39)  | Ping dla IPv6   | TAK             |
| 40)  | Tracert dla IPv6  | TAK             |
| 41)  | Obsługa MLDv1 (Multicast Listener Discovery version 1)  | TAK             |
| <b>3. OBSŁUGA MULTICASTÓW</b>                            |   |                 |
| 42)  | Filtrowanie IGMP  | TAK             |
| 43)  | Obsługa Multicast VLAN Registration - MVR   | TAK             |
| 44)  | Obsługa IGMP v1/v2/v3 snooping  | TAK             |
| <b>4. BEZPIECZENSTWO</b>                                 |   |                 |
| 45)  | Obsługa Network Login   | TAK             |

|                                   |  |     |
|-----------------------------------|--|-----|
|                                   | - IEEE 802.1x - RFC 3580<br>- Web-based Network Login<br>- MAC based Network Login   |     |
| 46)                               | Obsługa wielu klientów Network Login na jednym porcie (Multiple supplicants)   | TAK |
| 47)                               | Możliwość integracji funkcjonalności Network Login z Microsoft NAP   | TAK |
| 48)                               | Przydział sieci VLAN, ACL/QoS podczas logowania Network Login  | TAK |
| 49)                               | Obsługa Guest VLAN dla IEEE 802.1x   | TAK |
| 50)                               | Obsługa funkcjonalności Kerberos snooping - przechwytywanie autoryzacji użytkowników z wykorzystaniem protokołu Kerberos   | TAK |
| 51)                               | Możliwość dynamicznego przypisania VLAN, QOS, rate limiting użytkownikowi zidentyfikowanemu poprzez 802.1x lub MAC authentication  | TAK |
| 52)                               | Obsługa Identity Management  | TAK |
| 53)                               | Wbudowana obrona procesora urządzenia przed atakami DoS  | TAK |
| 54)                               | Obsługa TACACS+ (RFC 1492)   | TAK |
| 55)                               | Obsługa RADIUS Authentication (RFC 2138)   | TAK |
| 56)                               | Obsługa RADIUS Accounting (RFC 2139)   | TAK |
| 57)                               | RADIUS and TACACS+ per-command Authentication  | TAK |
| 58)                               | Bezpieczeństwo MAC adresów<br>- ograniczenie liczby MAC adresów na porcie<br>- zatrzaśnięcie MAC adresu na porcie<br>- możliwość wpisania statycznych MAC adresów na port/vlan   | TAK |
| 59)                               | Możliwość wyłączenia MAC learning  | TAK |
| 60)                               | Obsługa SNMPv1/v2/v3   | TAK |
| 61)                               | Klient SSH2  | TAK |
| 62)                               | Zabezpieczenie przełącznika przed atakami DoS<br>- Networks Ingress Filtering RFC 2267<br>- SYN Attack Protection<br>- Zabezpieczenie CPU przełącznika poprzez ograniczenie ruchu do systemu zarządzania   | TAK |
| 63)                               | Dwukierunkowe (ingress oraz egress) listy kontroli dostępu ACL pracujące na warstwie 2, 3 i 4<br>- Adres MAC źródłowy i docelowy plus maska<br>- Adres IP źródłowy i docelowy plus maska dla IPv4 oraz IPv6<br>- Protokół - np. UDP, TCP, ICMP, IGMP, OSPF, PIM, IPv6 itd.<br>- Numery portów źródłowych i docelowych TCP, UDP<br>- Zakresy portów źródłowych i docelowych TCP, UDP<br>- Identyfikator sieci VLAN - VLAN ID<br>- Flagi TCP<br>- Obsługa fragmentów | TAK |
| 64)                               | Listy kontroli dostępu ACL realizowane w sprzęcie bez zmniejszenia wydajności przełącznika   | TAK |
| 65)                               | Możliwość zliczania pakietów lub bajtów trafiających do konkretnej ACL i w przypadku przekroczenia skonfigurowanych wartości podejmowania akcji np. blokowanie ruchu, przekierowanie do kolejki o niższym priorytecie, wysłanie trapu SNMP, wysłanie informacji do serwera Syslog lub wykonanie komend CLI. – możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania   | TAK |
| 66)                               | Obsługa bezpiecznego transferu plików SCP/SFTP   | TAK |
| 67)                               | Obsługa DHCP Option 82   | TAK |
| 68)                               | Obsługa IP Security - Gratuitous ARP Protection  | TAK |
| 69)                               | Obsługa IP Security - Trusted DHCP Server  | TAK |
| 70)                               | Obsługa IP Security - DHCP Snooping  | TAK |
| 71)                               | Obsługa IP Security - DHCP Secured ARP/ARP Validation  | TAK |
| 72)                               | Ograniczanie przepustowości (rate limiting) na portach wyjściowych z kwantem 64 kb/s   | TAK |
| <b>5. BEZPIECZEŃSTWO SIECIOWE</b> |  |     |
| 73)                               | Możliwość konfiguracji portu głównego i zapasowego   | TAK |
| 74)                               | Obsługa redundancji routingu VRRP (RFC 2338) - możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania  | TAK |
| 75)                               | Obsługa STP (Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1D   | TAK |
| 76)                               | Obsługa RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1w  | TAK |
| 77)                               | Obsługa MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1s   | TAK |
| 78)                               | Obsługa PVST+  | TAK |
| 79)                               | Obsługa EAPS (Ethernet Automatic Protection Switching) RFC 3619  | TAK |
| 80)                               | Obsługa G.8032 v1/v2   | TAK |
| 81)                               | Obsługa Link Aggregation IEEE 802.3ad wraz z LACP – 128 grup po 8 portów. Możliwość konfiguracji połączenia Link Aggregation z różnych przełączników w stosie.   | TAK |
| 82)                               | Obsługa MLAG - połączenie link aggregation do dwóch niezależnych przełączników.  | TAK |
| <b>6. ZARZĄDZANIE</b>             |  |     |

