

## **SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Postępowanie prowadzone jest zgodnie z Ustawą Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.)– procedura jak dla zamówienia publicznego o wartości poniżej 221 000 EURO.

### **DOTYCZY: PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO 93/2018.**

## **Zakup, dostawa i montaż sprzętu komputerowego oraz oprogramowania.**

#### **I. Nazwa oraz adres Zamawiającego**

Wielkopolskie Centrum Onkologii

ul. Garbary 15

61-866 Poznań

tel. 61/88 50 500 fax. 61/8 52 19 48

Dział zamówień publicznych i zaopatrzenia

Tel. 61/88 50 643[644] fax 61/ 88 50 698

godziny pracy: *od poniedziałku do piątku od 7.25 do 15.00*

[www.wco.pl](http://www.wco.pl) [mailto: zaopatrzenie@wco.pl](mailto:zaopatrzenie@wco.pl)

#### **II. Tryb udzielenia zamówienia.**

Postępowanie o udzielenie niniejszego zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego – procedura, jak dla zamówienia publicznego poniżej 221.000 EURO, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.),zwanej dalej *Pzp* oraz przepisami aktów Wykonawczych wydanych na podstawie ww. ustaw.

#### **III. Opis przedmiotu zamówienia**

1. Przedmiot zamówienia: **Zakup, dostawa i montaż sprzętu komputerowego oraz oprogramowania.**
2. Przedmiot zamówienia został przedstawiony w SZCZEGÓŁOWYM OPISIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - stanowiącym zał. do niniejszej specyfikacji.
3. Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia ofert równoważnych (oferowany przedmiot zamówienia nie gorszy, niż ten określony w SIWZ), jeżeli z opisu przedmiotu zamówienia mogłoby wynikać, iż przedmiot zamówienia określony został poprzez wskazanie znaku towarowego, pochodzenia lub patentu – nie jest to wskazanie. W składanej ofercie należy podać swoje odpowiedniki.
4. Zamawiający NIE dopuszcza składania ofert częściowych.
5. **Termin realizacji:**
  - Umowa na 12 miesięcy od daty zawarcia.
  - Dostawy sukcesywnie zgodnie z zamówieniami częściowymi składanymi telefonicznie lub faxem w okresie 12 miesięcy po podpisaniu umowy.

- Termin dostawy – **wymogi dla poszczególnych pozycji** określono w odpowiedniej kolumnie w formularzu cenowym - w dniach roboczych od złożenia zamówienia telefonicznie lub faxem.
- W formularzu cenowym - w odpowiedniej kolumnie - należy przedstawić oferowany termin realizacji zamówienia.
- W przypadku niewykorzystania przedmiotu zamówienia Zamawiający przewiduje możliwość przedłużenia okresu obowiązywania niniejszej umowy, o kolejne 24 miesiące.
- Dostawy w godzinach 8:00 do 14:00 do magazynu WCO.

6. **Termin gwarancji - wymogi dla poszczególnych pozycji** określone w odpowiedniej kolumnie w formularzu cenowym .

W ofercie należy przedstawić oferowany termin gwarancji.

7. Nomenklatura wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV): 30200000-1 Urządzenia komputerowe

8. **Płatność - przelew** w terminie 60 dni od dnia otrzymania faktury przez Zamawiającego.

#### IV. Opis warunków udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków;

1. Zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy, o udzielenie niniejszego zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu na podstawie art. 24 ust.1 pkt 12-23 Pzp, spełniają warunki określone w niniejszej Specyfikacji oraz w art. 22 ust. 1b Pzp.
2. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki:

Lp.	Warunki oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków
1	<p><b>Zdolności techniczne i zawodowe.</b></p> <p>Wykonawca spełni warunek jeśli przedstawi wykaz wykonanych dostaw, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz <b>załączeniem dowodów</b> 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.</p>

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 ocenia, czy udostępniane Wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe, pozwalają na wykazanie przez Wykonawcę spełnienia warunków udziału w postępowaniu oraz bada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13–22.

6. Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe innych podmiotów, o którym mowa w pkt. 3, nie potwierdzają spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, Zamawiający żąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego:

- a) zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
- b) zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykaze zdolności techniczne lub zawodowe lub sytuację finansową lub ekonomiczną, o których mowa w ust. 3.

7. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy.

8. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom, i podania przez Wykonawcę firm podwykonawców.

9. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1, w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu lub kryteriów selekcji, 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.

10. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

11. Wykonawca zobowiązany jest wykazać brak podstaw do wykluczenia wskazanych w oświadczeniu o braku podstaw do wykluczenia, w oparciu o przesłanki określone w art. 24 ust. 1 ustawy. Zaniechanie tego obowiązku będzie stanowiło podstawę wykluczenia Wykonawcy. Zamawiający nie przewiduje podstaw wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 5

**V.W celu wykazania spełnienia przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1b Pzp oraz wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawcy w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 12-23 Pzp, należy przedłożyć:**

<b>Lp.</b>	<b>Wymagany dokument</b>
1	<b>Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia – zał.</b> Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 12-23 Pzp (składane razem z ofertą)
2	<b>Oświadczenie o spełnieniu warunku - zał.</b> (składane razem z ofertą)
3	<b>Oświadczenie o przynależności lub nie przynależności do tej samej grupy kapitałowej - zał.</b> Oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w związku z art. 24 ust. 1 pkt. 23 Pzp (Zgodnie z art. 24 ust. 11 Pzp,

	Wykonawca przekazuje Zamawiającemu powyższy dokument w terminie 3 dni od zamieszczenia przez Zamawiającego na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust.5 Pzp)
--	---

**Złożenie na wezwanie Zamawiającego dokumentu z poniższych pozycji będzie obligowało wyłącznie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona.**

4	<p>W celu wykazania spełnienia warunku: <b>Zdolności techniczne i zawodowe</b>, Zamawiający wymaga wykazania min. 1 dostawy na kwotę minimalną 430.000,00 zł.,</p> <p>a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz <b>załączeniem dowodów</b> 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</p> <p><i>W przypadkach, gdy dokumenty zawierać będą kwoty wyrażone w innej walucie niż złoty, Zamawiający na potrzeby oceny spełniania warunku udziału w postępowaniu przeliczy podane kwoty na złoty (z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku) po średnim kursie ogłoszonym przez Narodowy Bank Polski z dnia publikacji ogłoszenia o zamówieniu, a jeżeli w tym dniu kursu nie ogłoszono, to według tabeli kursów średnich NBP ostatnio przed tą datą ogłoszonych.</i></p>
---	--

1. Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę na każdym etapie postępowania.
2. Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16–20 może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu Wykonawcy. Przepisu zdania pierwszego nie stosuje się, jeżeli wobec Wykonawcy, będącego podmiotem zbiorowym, orzeczono prawomocnym wyrokiem sądu zakaz ubiegania się o udzielenie zamówienia oraz nie upłynął określony w tym wyroku okres obowiązywania tego zakazu.
3. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, oświadczenie składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Dokumenty te potwierdzają spełnianie warunków udziału w postępowaniu lub kryteriów selekcji oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu lub kryteriów selekcji oraz brak podstaw wykluczenia.
4. Wykonawcy działający wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy. Jeżeli oferta Wykonawców ubiegających się wspólnie zostanie wybrana, Zamawiający

będzie żądać przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego, umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.

5. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności wymaganych oświadczeń lub dokumentów, w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez Wykonawcę oświadczenia lub dokumenty.

6. W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez Wykonawcę, Zamawiający może zwrócić się do właściwych organów kraju, w którym miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących tego dokumentu.

## **VI. Potwierdzenie pozostałych wymagań specyfikacji istotnych warunków zamówienia.**

**W celu potwierdzenia, że oferowany przedmiot zamówienia spełnia wymagania specyfikacji istotnych warunków zamówienia Zamawiający żąda przedłożenia następujących dokumentów:**

<b>Lp.</b>	<b>Wymagany dokument</b>
	Wypełniony formularz ofertowy wg wzoru stanowiącego zał. do specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w którym Wykonawca określi całkowitą wartość przedmiotu zamówienia w PLN (netto i brutto), - będącą sumą wartości, tak brutto jak i netto – podpisany przez osoby upoważnione do podejmowania czynności prawnych, w tym do zaciągania zobowiązań skutkujących finansowo.
	Formularz cenowy wg wzoru stanowiącego zał. do specyfikacji
	Dokument lub odpis dokumentu z rejestru lub innej ewidencji lub inny dokument w celu potwierdzenia i weryfikacji osób umocowanych do reprezentowania Wykonawcy, tym samym składania oświadczeń woli.
	Pełnomocnictwo osób podpisujących ofertę do występowania w imieniu Wykonawcy oraz jego reprezentowania i zaciągania zobowiązań finansowych, jeżeli ich umocowanie nie wynika wprost z dokumentów określonych w pkt. powyżej

## **VII. Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcami.**

### **Godziny pracy WCO – 7.25 - 15.00.**

Wszelką korespondencję należy kierować na adres Wielkopolskiego Centrum Onkologii ul. Garbary 15, 61-866 Poznań - *Dział zamówień publicznych i zaopatrzenia.*

1. Postępowanie o udzielenie zamówienia, prowadzi się z zachowaniem formy pisemnej w języku polskim.
2. Ofertę składa się pod rygorem nieważności w formie pisemnej
3. W niniejszym postępowaniu komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe, osobiście, za pośrednictwem postańca, faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną.
4. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje za pośrednictwem faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej strony niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

W przypadku nie potwierdzenia przez Wykonawcę faktu przekazania przez Zamawiającego zawiadomień, oświadczeń wniosków lub informacji, Zamawiający uzna, że dotarły one do Wykonawcy w dniu i godzinie ich nadania i były czytelne.

5. Wykonawca może zwrócić się do zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż: w terminach wskazanych w art. 38 ust. 1 z uwzględnieniem art. 11.8 ustawy pod warunkiem że wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął do zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa powyżej, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa powyżej.
6. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający przekazuje Wykonawcom, którym przekazał specyfikację istotnych warunków zamówienia, bez ujawniania źródła zapytania, a jeżeli specyfikacja jest udostępniona na stronie internetowej, zamieszcza na tej stronie.
7. W uzasadnionych przypadkach zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Dokonaną zmianę treści specyfikacji zamawiający udostępnia na stronie internetowej, chyba że specyfikacja nie podlega udostępnieniu na stronie internetowej.

**Osoby uprawnione do porozumiewania się z Wykonawcami:**

- Merytorycznie: mgr inż. Mirosława Mocyldarz-Adamcewicz i/lub mgr inż. Dariusz Kowalczyk tel. 61/88 50 883, 61/88 50 678,
- Formalno/prawnie - Dział zamówień publicznych i zaopatrzenia: Maria Wielgus, Katarzyna Witkowska , Sylwia Krzywiak, tel. 61/88 50 911( ...643) fax 61/88 50 698.; e-mail:zaopatrzenie@wco.pl.

**VIII. Wymagania dotyczące wadium.**

Zamawiający nie wymaga wnoszenia wadium.

**IX. Termin związania ofertą.** Wykonawca pozostaje związany złożoną ofertą przez okres 30 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

**X. Opis sposobu przygotowywania ofert.**

1. Wykonawca zobowiązany jest złożyć w formie pisemnej, pod rygorem nieważności. Ofertę należy sporządzić w języku polskim. Zamawiający nie wyraża zgody na składanie ofert w formie elektronicznej. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
2. Dokumenty składające się na ofertę należy składać w formie oryginałów lub kopii poświadczonych „za zgodność z oryginałem”. Oświadczenia należy składać wyłącznie w formie oryginału. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu, gdy złożona przez Wykonawcę kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.  
*Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio Wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, którego każdego z nich dotyczą.*