|                                      |   |     |
|--------------------------------------|---|-----|
| 83)                                  | Obsługa synchronizacji czasu SNTP v4 (Simple Network Time Protocol)   | TAK |
| 84)                                  | Obsługa synchronizacji czasu NTP  | TAK |
| 85)                                  | Zarządzanie przez SNMP v1/v2/v3   | TAK |
| 86)                                  | Zarządzanie przez przeglądarkę WWW – protokół http i https  | TAK |
| 87)                                  | Możliwość zarządzania poprzez protokół XML  | TAK |
| 88)                                  | Telnet Serwer/Klient dla IPv4 / IPv6  | TAK |
| 89)                                  | SSH2 Serwer/Klient dla IPv4 / IPv6  | TAK |
| 90)                                  | Ping dla IPv4 / IPv6  | TAK |
| 91)                                  | Traceroute dla IPv4 / IPv6  | TAK |
| 92)                                  | Obsługa SYSLOG z możliwością definiowania wielu serwerów  | TAK |
| 93)                                  | Sprzętowa obsługa sFlow   | TAK |
| 94)                                  | Obsługa RMON min. 4 grupy: Status, History, Alarms, Events (RFC 1757)   | TAK |
| 95)                                  | Obsługa RMON2 (RFC 2021)  | TAK |
| <b>7. INNE</b>                       |   |     |
| 96)                                  | Zakres temperatury pracy 0-50 °C  | TAK |
| 97)                                  | Obsługa skryptów CLI  | TAK |
| 98)                                  | Obsługa funkcji TCL/Tk w skryptach CLI  | TAK |
| 99)                                  | Możliwość edycji skryptów i ACL bezpośrednio na urządzeniu (system operacyjny musi zawierać edytor plików tekstowych)   | TAK |
| 100)                                 | Obsługa OpenFlow – możliwość rozszerzenia przez licencje  | TAK |
| 101)                                 | Obsługa AVB (Audio Video Bridging) - możliwość rozszerzenia przez licencje  | TAK |
| 102)                                 | Możliwość uruchamiania skryptów<br>- Ręcznie<br>- O określonym czasie lub co wskazany okres czasu<br>- Na podstawie wpisów w logu systemowym  | TAK |
| <b>8.GWARANCJA</b>                   |   |     |
| 103)                                 | - Gwarancja 36 miesięcy świadczona w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta ,lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca,<br>- Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną - do końca następnego dnia roboczego.<br>- Naprawy gwarancyjne urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.<br>- W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego.<br>- Koszty transportu przełączników sieciowych w przypadku konieczności ich wysyłki w trakcie okresu gwarancyjnego ponosi Sprzedawca.<br>- Po upływie okresu gwarancji istnieje możliwość podpisania umowy serwisowej określającej szczegółowo warunki przeglądów i napraw pogwarancyjnych.<br>- Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji przełączników sieciowych oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.<br>- Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu przełącznika sieciowego – do oferty należy dołączyć link strony. | TAK |
| <b>II. SYSTEM ZARZADZANIA SIECIĄ</b> |   |     |
| 1)                                   | Aplikacja musi pracować w architekturze klient serwer, czyli główna część oprogramowania pracuje na serwerze, a klienci mogą dołączyć się do serwera z dowolnego komputera pracującego w sieci i mającego dostęp do serwera<br>- Serwer aplikacji zarządzającej musi mieć możliwość pracy w środowisku Linux, Windows oraz jako aplikacja dedykowana dla systemu wirtualizacyjnego VMWare<br>- Aplikacja musi wspierać klientów pracujących z wykorzystaniem systemu Linux, Windows oraz MAC OS.  | TAK |
| 2)                                   | Aplikacja musi zarządzać siecią przewodową i bezprzewodową  | TAK |
| 3)                                   | Aplikacja zarządzająca musi obsługiwać minimum 5 urządzeń (adresów IP)  | TAK |
| 4)                                   | Aplikacja zarządzająca musi pozwalać na zarządzanie siecią dla minimum 25 jednoczesnych użytkowników.   | TAK |
| 5)                                   | Aplikacja zarządzająca musi pozwalać na uruchomienie zapasowego systemu zarządzającego oraz systemu zarządzania do laboratorium testowego. Dostawca zobowiązany jest dostarczyć dodatkowe licencje na oprogramowanie jeśli jest to wymagane przez producenta systemu zarządzającego   | TAK |
| 6)                                   | Aplikacja zarządzająca musi mieć możliwość definiowania wielopoziomowych dostępu do aplikacji zarządzającej wraz z definicją praw dla poszczególnych użytkowników   | TAK |
| 7)                                   | Aplikacja zarządzająca musi mieć możliwość integracji autoryzacji użytkowników za pomocą LDAP i/lub Radius.   | TAK |
| 8)                                   | Wszystkie dane aplikacji zarządzającej muszą być przechowywane w bazie danych SQL zintegrowanej z aplikacją działającą na serwerze.   | TAK |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 9)  | Aplikacja zarządzająca musi pracować w oparciu o protokół SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3, SNMPv3 AES  | TAK |
| 10) | Aplikacja musi pozwalać na tworzenie profili SNMP dla grup urządzeń tak, aby za każdym razem przy konfiguracji nowego urządzenia nie było konieczności konfiguracji wszystkich parametrów, a konieczny był tylko wybór profilu.   | TAK |
| 11) | Aplikacja musi mieć możliwość przyjmowania trapów SNMP oraz przekierowywania ich do innych systemów   | TAK |
| 12) | Aplikacja musi posiadać wbudowaną przeglądarkę SNMP MIB   | TAK |
| 13) | Aplikacja musi posiadać możliwość kompilowania SNMP MIB innych producentów  | TAK |
| 14) | Aplikacja musi zapewniać możliwość zarządzania urządzeniami poprzez SNMP MIB-I oraz SNMP MIB-II   | TAK |
| 15) | Aplikacja musi zapewniać możliwość wskazania dowolnych SNMP MIB OID i prezentację ich w postaci tabelarycznej dla danych urządzeń sieciowych.   | TAK |
| 16) | Aplikacja musi posiadać możliwość automatycznej reakcji na przychodzące trapy SNMP lub informacje z Syslog poprzez wysłanie email'a, wysłanie trapu SNMP, wpisu do Syslog'a lub uruchomienie skryptu.   | TAK |
| 17) | Aplikacja musi posiadać wbudowany Syslog serwer   | TAK |
| 18) | Aplikacja musi posiadać wbudowany BootP serwer  | TAK |
| 19) | Aplikacja musi wspierać protokół IPv4 oraz IPv6   | TAK |
| 20) | Aplikacja musi umożliwiać automatyczną realizację backupów swojej własnej konfiguracji pozwalających na szybkie odtworzenie aplikacji w przypadku awarii serwera.   | TAK |
| 21) | Aplikacja musi zapewniać automatyczne i ręczne wykrywanie i rozpoznawanie urządzeń sieciowych, wraz z automatycznym ich grupowaniem według typu, lokalizacji i kontaktu do administratora   | TAK |
| 22) | Aplikacja musi pozwalać na tworzenie przez administratora grup urządzeń oraz portów na urządzeniach.  | TAK |
| 23) | Aplikacja musi zapewniać możliwość wizualizacji sieci z uwzględnieniem<br>- połączeń pomiędzy poszczególnymi urządzeniami z zaznaczeniem ich przepustowości<br>- stanu protokołu Spanning Tree oraz Multiple Spanning Tree wraz z opisem węzłów oraz roli portów<br>- konfiguracji sieci VLAN<br>- konfiguracji protokołu routingu OSPF   | TAK |
| 24) | Aplikacja musi zapewniać możliwość bezpośredniego połączenia do wskazanego na mapie urządzenia za pomocą minimum telnet, ssh oraz http/https  | TAK |
| 25) | Aplikacja musi zapewniać możliwość inwentaryzacji urządzeń w sieci zawierającej następujące dane:<br>- adres IP urządzenia<br>- adresu MAC urządzenia<br>- nazwy urządzenia<br>- wersji oprogramowania<br>- wersji bootrom<br>- lokalizacji urządzenia<br>- danych kontaktowych administratora<br>- numeru seryjnego  | TAK |
| 26) | Aplikacja musi zapewniać centralne zarządzanie konfiguracjami urządzeń sieciowych. Wymagane jest:<br>- możliwość automatycznej periodicznej realizacji backup'u konfiguracji urządzeń o wskazanym czasie<br>- możliwość odtworzenia wskazanej konfiguracji urządzenia<br>- możliwość porównywania różnic we wskazanych tekstowych plikach konfiguracyjnych<br>- możliwość obsługi urządzeń sieciowych różnych producentów | TAK |
| 27) | Aplikacja musi zapewniać możliwość aktualizacji oprogramowania na urządzeniach sieciowych. Wymagana jest możliwość zaplanowania aktualizacji oraz restartu urządzeń we wskazanym dniu i wskazanym czasie  | TAK |
| 28) | Aplikacja musi przechowywać historię zmian konfiguracji oraz oprogramowania na urządzeniach   | TAK |
| 29) | Aplikacja musi zapewniać możliwość stworzenia raportu wykorzystywanych portów urządzeń sieciowych.  | TAK |
| 30) | Aplikacja musi zapewniać możliwość definiowania polityk dostępu dla użytkowników przewodowych i bezprzewodowych jednocześnie z uwzględnieniem biznesowego podziału użytkowników np. Administracja, Finanse, Goście, Zarząd itp.   | TAK |
| 31) | Tworzona polityka musi zawierać możliwość:<br>▪ blokowania lub zezwalania ruchu na podstawie<br>- źródłowy i docelowy adres MAC<br>- źródłowy i docelowy adres IP<br>- źródłowy i docelowy adres IP podsieci  | TAK |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- źródłowy i docelowy port TCP/UDP</li> <li>- źródłowy i docelowy zakres portów TCP/UDP</li> <li>- typ protokołu</li> <li>- pole IP TOS</li> <li>▪ przydziału parametrów QoS</li> <li>- priorytety</li> <li>- ograniczenia przepustowości</li> <li>▪ przydziału użytkownika do wskazanej sieci VLAN</li> <li>▪ przekierowania ruchu do zewnętrznego systemu analizującego pakiety</li> </ul>   |     |
| 32) | Aplikacja musi mieć możliwość wdrażania polityk bezpieczeństwa w całej sieci, dla urządzeń przewodowych i bezprzewodowych za pomocą jednego kliknięcia.   | TAK |
| 33) | Aplikacja musi pozwalać na łatwą modyfikację i ponowne wdrożenie na wszystkich urządzeniach przewodowych i bezprzewodowych  | TAK |
| 34) | <p>Aplikacja zarządzająca musi posiadać wbudowany portal www dostępny dla administratora oraz działu wsparcia użytkowników. Portal musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- szybką lokalizację użytkownika w sieci na podstawie adresu MAC, adresu IP, nazwy użytkownika lub komputera w sieci przewodowej i bezprzewodowej bez konieczności korzystania z różnych aplikacji zarządzających. Aplikacja po zlokalizowaniu użytkownika musi wskazać gdzie użytkownika jest dołączony w sieci z podaniem minimum urządzenia sieciowego (przełącznik lub bezprzewodowy punkt dostępowy);</li> <li>- wyświetlenie listy obsługiwanych urządzeń sieciowych zawierającej adres MAC, adres IP, nazwę urządzenia, typu urządzenia, lokalizację, kontakt administracyjny, numer seryjny, wersję firmware oraz bootrom oraz status urządzenia (dostępne/niedostępne);</li> <li>- wyświetlenie alarmów, trapów SNMP, wpisów syslog itp.;</li> <li>- generowanie raportów.</li> </ul>   | TAK |
| 35) | <p>Aplikacja zarządzająca musi zapewniać zarządzania siecią bezprzewodową.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Musi być zapewniona podsumowująca zawierająca informacje o liczbie kontrolerów oraz punktów dostępowych i ich stanie (działa / nie działa).</li> <li>- Musi być zapewnione podsumowanie zawierające informacje o liczbie klientów z podziałem na wykorzystywane technologie bezprzewodowe: IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n (2.4 GHz), IEEE 802.11n (5 GHz), IEEE 802.11ac</li> <li>- Musi być zapewniona widzialność parametrów wszystkich kontrolerów bezprzewodowych zawierających następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"> <li>adres IP kontrolera</li> <li>liczba obsługiwanych klientów</li> <li>szczytowe wartości zajmowanego pasma</li> <li>wersja oprogramowania</li> </ul> </li> <li>- Musi być zapewniona widzialność parametrów wszystkich punktów dostępowych zawierających następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"> <li>adres IP punktu dostępowego</li> <li>MAC adres punktu dostępowego</li> <li>wersja oprogramowania</li> <li>typ punktu dostępowego</li> <li>kanały pracy poszczególnych interfejsów radiowych</li> <li>szczytowe wartości zajmowanego pasma na interfejsie Ethernet oraz interfejsach radiowych</li> </ul> </li> <li>- Musi być zapewniona widzialność parametrów wszystkich klientów bezprzewodowych dołączonych do sieci bezprzewodowej zawierających następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"> <li>adres IP klienta</li> <li>MAC adres klienta</li> <li>nazwa użytkownika</li> <li>nazwa punktu dostępowego, do którego dołączony jest użytkownik</li> <li>BSSID, do którego dołączony jest użytkownik</li> <li>SSID, do którego dołączony jest użytkownik</li> </ul> </li> <li>- Musi być zapewniona możliwość tworzenia map budynku i umieszczenia na nich punktów dostępowych. Mapy muszą zapewniać następujące funkcjonalności: <ul style="list-style-type: none"> <li>zaznaczenie obszarów pokrycia siecią bezprzewodową wraz z informacją na temat dostępnej przepustowości (Data Rate).</li> <li>zaznaczenie kanałów pracy urządzeń</li> <li>lokalizacja klienta na mapie na podstawie triangulacji siły sygnału z punktów dostępowych</li> </ul> </li> </ul> | TAK |
| 36) | <p>Aplikacja zarządzająca musi być zintegrowana z systemem zapewniającym widoczność zautoryzowanych klientów w sieci z zapewnieniem widzialności następujących informacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adresu MAC</li> <li>- adresu IP</li> </ul>  | TAK |