3. Wykonawca składa ofertę, zgodnie z wymaganiami Pzp oraz niniejszą specyfikacją istotnych warunków zamówienia.
  4. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem oferty. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu
  5. Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną przez siebie ofertę przed terminem składania ofert pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu przed upływem terminu składania ofert.
  6. Oferta, tzn. formularz ofertowy i wszystkie wymagane dokumenty i oświadczenia muszą być podpisane przez osobę albo osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy. W przypadku, gdy osoba podpisująca ofertę w imieniu Wykonawcy nie jest wpisana do właściwego rejestru, ewidencji jako osoba upoważniona do reprezentacji, musi dołączyć do ofert pełnomocnictwo do występowania w imieniu Wykonawcy oraz jego reprezentowania. W przypadku podpisania umowy należy do niej załączyć pełnomocnictwo do zaciągania zobowiązań finansowych w przypadku gdy osoba podpisująca umowę w imieniu Wykonawcy nie jest wpisana do właściwego rejestru, ewidencji jako osoba upoważniona do reprezentacji.
  7. Jeżeli pełnomocnictwo nie ma postaci aktu notarialnego powinno zawierać pieczęć Wykonawcy, imienną pieczętkę wystawiającego pełnomocnictwo i jego podpis. Jeżeli dołączone do oferty ww. pełnomocnictwo będzie w formie kopii, Zamawiający wymaga, aby jego zgodność z oryginałem poświadczyła osoba lub osoby wymienione w umowie spółki lub odpowiednim rejestrze, ewidencji, które wskazane są tam jako umocowane do reprezentowania Wykonawcy. Pełnomocnictwo winno wskazywać datę jego wystawienia oraz okres, na który zostało udzielone. Brak tego okresu zamawiający odczyta jako pełnomocnictwo wystawione na czas nieokreślony.
  8. Zaleca się by oferty były połączone – (zszyte zszywaczem lub bindownicą lub w skoroszycie) w sposób zapobiegający możliwości dekompletacji zawartości oferty. Poprawki lub zmiany w tekście oferty muszą być datowane i własnoręcznie podpisane przez osobę podpisującą ofertę.
  9. Do oferty Wykonawca dołączy wszystkie dokumenty wymagane postanowieniami niniejszej specyfikacji. W przypadku gdy Wykonawca dołączy jako załącznik do oferty kopię jakiegoś dokumentu, kopia ta winna być potwierdzona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. W sytuacji gdy złożona przez Wykonawcę kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości, Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii tegoż dokumentu.
  10. Oferty oraz wszelkie oświadczenia i zaświadczenia składane w trakcie postępowania są jawne, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, o ile wykonawca składając ofertę zastrzeże, że nie mogą być one udostępniane innym wykonawcom. W takim przypadku wskazane jest, aby informacje te były przygotowane i przekazane przez Wykonawcę w formie odrębnego załącznika do oferty opatrzonego klauzulą „TAJNE”. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 Pzp.
- a) Oferty należy składać w zamkniętych kopertach oznaczonych pieczętką Oferenta oznaczonych w następujący sposób:

<p><b>przetarg nieograniczony 93/2018 – Zakup, dostawa i montaż sprzętu komputerowego oraz oprogramowania.</b> Nie otwierać przed .....</p> <p><i>/data otwarcia ofert/</i></p>
---

b) Każda Oferta opatrzona zostanie numerem wpływu odnotowanym na kopercie oferty.

c) Oferty, które wpłyną do Zamawiającego za pośrednictwem Poczty Polskiej lub poczty kurierskiej należy przygotować w sposób określony jak wyżej i przesłać w

zewewnętrznej kopercie, na której powinna znajdować się pieczęć Wykonawcy i winna być zaadresowana w następujący sposób:

Wielkopolskie Centrum Onkologii  
ul. Garbary 15, 61-866 Poznań

**Przetarg nieograniczony 93/2018 – Zakup, dostawa i montaż sprzętu komputerowego oraz oprogramowania.**

## **XI. Miejsce o raz termin składania i otwarcia ofert.**

### **1. Miejsce oraz termin składania ofert:**

Ofertę należy złożyć w pokoju 3089 (Kancelaria – III piętro), w dni robocze, w godzinach od 7.30 do 14.30 w siedzibie Zamawiającego w Poznaniu, ul. Garbary 15 w nieprzekraczalnym terminie **do dnia 05.08.2018 r. do godz. 09.00**

### **2. Miejsce oraz termin otwarcia ofert:**

- Otwarcie ofert nastąpi **w dniu 05.08.2018 r. o godz. 10.00** w siedzibie Zamawiającego – Budynek Kantor Cegielskiego – Rotunda - parter pokój nr 001.
- Otwarcie ofert jest jawne. W przypadku, gdy Wykonawca nie był obecny przy otwieraniu ofert, na jego pisemny wniosek Zamawiający prześle mu informację zawierającą nazwy i adresy Wykonawców, których oferty zostały otwarte oraz informacje dotyczące ceny oferty.
- Oferty zostaną sprawdzone pod kątem, czy zostały sporządzone zgodnie z Pzp i postanowieniami specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
- W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert.
- Zamawiający poprawia w ofercie:
  - o oczywiste omyłki pisarskie,
  - o oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
  - o inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty
- niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona

Nie wyrażenie zgody na poprawienie innych omyłek, niż oczywiste omyłki pisarskie i rachunkowe, polegających na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty, w ciągu 3 dni od daty doręczenia zawiadomienia, skutkować będzie odrzuceniem oferty

## **XII. Opis sposobu obliczenia ceny**

1. Wykonawca w przedstawionej ofercie winien zaoferować cenę kompletną, jednoznaczną i ostateczną.
2. Zamawiający oceni i porówna jedynie te oferty, które odpowiadają zasadom określonym w Pzp i spełniają wymagania określone w SIWZ.
3. Cena oferty winna być wartością wyrażoną w jednostkach pieniężnych, w walucie polskiej, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z obowiązującą ustawą o cenach i obliczona zgodnie z konstrukcją formularza ofertowego i cenowego, stanowiącego załącznik nr 1 nr 2 do niniejszej specyfikacji z uwzględnieniem podatku VAT naliczonym zgodnie z obowiązującymi w terminie składania oferty przepisami. Obowiązkiem składającego ofertę jest wypełnić formularz cenowy dokonując obliczeń wg zasad obowiązujących w rachunkowości.
4. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziły do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający w



celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, informuje Zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę, (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

5. Przedstawiona przez Wykonawcę oferta cenowa nie może stanowić ogólnych cenników, kalkulacji, itp., stosowanych przez Wykonawcę w toku prowadzonej przez niego działalności gospodarczej, lecz winna zostać sporządzona wyłącznie z ukierunkowaniem na przedmiotowe postępowanie i odpowiadać wymogom Zamawiającego określonym w niniejszej SIWZ.

6. Wszystkie ceny określone przez Wykonawcę w ofercie są ustalone na okresie trwania umowy, poza przypadkami określonymi we wzorze umowy (załącznik siwz) i nie wrosną i nie podlegają negocjacom.

7. Błąd w obliczeniu ceny spowoduje odrzucenie oferty z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 Pzp.

8. Za oczywistą omyłkę rachunkową Zamawiający uzna w szczególności:

- a) błędny wynik mnożenia ceny jednostkowej oraz ilości zamawianych sztuk,
- b) błędny wynik podsumowania poszczególnych pozycji, przyjmując, że prawidłowo wyliczono cenę za poszczególne pozycje,
- c) rozbieżność pomiędzy wartością ceny podaną liczbą i słownie, przy czym za prawidłową uznaje się tę wartość, która odpowiada poprawnemu arytmetycznie wyliczeniu ceny

9. Poprawiając omyłki rachunkowe, Zamawiający uwzględni konsekwencje rachunkowe wynikające z ich poprawienia.

10. Nie wyrażenie zgody na poprawienie innych omyłek, niż oczywiste omyłki pisarskie i rachunkowe, polegających na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty, w ciągu 3 dni od daty doręczenia zawiadomienia, skutkować będzie odrzuceniem oferty.