|                              |  |     |
|------------------------------|--|-----|
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- nazwy komputera</li> <li>- typu klienta oraz systemu operacyjnego – możliwość wykrywania urządzeń na podstawie DHCP fingerprintingu np. Windows / Windows 7, iPhone / IOS itp.</li> <li>- nazwa urządzenia, do którego dołączony jest klient – to może być nazwa bezprzewodowego punktu dostępowego lub nazwa przełącznika.</li> <li>- adres IP urządzenia, do którego dołączony jest klient.</li> <li>- identyfikacja portu, do którego dołączony jest klient – identyfikacja portu urządzenia bezprzewodowego (np. urządzenie może mieć dwa radia: jedno na 2.4 GHz, a drugie na 5 GHz) lub portu przełącznika sieciowego.</li> <li>- typ autentykacji użytkownika np. autentykacja MAC, autentykacja IEEE 802.1x, kerberos snooping itp.</li> <li>- nazwa przydzielonej polityki bezpieczeństwa.</li> </ul>  |     |
| 37)                          | System zapewniający widoczność zautoryzowanych klientów w sieci musi zapewniać przechowywanie historii zautoryzowanych klientów oraz aktualnego statusu klienta zawierającej zmiany wspomnianych wcześniej parametrów, czyli np. zmiana portu na przełączniku lub zmiana punktu dostępowego, zmiana adresu IP, zmiana polityki bezpieczeństwa itp.   | TAK |
| 38)                          | System zapewniający widoczność zautoryzowanych klientów musi zapewniać możliwość ponownej autentykacji użytkownika na żądanie – np. w celu przeniesienia użytkownika do innej polityki bezpieczeństwa  | TAK |
| 39)                          | System zapewniający widoczność zautoryzowanych klientów musi zapewniać możliwość szybkiego przeniesienia klienta do grupy użytkowników. Grupa użytkowników może być powiązana z inną polityką bezpieczeństwa lub może to być np. grupa użytkowników, którzy mają zabroniony dostęp do sieci – grupa Black List   | TAK |
| 40)                          | System zapewniający widoczność zautoryzowanych klientów musi zapewniać możliwość rejestracji urządzeń poprzez portal www. Rejestracji mogą podlegać np. urządzenia gości lub urządzenia, które nie mają możliwości przeprowadzenia autentykacji w sieci.   | TAK |
| 41)                          | System zapewniający widoczność zautoryzowanych klientów musi posiadać informacje podsumowujące zawierające: <ul style="list-style-type: none"> <li>- liczbę urządzeń z podziałem na urządzenia klientów zautoryzowanych, klientów z problemami autoryzacyjnymi itp.</li> <li>- liczbę urządzeń z podziałem typu autoryzacji np.: MAC, 802.1x itp.</li> <li>- liczbę urządzeń z podziałem na typy systemów operacyjnych np.: Windows, Linux, IOS, Android</li> <li>- liczbę urządzeń z przydziałem poszczególnych polityk bezpieczeństwa</li> <li>- liczbę urządzeń z podziałem na obszary np. budynek 1, budynek 2 itp.</li> </ul>   | TAK |
| 42)                          | System zapewniający widoczność zautoryzowanych klientów jeśli jest licencjonowany na liczbę użytkowników musi zapewniać obsługę min. 500 urządzeń klienckich (adresów IP). Jeśli system jest licencjonowany na liczbę urządzeń autoryzujących to musi zapewniać obsługę min. 50 punktów dostępowych oraz min. 5 przełączników sieciowych   | TAK |
| 43)                          | System zarządzania musi posiadać możliwość integracji z systemem pozwalającym na analizę ruchu w sieci do warstwy 7. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza danych o przepływie(mirror)</li> <li>- Analiza danych NetFlow</li> <li>- Możliwość analizy minimum 50 tys przepływów na minutę</li> <li>- Rozpoznawanie co najmniej 7000 aplikacji</li> <li>- Baza danych z 13000 sygnatur</li> <li>- Modyfikowalny zestaw sygnatur, tworzenie własnych</li> <li>- Analiza opóźnień w całej sieci w oparciu o TCP</li> <li>- Analiza wykorzystania zasobów w oparciu o aplikacje</li> <li>- Analiza wykorzystania aplikacji, celów i opóźnień w podziale na poszczególnych użytkowników</li> <li>- Panel sterowania umożliwiający przeglądanie informacji o klientach, serwerach, paśmie, przepływach i opóźnieniu</li> <li>- Ekran prezentujący największe zużycie pasma dla użytkowników i serwerów i aplikacji</li> <li>- Panel sterowania wyświetlający pasmo przypisane do grup aplikacji</li> <li>- Różne modele wizualizacji danych: wykres kołowy, drzewo, mapa bąbelkowa, itp.</li> </ul> | TAK |
| 44)                          | System zarządzania musi posiadać wbudowane API pozwalające na komunikację z systemami zewnętrznymi innych producentów.   | TAK |
| 45)                          | System zarządzania musi być objęty rocznym wsparciem serwisowym producenta. Producent musi oferować dostępność wsparcia technicznego drogą elektroniczną oraz telefoniczną w trybie 24x7.  | TAK |
| <b>III. USŁUGA WDROŻENIA</b> |  |     |
| <b>1. Instalacja</b>         |  |     |
| 1)                           | Instalacja dostarczonego sprzętu w wskazanych miejscach przez Kupującego w budynku szpitala.   | TAK |
| 2)                           | Instalacja systemu zarządzania siecią w postaci maszyny wirtualnej w środowisku  | TAK |

|  |   |     |
|--|---|-----|
|  | Kupującego VMware Vsphere.  |     |
| <b>2. Konfiguracja przełączników sieciowych (dla wszystkich dostarczanych przełączników)</b> |   |     |
| 3)   | Nadanie adresu IP   | TAK |
| 4)   | Konfiguracja dostępu SSH  | TAK |
| 5)   | Zmiana haseł dostępu  | TAK |
| 6)   | Skonfigurowanie stosów przełączników zgodnie z zaleceniami działu IT (ustawienia przełącznika master i backup)  | TAK |
| 7)   | Aktualizacja oprogramowania do najnowszej możliwej wersji   | TAK |
| 8)   | Uruchomienie protokołu zapobiegania pętli MSTP lub równoważny   | TAK |
| 9)   | Konfiguracja protokołu ELRP lub równoważny  | TAK |
| 10)  | Konfiguracja funkcjonalności zapobiegającej atakom typu DOS   | TAK |
| 11)  | Konfiguracja wysyłania logów do serwera logów   | TAK |
| 12)  | Konfiguracja funkcjonalności wykrywania telefonów IP, protokół LLDP lub równoważny  | TAK |
| 13)  | Uruchomienie protokołu DHCP Snooping lub równoważny   | TAK |
| 14)  | Przygotowanie do pracy z serwerem z wykorzystaniem protokołu Json RPC lub równoważny  | TAK |
| <b>3. Konfiguracja systemu zarządzania siecią</b>  |   |     |
| 15)  | Podłączenie wszystkich przełączników do systemu   | TAK |
| 16)  | Konfiguracja segmentacji sieci VLAN   | TAK |
| 17)  | Uruchomienie kontroli dostępu do sieci (NAC) z wykorzystaniem standardu 802.1x  | TAK |
| 18)  | Konfiguracja harmonogramu wykonywania kopii zapasowej konfiguracji przełączników  | TAK |
| 19)  | Stworzenie portalu dla dostępu gości do sieci LAN   | TAK |
| 20)  | Stworzenie polityk dostępu do sieci LAN opierających się o reputacje urządzeń i użytkowników podłączanych do sieci  | TAK |
| 21)  | Polityki muszą umożliwiać wielowarstwową klasyfikację ramek która pozwala administratorowi kontrolować ruch za pomocą reguł klasyfikacji w punkcie wejścia dla systemu końcowego. Funkcjonalność musi pozwalać na dynamiczną implementację dowolnej liczby akcji w dowolnej kombinacji atrybutów warstwy 2, 3 lub 4 w pakietach. Zastosowanie polityk musi umożliwić także Multi-User Authentication oraz Multi-Method Authentication czyli uwierzytelnienie wielu użytkowników na jednym porcie przy zastosowaniu różnych metod uwierzytelniania, przy zastosowaniu następujących akcji: odrzucanie ruchu, zezwalanie na ruch, wprowadzanie priorytetyzacji ruchu, przypisanie do VLAN | TAK |
| 22)  | Integracja systemu zarządzania siecią z posiadanym urządzeniem Fortigate  | TAK |
| 23)  | Integracja systemu zarządzania siecią z posiadanym systemem VMware Vsphere  | TAK |
| <b>4. Zakończenie wdrożenia</b>  |   |     |
| 24)  | Sprzedawca zapewni szkolenie dla dwóch osób z zakresu konfiguracji i zarządzania przełącznikami sieciowymi oraz systemem zarządzania siecią. Szkolenie będzie trwało co najmniej 8 godzin.  | TAK |
| 25)  | Sprzedawca zapewni wsparcie inżyniera z zakresu konfiguracji dostarczonego rozwiązania w wymiarze 30 godzin. Wsparcie będzie świadczone w dni robocze 8:00 - 16:00.   | TAK |
| 26)  | Sprzedawca przygotuje dokumentację powykonawczą zawierającą co najmniej: listę dostarczonego sprzętu i oprogramowania wraz z numerami seryjnymi, instrukcję dostępu do każdego elementu systemu, opis konfiguracji wraz z schematami  | TAK |
| <b>5. Warunki wdrożenia</b>  |   |     |
| 27)  | Wdrożenie musi być przeprowadzone w taki sposób, aby nie zakłócało bieżącej działalności Szpitala. Wszystkie urządzenia muszą pochodzić z legalnego źródła oraz zostać zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta na terenie Unii Europejskiej. Sprzęt musi być fabrycznie nowy i nie może pochodzić z dostawy do realizacji projektu u innego klienta   | TAK |