### **XIII. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert.**

**Kryteria, którymi będzie się kierował Zamawiający przy wyborze oferty wraz z wagami (procentowym znaczeniem) oraz sposób obliczenia wartości punktowej oferty.**

C - 60% cena

T - 10% termin realizacji

G - 10% okres gwarancji

J - 20% jakość

---

S - 100% razem

$$S = C + T + G + J$$

S – łączna liczba punktów przyznana badanej ofercie

C – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium „cena”

T – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium „termin realizacji”

G – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium „okres gwarancji”

J – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium „jakość”

#### **Cena: 60%**

$$C = \frac{C_{min}}{C(X)} * 60$$

C – liczba punktów przyznana badanej ofercie dla kryterium „cena”

$C_{min}$  – cena najniższa wśród cen złożonych ofert

$C(X)$  – cena zawarta w badanej ofercie

**Termin dostawy: 10%**

$$T = \frac{\frac{T1_{min}}{T1(X)} + \frac{T2_{min}}{T2(X)} + \frac{T3_{min}}{T3(X)}}{3} * 10$$

Grupa T1: 3-6 dni roboczych

Grupa T2: 7-17 dni roboczych

Grupa T3: 28-60 dni roboczych

T – liczba punktów przyznana badanej ofercie dla kryterium „termin realizacji”

T1<sub>min</sub> – najkrótszy zaoferowany „termin realizacji” asortymentu z grupy T1 wśród złożonych ofert

T2<sub>min</sub> – najkrótszy zaoferowany „termin realizacji” asortymentu z grupy T2 wśród złożonych ofert

T3<sub>min</sub> – najkrótszy zaoferowany „termin realizacji” asortymentu z grupy T3 wśród złożonych ofert

T1(X) – zaoferowany „termin realizacji” asortymentu z grupy T1 zawarty w badanej ofercie

T2(X) – zaoferowany „termin realizacji” asortymentu z grupy T2 zawarty w badanej ofercie

T3(X) – zaoferowany „termin realizacji” asortymentu z grupy T3 zawarty w badanej ofercie

Uwagi:

W przypadku podania terminu dostawy dłuższego niż maksymalny okres wymagany w SIWZ, odnoszący się do powyższych grup, Zamawiający odrzuci ofertę, na podstawie art. 89 ust. 1 pkt. 2 ustawy Pzp, jako ofertę, której treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

W przypadku podania terminu dostawy krótszego niż 3 dni roboczych dla grupy T1, 7 dni roboczych dla grupy T2, 28 dni roboczych dla grupy T3, Zamawiający sprowadzi termin dostawy odpowiednio:

- pozycje z grupy T1 do 3 dni roboczych i oceni ofertę z uwzględnieniem takiego terminu dostawy,
- pozycje z grupy T2 do 7 dni roboczych i oceni ofertę z uwzględnieniem takiego terminu dostawy,
- pozycje z grupy T3 do 28 dni roboczych i oceni ofertę z uwzględnieniem takiego terminu dostawy,

Natomiast w umowie z wybranym Wykonawcą w odpowiednich pozycjach zostaną wpisane terminy dostawy wskazane w ofercie.

**Okres gwarancji: 10%**

$$G = \frac{\frac{G1(X)}{G1_{max}} + \frac{G2(X)}{G2_{max}} + \frac{G3(X)}{G3_{max}}}{3} * 10$$

Grupa G1: 12-24 m-cy

Grupa G2: 12-36 m-cy

Grupa G3: 12-60 m-cy

G – liczba punktów przyznana badanej ofercie dla kryterium „okres gwarancji”

G1(X) – zaoferowany „okres gwarancji” asortymentu z grupy G1 zawarty w badanej ofercie

G2(X) – zaoferowany „okres gwarancji” asortymentu z grupy G2 zawarty w badanej ofercie

G3(X) – zaoferowany „okres gwarancji” asortymentu z grupy G3 zawarty w badanej ofercie

G1<sub>max</sub> – najdłuższy zaoferowany „okres gwarancji” asortymentu z grupy G1 wśród złożonych ofert

G2<sub>max</sub> – najdłuższy zaoferowany „okres gwarancji” asortymentu z grupy G2 wśród złożonych ofert

G3<sub>max</sub> – najdłuższy zaoferowany „okres gwarancji” asortymentu z grupy G3 wśród złożonych ofert

Uwagi:

W przypadku podania okresu gwarancji krótszego niż minimalny okres wymagany w SIWZ, odnoszący się do powyższych grup, Zamawiający odrzuci ofertę, na podstawie art. 89 ust. 1 pkt. 2 ustawy Pzp, jako ofertę, której treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

W przypadku podania okresu gwarancji dłuższego niż 24 miesiące dla grupy G1, 36 miesięcy dla grupy G2, 60 miesięcy dla grupy G3, Zamawiający sprowadzi okres gwarancji odpowiednio:

- pozycje z grupy G1 do 24 miesięcy i oceni ofertę z uwzględnieniem takiego okresu gwarancji,

- pozycje z grupy G2 do 36 miesięcy i oceni ofertę z uwzględnieniem takiego okresu gwarancji,

- pozycje z grupy G3 do 60 miesięcy i oceni ofertę z uwzględnieniem takiego okresu gwarancji,

Natomiast w umowie z wybranym Wykonawcą w odpowiednich pozycjach zostaną wpisane okresy gwarancji wskazane w ofercie.

**Ocenie w kryterium okres gwarancji podlegają jedynie pozycje tabeli załącznika nr 2 przypisane do grupy G1 – G3. Pozostałe pozycje tej tabeli są wymagane i nie podlegają ocenie w kryterium.**

**Jakość : 20%**

$$J = \frac{J(X)}{J_{max}} * 20$$

J - liczba punktów przyznana badanej ofercie dla kryterium „jakość”

J(X) – ilość punktów wynikając z badanej oferty

J<sub>max</sub> – Największa ilość punktów -max wg siwz czyli 80pkt.