## PROJEKT UMOWY SPRZEDAŻY NR ... .TP.382.TP.DK.10.2020 EK

zamówienie w trybie przetargu nieograniczonego art. 39 ustawy Prawo zamówień publicznych

|          |                    |
|----------|--------------------|
| dotyczy: | dostawy komputerów |
|----------|--------------------|

Umowa zawarta w dniu .....2020 roku w Koszalinie, pomiędzy:

Szpitałem Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika

ul. T. Chałubińskiego 7, 75 – 581 Koszalin

NIP: 669-10-44-410, REGON: 330006292, KRS: 0000006505

reprezentowanym przez Magdalenę Sikorę - Zastępcę Dyrektora ds. Techniczno-Administracyjnych działającą na mocy upoważnienia Dyrektora z dnia 01.09.2009 r.

zwanym dalej *Kupującym*

a

.....

.....

NIP: ....., REGON: ....., KRS: .....

reprezentowanym przez: .....

zwanym dalej *Sprzedawcą*

### § 1

1. Sprzedawca zobowiązuje się do sprzedaży i dostarczenia Kupującemu .....za cenę jak w formularzu cenowym, stanowiący załącznik nr 1 do umowy i będącej integralną częścią umowy.
2. Wartość komputerów netto: ..... zł, brutto: ..... zł.
3. Sprzedawca poniesie koszt:
  - 1) Dostarczenia komputerów do Kupującego;
  - 2) Ubezpieczenia komputerów na czas dostawy.
4. Dostawa komputerów nastąpi w terminie do ..... r. – po wcześniejszym ustaleniu ilości i miejsca dostawy z Panem Dariuszem Kłopotowskim, tel. 94 34 88 477.

### § 2

1. Zakupione komputery objęte są 36 miesięczną gwarancją. Gwarancja świadczona w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta ,lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca,
2. Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną - do końca następnego dnia roboczego. Czas na naprawę lub wymianę sprzętu do 14 dni roboczych.
3. Naprawy gwarancyjne urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.
4. W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego.
5. Koszty transportu komputerów w przypadku konieczności ich wysyłki w trakcie okresu gwarancyjnego ponosi Sprzedawca.
6. Po upływie okresu gwarancji istnieje możliwość podpisania umowy serwisowej określającej szczegółowo warunki przeglądów i napraw pogwarancyjnych.
7. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
8. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.

### § 3

1. Zapłata nastąpi w formie przelewu bankowego na rachunek Sprzedawcy nr ..... w terminie do 60 dni od dnia doręczenia faktury, potwierdzającej dostawę towaru.
2. Kupujący zaleca, aby faktura za dostarczony towar była opisana numerem realizowanej umowy.

### § 4

1. Sprzedawca zapłaci Kupującemu kary umowne w przypadku:
  - 1) niezrealizowania umowy w terminie, o którym mowa w § 1 ust. 4 w wysokości 0,2% wartości brutto umowy za każdy dzień nieterminowego wykonania umowy,
  - 2) usuwania awarii lub wymiany komputera na wolny od wad, w wysokości 0,2 % wartości brutto przedmiotu umowy zgłoszonego jako awaryjny, za każdy rozpoczęty dzień nieterminowego usunięcia



awarii lub wymiany komputera, liczony od terminu zakończenia okresu oczekiwania na usunięcie awarii lub wymiany komputera.

- 3) odstąpienia od umowy przez Kupującego z przyczyn zależnych od Sprzedawcy - w wysokości 10% wartości brutto umowy, określonej w § 1 ust. 2.
2. Kupujący zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego, przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych.
3. Zapłata kar umownych następuje na pisemne wezwanie Kupującego w terminie 10 dni od dnia otrzymania wezwania.
4. Kupujący zastrzega sobie prawo potrącenia kar umownych z wynagrodzeń należnych Sprzedawcy.

#### § 5

Zmiana wierzyciela dokonana bez zgody podmiotu tworzącego Kupującego jest nieważna.

#### § 6

1. Sprzedawca wraz z komputerami dostarczy:
  - 1) Wymagane prawem dokumenty właściwe dla przedmiotu zamówienia w celu jego uruchomienia i eksploatacji.
  - 2) Instrukcję obsługi komputerów w języku polskim.
  - 3) Zbiorcze zestawienie dostarczonych komputerów zawierające: nazwę, typ, producent, rok produkcji, numer fabryczny.
  - 4) Dokument gwarancji.
2. Z dostawy zostanie sporządzony protokół zawierający:
  - 1) Nazwę i typ komputerów;
  - 2) Numer fabryczny;
  - 3) Rok produkcji;
  - 4) Producent;

#### § 7

Wszelkie zmiany do niniejszej umowy wymagają formy pisemnej w postaci aneksu do umowy pod rygorem nieważności.

#### § 8

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową będą miały zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego oraz ustawy Prawo zamówień publicznych

#### § 9

Spory wynikłe na tle wykonania niniejszej umowy, strony poddadzą rozstrzygnięciu właściwemu rzeczowo Sądowi w Koszalinie.

#### § 10

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.

#### Załączniki do umowy:

1. Formularz ofertowy
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

KUPUJĄCY:

SPRZEDAWCA:

**PROJEKT UMOWY NR ... .TP.382.TP.DK.10.2020 EK**  
zamówienie w trybie przetargu nieograniczonego art. 39 ustawy Prawo zamówień publicznych

|          |  |
|----------|--|
| dotyczy: | dostawy przełączników sieciowych wraz z usługą wdrożenia |
|----------|--|

Umowa zawarta w dniu .....2020 roku w Koszalinie, pomiędzy:

Szpitałem Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika

ul. T. Chałubińskiego 7, 75 – 581 Koszalin

NIP: 669-10-44-410, REGON: 330006292, KRS: 0000006505

reprezentowanym przez Magdalenę Sikorę - Zastępcę Dyrektora ds. Techniczno-Administracyjnych działającą na mocy upoważnienia Dyrektora z dnia 01.09.2009 r.

zwanym dalej *Kupującym*

a

.....

.....

NIP: ....., REGON: ....., KRS: .....

reprezentowanym przez: .....

zwanym dalej *Sprzedawcą*

**§ 1**

1. Sprzedawca zobowiązuje się do sprzedaży i dostarczenia Kupującemu .....za cenę jak w formularzu cenowym, stanowiący załącznik nr 1 do umowy i będącej integralną częścią umowy.
2. Wartość przełączników sieciowych netto: ..... zł, brutto: ..... zł.
3. Sprzedawca poniesie koszt:
  - 1) Dostarczenia przełączników sieciowych do Kupującego;
  - 2) Ubezpieczenia przełączników sieciowych na czas dostawy.
4. Dostawa przełączników sieciowych wraz z usługą wdrożenia nastąpi w terminie do ..... r. – po wcześniejszym ustaleniu ilości i miejsca dostawy z Panią Izabelą Przybysz tel. 94 34 88 100.