Lp	Nazwa produktu	Parametr oceniany	Ilość punktów
1	Zestaw komputerowy podstawowy – PC1	Obudowa w jednostce centralnej otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych).	0 pkt – nie 10 pkt - tak
2	Zestaw komputerowy podstawowy – PC1	Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera pozwalający na demontaż pamięci RAM i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie wkrętów, śrub motylkowych);	0 pkt – nie 10 pkt - tak
3	Zestaw komputerowy AIO – PC2	Obudowa umożliwiająca zablokowanie dostępu do wnętrza komputera oraz do złącz zasilania, portów USB, złącza LAN poprzez zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej. Dopuszcza się możliwość blokowania poprzez blokowanie kłap serwisowych	0 pkt – nie 10 pkt – tak
4	Zestaw komputerowy AIO – PC2	Zasilacz wbudowany w obudowę.	0 pkt – nie 10 pkt – tak

5	Urządzenie wielofunkcyjne czarno-białe - UWBW1	Skaner pracujący w trybie automatycznego duplexu	0 pkt – nie 10 pkt - tak
6	Urządzenie wielofunkcyjne czarno-białe - UWBW1	Skaner umożliwiający jednoprzebiegowy skan dokumentu dwustronnego	0 pkt – nie 10 pkt - tak
7	Zestaw komputerowy AIO - PC4	Zasilacz wbudowany w obudowę.	0 pkt – nie 10 pkt - tak
8	Zestaw komputerowy AIO - PC4	<p>Komputer wykonany z materiałów o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne oraz przystosowana do pracy w trudnych warunkach termicznych, charakteryzujący się wzmocnioną konstrukcją, tzw. „business rugged”, według normy Mil-Std-810G tj. taki, który zaliczył (co najmniej) następujące testy z wynikiem pozytywnym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wibracje- Metoda 514.6</li> <li>- Uderzenia- Metoda 516.6</li> <li>- Wysoka Temperatura- Metoda 501.5</li> <li>- Niska Temperatura- Metoda 502.5</li> <li>- Zmienna Temperatura- Metoda 503.5</li> <li>- Wilgotność- Metoda 507.5</li> <li>- Wysokość- Metoda 500.5</li> <li>- Piasek i pył- Metoda 510.5</li> </ul> <p>W celu potwierdzenia, że oferowana dostawa odpowiada wymaganiom określonym przez zamawiającego, do oferty należy dołączyć: Certyfikat MIL-STD-810G lub równoważny certyfikat akredytowanej jednostki wykonującej badania wytrzymałości i odporności urządzeń potwierdzający odporność w wskazanym wyżej przez Zamawiającego zakresie. Wymagane jest dostarczenie równoważnego certyfikatu wraz z opisem i dokumentacją fotograficzną z przeprowadzonych testów oraz informacją o pozytywnym ich zakończeniu wydaną przez akredytowaną jednostkę wydającą certyfikat. Zamawiający również akceptuje dostarczenie oświadczenia przez Wykonawcę potwierdzone oświadczeniem lub innym dokumentem pochodzącym od producenta, potwierdzające, że komputer spełnia standardy MIL-STD-810G, i pozytywnie przeszedł testy w zakresie minimum wyżej wymienionych.</p>	0 pkt – nie 10 pkt - tak
J(X) - Suma punktów:			

### **Ocena końcowa oferty**

Ocenę końcową oferty stanowić będzie suma punktów przyznanych danej ofercie w kryteriach oceny ofert.

### **XIV. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.**

1. Zamawiający po wyborze oferty niezwłocznie zawiadomi wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty o:

- a) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres, jeżeli jest miejscem wykonywania działalności Wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy, jeżeli są miejscami wykonywania działalności Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
- b) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni,
- c) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, powodach odrzucenia oferty, a w przypadkach, o których mowa w art. 89 ust. 4 i 5, braku równoważności lub braku spełniania wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności,
  - podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

2. Zamawiający informuje, iż umowa zostanie zawarta w terminie nie krótszym niż 5 dni od dnia przesłania przy użyciu poczty elektronicznej zawiadomienia o wyborze oferty.
3. W przypadku wniesienia odwołania, umowa może być zawarta dopiero po ogłoszeniu wyroku lub postanowienia kończącego postępowanie odwoławcze.
4. Jeżeli Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana, uchyli się od zawarcia umowy, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny, chyba, że znajdą przesłanki unieważnienia postępowania.
5. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana ma obowiązek zawarcia umowy, zgodnie z postanowieniami określonymi w załącznik do specyfikacji oraz na warunkach podanych w swojej ofercie, tożsamy z specyfikacją istotnych warunków zamówienia, w terminie określonym przez Zamawiającego.

#### **XV. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy.**

Zamawiający nie wymaga wnoszenia zabezpieczenia należytego wykonania umowy

#### **XVI. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, ogólne warunki umowy albo wzór umowy, jeżeli Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby zawarł z nim umowy sprawie zamówienia publicznego na takich warunkach.**

1. Umowa zostanie zawarta na warunkach określonych we wzorze umowy stanowiącym załącznik do niniejszej specyfikacji.
2. Zakres świadczenia Wykonawcy wynikający z umowy będzie tożsamy z jego zobowiązaniem zawartym w ofercie złożonej w niniejszym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego

#### **XVII. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia.**

1. Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami Pzp czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie Pzp (art. 180 ust. 1 Pzp).
2. Jeżeli wartość zamówienia jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art.11 ust. 8, odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności (art. 180 ust. 2 Pzp):
  - 1) wyboru trybu negocjacji bez ogłoszenia, zamówienia z wolnej ręki lub zapytania o cenę;
  - 2) określenia warunków udziału w postępowaniu,
  - 3) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia;
  - 4) odrzucenia oferty odwołującego,
  - 5) opisu przedmiotu zamówienia,
  - 6) wyboru najkorzystniejszej oferty.
3. Odwołanie wnosi się (art. 182 ust. 1 pkt. 1 i 2 Pzp): w terminie **5 dni** od dnia przesłania informacji (za pomocą poczty elektronicznej) o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia albo w terminie 10 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób.
4. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a jeżeli postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego, także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie (art. 182 ust. 2 Pzp) **5 dni** od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej.

5. W przypadku wniesienia odwołania wobec treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień SIWZ, Zamawiający może przedłużyć termin składania ofert (art. 182 ust. 5 Pzp).

1. W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Izbę orzeczenia (art. 182 ust. 6 Pzp).

2. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami Pzp, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania (art.180 ust. 3 Pzp).

3. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej lub w postaci elektronicznej, podpisane bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu lub równoważnego środka, spełniającego wymagania dla tego rodzaju podpisu (art.180 ust. 4 Pzp).

4. 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(art.180 ust. 5 Pzp).

5. Na orzeczenie Izby stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu (art. 198 a do art. 198 g Pzp).

6. Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby albo miejsca zamieszkania Zamawiającego. 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 wyznaczonego jest równoznaczne z jej wniesieniem.