**§ 2**

1. Sprzedawca zobowiązuje się do usługi wdrożenia polegającej na:
  - 1) Instalacji dostarczonego sprzętu w wskazanych miejscach przez Kupującego w budynku szpitala.
  - 2) Instalacji systemu zarządzania siecią w postaci maszyny wirtualnej w środowisku Kupującego VMware Vsphere.
  - 3) Nadanie adresu IP
  - 4) Konfiguracji dostępu SSH.
  - 5) Zmiany haseł dostępu.
  - 6) Skonfigurowanie stosów przełączników zgodnie z zaleceniami działu IT (ustawienia przełącznika master i backup).
  - 7) Aktualizacji oprogramowania do najnowszej możliwej wersji.
  - 8) Uruchomienie protokołu zapobiegania pętli MSTP lub równoważny.
  - 9) Konfiguracji protokołu ELRP lub równoważny.
  - 10) Konfiguracji funkcjonalności zapobiegającej atakom typu DOS.
  - 11) Konfiguracji wysyłania logów do serwera logów.
  - 12) Konfiguracji funkcjonalności wykrywania telefonów IP, protokół LLDP lub równoważny.
  - 13) Uruchomieniu protokołu DHCP Snooping lub równoważny.
  - 14) Przygotowaniu do pracy z serwerem z wykorzystaniem protokołu Json RPC lub równoważny.
  - 15) Podłączeniu wszystkich przełączników do systemu.
  - 16) Konfiguracji segmentacji sieci VLAN.
  - 17) Uruchomieniu kontroli dostępu do sieci (NAC) z wykorzystaniem standardu 802.1x.
  - 18) Konfiguracji harmonogramu wykonywania kopii zapasowej konfiguracji przełączników.
  - 19) Stworzeniu portalu dla dostępu gości do sieci LAN.
  - 20) Stworzeniu polityk dostępu do sieci LAN opierających się o reputacje urządzeń i użytkowników podłączanych do sieci.
  - 21) Sprzedawca zapewni szkolenie dla dwóch osób z zakresu konfiguracji i zarządzania przełącznikami sieciowymi oraz systemem zarządzania siecią. Szkolenie będzie trwało co najmniej 8 godzin.
  - 22) Sprzedawca zapewni wsparcie z zakresu konfiguracji dostarczonego rozwiązania w wymiarze 30 godzin. Wsparcie będzie świadczone w dni robocze 8:00 - 16:00.
  - 23) Sprzedawca przygotowuje dokumentację powykonawczą zawierającą co najmniej: listę dostarczonego sprzętu i oprogramowania wraz z numerami seryjnymi, instrukcję dostępu do każdego elementu systemu, opis konfiguracji wraz z schematami.

- 24) Polityki muszą umożliwiać wielowarstwową klasyfikację ramek która pozwala administratorowi kontrolować ruch za pomocą reguł klasyfikacji w punkcie wejścia dla systemu końcowego. Funkcjonalność musi pozwalać na dynamiczną implementację dowolnej liczby akcji w dowolnej kombinacji atrybutów warstwy 2, 3 lub 4 w pakietach. Zastosowanie polityk musi umożliwić także Multi-User Authentication oraz Multi-Method Authentication czyli uwierzytelnienie wielu użytkowników na jednym porcie przy zastosowaniu różnych metod uwierzytelniania, przy zastosowaniu następujących akcji: odrzucanie ruchu, zezwalanie na ruch, wprowadzanie priorytetyzacji ruchu, przypisanie do VLAN
- 25) Integracji systemu zarządzania siecią z posiadanym urządzeniem Fortigate.
- 26) Integracji systemu zarządzania siecią z posiadanym systemem VMware Vsphere.
- 27) Wdrożenie musi być przeprowadzone w taki sposób, aby nie zakłócało bieżącej działalności Kupującego. Wszystkie urządzenia muszą pochodzić z legalnego źródła oraz zostać zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta na terenie Unii Europejskiej. Sprzęt musi być fabrycznie nowy i nie może pochodzić z dostawy do realizacji projektu u innego klienta

### § 3

1. Zakupione przełączniki sieciowe objęte są 36 miesięczną gwarancją. Gwarancja świadczona w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta ,lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca,
2. Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną - do końca następnego dnia roboczego.
3. Naprawy gwarancyjne urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.
4. W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego.
5. Koszty transportu przełączników sieciowych w przypadku konieczności ich wysyłki w trakcie okresu gwarancyjnego ponosi Sprzedawca.
6. Po upływie okresu gwarancji istnieje możliwość podpisania umowy serwisowej określającej szczegółowo warunki przeglądów i napraw pogwarancyjnych.
7. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji przełączników sieciowych oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
8. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu przełącznika sieciowego – do oferty należy dołączyć link strony.

### § 4

1. Zapłata nastąpi w formie przelewu bankowego na rachunek Sprzedawcy nr ..... w terminie do 60 dni od dnia doręczenia faktury, potwierdzającej dostawę towaru.
2. Faktury częściowe – wystawiane nie częściej niż 1 raz w miesiącu po wykonaniu kolejnych etapów wdrożenia.
3. Kupujący zaleca, aby faktura za dostarczony towar była opisana numerem realizowanej umowy.

### § 5

1. Sprzedawca zapłaci Kupującemu kary umowne w przypadku:
  - 1) niezrealizowania umowy w terminie, o którym mowa w § 1 ust. 4 w wysokości 0,2% wartości brutto umowy za każdy dzień nieterminowego wykonania umowy,
  - 2) usuwania awarii lub wymiany komputera na wolny od wad, w wysokości 0,2 % wartości brutto przedmiotu umowy zgłoszonego jako awaryjny, za każdy rozpoczęty dzień nieterminowego usunięcia awarii lub wymiany komputera, liczony od terminu zakończenia okresu oczekiwania na usunięcie awarii lub wymiany komputera.
  - 3) odstąpienia od umowy przez Kupującego z przyczyn zależnych od Sprzedawcy - w wysokości 10% wartości brutto umowy, określonej w § 1 ust. 2.
2. Kupujący zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego, przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych.
3. Zapłata kar umownych następuje na pisemne wezwanie Kupującego w terminie 10 dni od dnia otrzymania wezwania.
4. Kupujący zastrzega sobie prawo potrącenia kar umownych z wynagrodzeń należnych Sprzedawcy.