#### **XVIII. Opis części zamówienia, jeżeli Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych.**

Zamawiający NIE dopuszcza składanie ofert częściowych

#### **XIX. Maksymalną liczbę Wykonawców, z którymi Zamawiający zawrze umowę ramową, jeżeli Zamawiający przewiduje zawarcie umowy ramowej.**

Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.

#### **XX. Informacja o przewidywanych zamówieniach, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 i 7 jeżeli Zamawiający przewiduje udzielenie takich zamówień;**

Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówień o których mowa w art. 67 ust.1 pkt 6i 7.

#### **XXI. Opis sposobu przedstawiania ofert wariantowych oraz minimalne warunki, jakim muszą odpowiadać oferty wariantowe wraz z wybranymi kryteriami oceny, jeżeli Zamawiający wymaga lub dopuszcza ich składanie.**

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

#### **XXII. Adres poczty elektronicznej lub strony internetowej Zamawiającego, jeżeli Zamawiający dopuszcza porozumiewanie się drogą elektroniczną.**

Dział zamówień publicznych i zaopatrzenia Wielkopolskiego Centrum Onkologii –  
[zaopatrzenie@wco.pl](mailto:zaopatrzenie@wco.pl);

Zasady porozumiewania z Wykonawcami zostały określone w specyfikacji.

**XXIII. Informacje dotyczące walut obcych, w jakich mogą być prowadzone rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą, jeżeli Zamawiający przewiduje rozliczenia walutach obcych.**

Wszelkie rozliczenia związane z realizacją zamówienia publicznego, którego dotyczy niniejsza specyfikacja dokonywane będą w walucie polskiej - PLN.

Zamawiający nie przewiduje rozliczenia z wykonania zamówienia publicznego w obcej walucie.

**XXIV. Liczba części zamówienia, na którą Wykonawca może złożyć ofertę lub maksymalną liczbę części, na które zamówienie może zostać udzielone temu samemu Wykonawcy oraz kryteria lub zasady, które będą miały zastosowanie do ustalenia, które części zamówienia zostaną udzielone jednemu Wykonawcy, w przypadku wyboru jego oferty w większej niż maksymalna liczbie części.**

Nie dotyczy

**XXV. Informacje o przewidywanym wyborze najkorzystniejszej oferty z zastosowaniem aukcji elektronicznej.**

Zamawiający nie przewiduje wyboru oferty najkorzystniejszej z zastosowaniem aukcji elektronicznej.

**XXVI. Zwrot kosztów udziału w postępowaniu.**

Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu

**XXVII. Pozostałe informacje.**

Postępowanie o udzielenie niniejszego zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego poniżej 221.000 EURO zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm), *stąd też w kwestiach nie uregulowanych zapisami przedmiotowej specyfikacji bezpośrednio zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych oraz innych obowiązujących przepisów prawa.*

Poznań, dnia 28.08.2018r

Zatwierdzam treść niniejszej specyfikacji:

Z up. Dyrektora

Pełnomocnik Dyrektora ds. Klinicznych

dr n. med. J. Jerzy Mazurek

.....  
(Pieczęć Wykonawcy)

### FORMULARZ OFERTOWY

1. **Dane Wykonawcy:**

Pełna nazwa Oferenta, adres, telefon, fax

adres ul \_\_\_\_\_  
 miejscowość, kod \_\_\_\_\_ województwo \_\_\_\_\_  
 telefon \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ mailto: \_\_\_\_\_  
 NIP \_\_\_\_\_ REGON \_\_\_\_\_

Osoba uprawniona do kontaktów w sprawie prowadzonego postępowania :

imię i nazwisko \_\_\_\_\_  
 telefon \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ mailto: \_\_\_\_\_

2. **Przedmiot oferty:** \_\_\_\_\_

3. **Cena oferty**

Szczegółowy wykaz cen jednostkowych i sposób wyliczenia łącznej ceny ofertowej stanowi formularz cenowy – zał.

..... zł netto, (słownie ..... złotych ..../100)
..... zł. brutto, (słownie ..... złotych ..../100)
powyższa kwota brutto zawiera podatek VAT w wysokości.....%, w kwocie .....PLN

4. Oświadczamy, że oferowany przedmiot zamówienia **spełnia wszystkie wymagania techniczne** [wg opisu wymagań technicznych w zał. do siwz] posiada odpowiednią jakość i właściwości użytkowe dopuszczające do stosowania w placówkach ochrony zdrowia.

5. Oświadczamy, że zaoferowany przedmiot zamówienia posiada wymagane prawem atesty i certyfikaty. Jednocześnie oświadczamy, że w/w dokumenty tj. atesty i certyfikaty potwierdzające przedmiot zamówienia udostępnione zostaną na każde wezwanie Zamawiającego.

6. Oferujemy **termin realizacji** – umowa na 12 miesięcy - terminy dostaw zawarte w odpowiedniej kolumnie w formularzu cenowym [zał.]

7. Oferujemy **termin gwarancji** - terminy okresów gwarancji zawarte w odpowiedniej kolumnie w formularzu cenowym [zał.]

8. Akceptujemy warunki płatności. **Termin zapłaty** – przelew 60 dni - od dnia otrzymania faktury przez Zamawiającego.

9. Utrzymanie stałości cen. Zobowiązujemy się utrzymać stałość cen przez okres obowiązywania umowy.

10. Oświadczam, iż wykonanie przedmiotowego zamówienia **powierzę /nie powierzę\*** podwykonawcom. \* *Niewłaściwe skreślić.*

W przypadku powierzenia zamówienia podwykonawcom proszę o podanie nazwy podwykonawcy, adresu i zakresu prac jakie obejmuje podwykonawstwo wraz z ich procentowym udziałem w całości realizowanego zamówienia.



Wykaz podwykonawców wraz z wymaganymi informacjami.

.....  
.....  
.....  
11. Jednocześnie oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze wszystkimi warunkami postępowania, w tym realizacji zamówienia i nie wnosimy żadnych uwag. Oświadczam/y/, że spełniamy wszystkie wymagania zawarte w niniejszym postępowaniu i przyjmujemy je bez zastrzeżeń oraz że otrzymaliśmy wszystkie niezbędne informacje potrzebne do przygotowania oferty .

12. Oświadczam/y/, że wszystkie złożone przez nas dokumenty są zgodne z aktualnym stanem prawnym i faktycznym ze świadomością odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń w celu uzyskania korzyści majątkowych (zamówienia publicznego).