### § 6

Zmiana wierzyciela dokonana bez zgody podmiotu tworzącego Kupującego jest nieważna.

### § 7

1. Sprzedawca wraz z przełącznikami sieciowymi dostarczy:
  - 1) Wymagane prawem dokumenty właściwe dla przedmiotu zamówienia w celu jego uruchomienia i eksploatacji.
  - 2) Instrukcję obsługi przełączników sieciowych w języku polskim.

- 3) Zbiornicze zestawienie dostarczonych przełączników sieciowych zawierające: nazwę, typ, producent, rok produkcji, numer fabryczny.
  - 4) Dokument gwarancji.
2. Z dostawy zostanie sporządzony protokół zawierający:
- 1) Nazwę i typ przełączników sieciowych;
  - 2) Numer fabryczny;
  - 3) Rok produkcji;
  - 4) Producent.

#### § 8

Wszelkie zmiany do niniejszej umowy wymagają formy pisemnej w postaci aneksu do umowy pod rygorem nieważności.

#### § 9

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową będą miały zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego oraz ustawy Prawo zamówień publicznych

#### § 10

Spory wynikłe na tle wykonania niniejszej umowy, strony poddadzą rozstrzygnięciu właściwemu rzeczowo Sądowi w Koszalinie.

#### § 11

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.

#### Załączniki do umowy:

1. Formularz ofertowy
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
3. Harmonogram wdrożenia

KUPUJĄCY:

SPRZEDAWCA:

## ZAŁĄCZNIK NR 4 DO SIWZ

**Zamawiający:**

Szpital Wojewódzki im. M. Kopernika  
ul. T. Chałubińskiego 7  
75-581 Koszalin

**Wykonawca:**

.....

.....  
(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu:  
NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....

.....  
(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

**Oświadczenie wykonawcy**

składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.  
Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

**DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. Dostawa komputerów oraz dostawa przełączników sieciowych wraz z usługą wdrożenia (*nazwa postępowania*), prowadzonego przez Szpital Wojewódzki im. M. Kopernika, ul. T. Chałubińskiego 7 w Koszalinie, oświadczam, co następuje:

**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust 1 ustawy Pzp.

[UWAGA: zastosować tylko wtedy, gdy zamawiający przewidział wykluczenie wykonawcy z postępowania na podstawie ww. przepisu]

2. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 8 ustawy Pzp.

..... (miejscowość), dnia ..... r.

.....

(podpis)

Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. .... ustawy Pzp (*podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust. 1 pkt 13-14, 16-20 lub art. 24 ust. 5 ustawy Pzp*). Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze:

.....

.....

.....

.....

..... (miejscowość), dnia ..... r.

.....

(podpis)

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, na którego/ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu, tj.:  
..... (podać pełną nazwę/firmę,  
adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG) nie podlega/ją wykluczeniu z postępowania  
o udzielenie zamówienia.

..... (miejsowość), dnia ..... r.

.....

(podpis)

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY NIEBĘDĄCEGO PODMIOTEM, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, będący/e podwykonawcą/ami:  
..... (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w  
zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG), nie podlega/ją wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

..... (miejsowość), dnia ..... r.

.....

(podpis)

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

..... (miejsowość), dnia ..... r.

.....

(podpis)

## ZAŁĄCZNIK NR 5 DO SIWZ

**Zamawiający:**

Szpital Wojewódzki im. M. Kopernika  
ul. T. Chałubińskiego 7  
75-581 Koszalin

**Wykonawca:**

.....

.....  
(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu:  
NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....

.....  
(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

**Oświadczenie wykonawcy**

składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.  
Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

**DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. Dostawa komputerów oraz dostawa przełączników sieciowych wraz z usługą wdrożenia (*nazwa postępowania*), prowadzonego przez Szpital Wojewódzki im. M. Kopernika, ul. T. Chałubińskiego 7 w Koszalinie, oświadczam, co następuje:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:**

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w Dziale IV  
(*wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu*).

..... (miejsce), dnia ..... r.

.....  
(podpis)

**INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW:**

Oświadczam, że w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w..... (*wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu*), polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów: .....

.....  
w ..... następującym ..... zakresie:

.....  
(*wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu*).

..... (miejsce), dnia ..... r.

.....  
(podpis)

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

..... (miejsowość), dnia ..... r.

.....

(podpis)



**WYKAZ WYKONANYCH DOSTAW**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. Dostawa komputerów oraz dostawa przełączników sieciowych wraz z usługą wdrożenia, prowadzonego przez Szpital Wojewódzki im. M. Kopernika, ul. T. Chałubińskiego 7 w Koszalinie:

| Nazwa wykonawcy | Nazwa przedmiotu | Wartość brutto | Data wykonania | Zamawiający i miejsce wykonywania zamówienia |
|-----------------|------------------|----------------|----------------|--|
|                 |                  |                |                |  |
|                 |                  |                |                |  |

..... (miejsowość), dnia ..... r.

.....

(podpis)

**WYKAZ OSÓB SKIEROWANYCH PRZEZ WYKONAWCĘ  
DO REALIZACJI ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. Dostawa komputerów oraz dostawa przełączników sieciowych wraz z usługą wdrożenia, prowadzonego przez Szpital Wojewódzki im. M. Kopernika, ul. T. Chałubińskiego 7 w Koszalinie:

| Nazwisko i imię | Zakres wykonywanych czynności | Informacja o podstawie do dysponowania osobami | Doświadczenie zawodowe |
|-----------------|-------------------------------|--|------------------------|
|                 |                               |  |                        |
|                 |                               |  |                        |
|                 |                               |  |                        |
|                 |                               |  |                        |
|                 |                               |  |                        |

..... (miejsowość), dnia ..... r.

.....

(podpis)