Informujemy, że :

dokumenty, oświadczenia ( wymienić jakie ) :

.....  
dostępne są na stronie (podać adres strony internetowej) : .....

dokumenty, oświadczenia ( wymienić jakie ) :

.....  
dostępne są w dokumentacji przechowywanej przez Zamawiającego w postępowaniu nr (podać numer postępowania) : .....

Dokumenty:

Na potwierdzenie spełnienia wymagań do oferty załączam:

.....  
.....  
.....

13. Na potwierdzenie

A] niepodlegania wykluczeniu załączamy /wymienić/:

.....  
.....

B] spełnienia wymagań do oferty załączamy/wymienić/:

.....  
.....

14. Oświadczam/y/, że :

wybór oferty nie prowadzi do powstania obowiązku podatkowego u zamawiającego

wybór oferty prowadzi do powstania obowiązku podatkowego u zamawiającego :

Wskazać nazwę (rodzaj) towaru dla, których dostawa będzie prowadzić do jego powstania (oraz w formularzu cenowym wskazać ich wartość bez kwoty podatku).....

15. Oświadczam/y/, iż jestem/śmy upoważniony/ni do reprezentowania firmy.

16. W przypadku przyznania nam zamówienia zobowiązujemy się do zawarcia pisemnej umowy, której treść zawiera zał. w terminie wyznaczonym przez zamawiającego przez osoby upoważnione do zaciągania zobowiązań finansowych.

17. Oświadczam/y/, że za wyjątkiem informacji i dokumentów zawartych w ofercie na stronach nr \_\_\_\_\_ niniejsza oferta oraz wszystkie załączniki są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

18. Informacja

Czy Wykonawca jest mikroprzedsiębiorstwem bądź małym lub średnim przedsiębiorstwem?

Odpowiedź:

Wykonawca jest: *(właściwie zakreślić)*

- mikroprzedsiębiorstwem
- małym
- średnim przedsiębiorstwem

**Uwaga!**

**Mikroprzedsiębiorstwo:** przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.

**Małe przedsiębiorstwo:** przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.

**Średnie przedsiębiorstwa:** przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR.

19. UWAŻAMY SIĘ za związanych niniejszą ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu składania

....., dn. ....

.....

Podpisy wykonawcy osób upoważnionych  
do składania oświadczeń woli w imieniu wykonaw

## Załącznik nr 2 do specyfikacji

.....  
(pieczęć Wykonawcy)

**FORMULARZ CENOWY**

Lp	Nazwa produktu	Ilość szacunkowa na rok (szt)	Nazwa handlowa produktu oferowanego	Nazwa producenta	Termin dostawy (dni robocze)		Okres gwarancji (m-ce)		Czas reakcji serwisu		Cena jednostkowa netto PLN	Vat %	Cena jednostkowa brutto PLN	Wartość całkowita netto PLN	Wartość całkowita brutto PLN
					Wymagany (grupa)	Oferowany	Wymagany (grupa)	Oferowany	Wymagany	Oferowany					
1	Moduł serwerowy do serwera kasetowego – BLA	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
2	Procesor do BLA - CPU1_B	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
3	Procesor do BLA - CPU2_B	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
4	Pamięć RAM1	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
5	Pamięć RAM2	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
6	Pamięć RAM3	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
7	Serwer rack - RACK	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
8	Drugi procesor do RACK - CPU_R	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
9	Pamięć RAM4_RACK	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
10	Dysk HDD_RACK	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
11	Dysk SSD_RACK	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
12	karta rozrzucająca - LAN10G_RACK	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
13	karta rozrzucająca - FC16G_RACK	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
14	Zestaw połączeniowy SFP+ 10G – KAB1	1			T3		G1		NBD Rt						
15	Szafa serwerowa 19" o wysokości 42U – SZA	1			T3		G2		NBD Rt						

16	Przełącznik sieciowy POE- ETH1	1			T3		lifetime	lifetime	NBD Rt, 2d Rec						
17	Przełącznik sieciowy POE - ETH2	1			T3		lifetime	lifetime	NBD Rt, 2d Rec						
18	Wkładka do przełącznika - SFP1	2			T3		lifetime	lifetime	NBD Rt, 2d Rec						
19	Wkładka do przełącznika - SFP2	2			T3		lifetime	lifetime	NBD Rt, 2d Rec						
20	Wkładki do przełącznika - SFP3	1			T3		lifetime	lifetime	NBD Rt, 2d Rec						
21	Wkładki do przełącznika - SFP4	1			T3		lifetime	lifetime	NBD Rt, 2d Rec						
22	Moduł 24-portowy SFP do przełącznika modularnego HPE - MOD1	1			T3		lifetime	lifetime	NBD Rt, 2d Rec						
23	Moduł 24-portowy RJ45 POE do przełącznika modularnego HPE - MOD2	1			T3		lifetime	lifetime	NBD Rt, 2d Rec						
24	Moduł 8-portowy 10GBase-T do przełącznika modularnego HPE - MOD3	1			T3		lifetime	lifetime	NBD Rt, 2d Rec						
25	Moduł 8-portowy 10GbE SFP+ do przełącznika modularnego HPE - MOD4	1			T3		lifetime	lifetime	NBD Rt, 2d Rec						
26	Moduł 2-portowy SFP+ - MOD5	1			T3		lifetime	lifetime	NBD Rt, 2d Rec						
27	Punkt dostępowy - AP_A	1			T3		G2		NBD Rt, 2d Rec						
28	Punkt dostępowy - AP_E	6			T3		G1		NBD Rt, 2d Rec						
29	Półka dyskowa do macierzy - DX200S4_2.5	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
30	Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy - DX200HDD2x	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
31	Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy - DX200HDD2x	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
32	Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy - DX200HDD2x	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
33	Półka dyskowa do macierzy - DX200S4_3.5	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
34	Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy - DX200HDD3x	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
35	Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy - DX200HDD3x	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
36	Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy - DX200HDD3x	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						

37	Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX200HDD3x	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
38	Półka dyskowa do macierzy – DX600S3_2.5	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
39	Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX600HDD2	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
40	Półka dyskowa do macierzy – DX600S3_3.5	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
41	Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX600HDD3x	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
42	Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX600HDD3x	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
43	Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX600HDD3x	1			T3		G3		OS,9x5,NBD Rec						
44	Oprogramowanie do backupu – VMBACKUP	1			T2		36		n/a						
45	Oprogramowanie do backupu – VMBACKUP_PLUS	1			T2		36		n/a						
46	Oprogramowanie do backupu (upgrade licencji) - VMBACKUP_UPGR	1			T2		36		n/a						
47	Oprogramowanie do backupu (upgrade wsparcia) - VMBACKUP_SUP_UPGR	1			T2		36		n/a						
48	Agent do backupu dla serwera - VMAGENT1	1			T2		12		n/a						
49	Agent do backupu dla stacji roboczej - VMAGENT2	10			T2		12		n/a						
50	Oprogramowanie Windows 2016 Server DataCenter MOLP – WIN2016DTC	1			T2		n/a		n/a						
51	Oprogramowanie Windows 2016 Server Standard MOLP – WIN2016STD	2			T2		n/a		n/a						
52	Licencja Windows Server CAL 2016 Device MOLP – WIN2016CAL	1			T2		n/a		n/a						
53	Licencja SCCM CAL – SCCMCAL	10			T2		n/a		n/a						
54	Licencja Corel Draw EDU – LICCOR	2			T2		n/a		n/a						
55	Oprogramowanie Microsoft Office 2016 Professional MOLP – OFF2016PRO	3			T2		n/a		n/a						
56	Oprogramowanie Microsoft Office 2016 Standard MOLP –	10			T2		n/a		n/a						

	OFF2016STD														
57	Oprogramowanie Windows 10 Professional PL Upgrade – WIN10UPG	5		T2		n/a		n/a							
58	Oprogramowanie Windows 10 Professional PL BOX - WIN10BOX	6		T2		n/a		n/a							
59	Oprogramowanie Red Hat 2 CPU Self Support 3 years – RHEL1	2		T2		36		n/a							
60	Oprogramowanie do wirtualizacji – VMWS	1		T2		12		n/a							
61	Oprogramowanie do wirtualizacji – VMWEP	1		T2		12		n/a							
62	Oprogramowanie do wirtualizacji - VMWC	1		T2		12		n/a							
63	Licencja Airwatch - VMAWG	1		T2		12		n/a							
64	Zestaw komputerowy podstawowy – PC1	5		T1		G3		OS,9x5,NBD Rt + HDD Ret							
65	Zestaw komputerowy AIO – PC2	25		T1		G3		OS,9x5,NBD Rt + HDD Ret							
66	Zestaw komputerowy serwisowy – PC3	1		T3		G3		OS,9x5,NBD Rt + HDD Ret							
67	Zestaw komputerowy AIO - PC4	5		T3		G3		OS,9x5,NBD Rt + HDD Ret							
68	Zestaw komputerowy AIO - PC5	1		T3		G2		NBD, Rt							
69	Drukarka czarno-biała – PRNBW1	2		T1		G2		NBD Rt, 14d Rec							
70	Drukarka czarno-biała – PRNBW2	6		T1		12		NBD Rt, 14d Rec							
71	Drukarka czarno-biała o wysokiej wydajności – PRNBW3	2		T3		G1		NBD Rt, 14d Rec							
72	Drukarka kolorowa o podstawowej wydajności – PRNK1	5		T1		G1		NBD Rt, 14d Rec							
73	Drukarka kolorowa o średniej wydajności – PRNK2	2		T1		12		NBD Rt, 14d Rec							
74	Drukarka kolorowa o wysokiej wydajności – PRNK3	2		T3		G2		8h Rt, 24h Rec							
75	Drukarka kodów kreskowych – PRNKK	1		T3		12		NBD Rt, 14d Rec							
76	Drukarka opasek – PRNO	1		T3		12		NBD Rt, 14d							

									Rec						
77	Urządzenie wielofunkcyjne czarno-białe - UWBW1	10		T2		12			NBD Rt, 14d Rec						
78	Urządzenie wielofunkcyjne czarno-białe – UWBW2	5		T3		G2			8h Rt, 24h Rec						
79	Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe duplex o podstawowej wydajności – UWK1	4		T3		G1			NBD Rt, 14d Rec						
80	Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe duplex o podstawowej wydajności – UWK2	1		T3		G1			NBD Rt, 14d Rec						
81	Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe duplex o średniej wydajności – UWK3	1		T3		G2			8h Rt, 24h Rec						
82	Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe duplex o wysokiej wydajności – UWK4	1		T3		G2			8h Rt, 24h Rec						
83	Monitor LCD 19"– MON1	4		T1		G2			NBD Rt, 14d Rec						
84	Monitor LCD 24"– MON2	2		T3		G2			NBD Rt, 14d Rec						
85	Monitor LCD 27"– MON3	1		T1		G2			NBD Rt, 14d Rec						
86	Laptop 13"– LAP1	1		T3		G2			NBD Rt, 14d Rec						
87	Laptop 15"– LAP2	5		T2		G2			NBD Rt, 14d Rec						
88	Laptop 17"– LAP3	2		T2		G2			NBD Rt, 14d Rec						
89	Czytnik kodów 1D przewodowy – KRE1	5		T2		12			NBD Rt, 14d Rec						
90	Czytnik kodów 1D bezprzewodowy – KRE2	5		T2		12			NBD Rt, 14d Rec						
91	Czytnik kodów 2D przewodowy – KRE3	2		T2		12			NBD Rt, 14d Rec						
92	Czytnik kodów 2D bezprzewodowy – KRE4	2		T2		12			NBD Rt, 14d Rec						
93	Skaner USB – SKA1	2		T1		12			NBD Rt, 14d Rec						
94	Drukarka etykiet – PRNE1	1		T3		12			NBD Rt, 14d Rec						
95	Tablet Medyczny 6" – TAB1	1		T3		G2			NBD Rt, 14d Rec						
96	Tablet Medyczny 10" – TAB2	1		T3		G2			NBD Rt, 14d Rec						
97	Tablet 8" - TAB3	6		T3		G1			NBD Rt, 14d						

									Rec						
98	KVM dla 2 komputerów – KVM1	2		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
99	Stacja dokująca do tabletów medycznych 7" - DOCK6	1		T3		G1			NBD Rt, 14d Rec						
100	Czytnik kart smart - SCR	10		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
101	Klawiatura USB - KLAW1	5		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
102	Zestaw klawiatura i mysz bezprzewodowa - KLAW2	1		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
103	Klawiatura USB mini - KLAW3	1		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
104	Klawiatura USB z czytnikiem SmartCard - KLAW4	5		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
105	Klawiatura USB z czytnikiem SmartCard - KLAW5	5		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
106	Mysz laserowa z rolką - MYSZ1	5		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
107	Mysz bluetooth - MYSZ2	1		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
108	Podkładka ergonomiczna żelowa pod mysz - PODKŁADKA	1		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
109	Pamięć do komputerów 4 GB DDR3 C700 - RAM_PC41	2		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
110	Pamięć do komputerów 4 GB DDR3 C710, C720, P920 - RAM_PC42	2		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
111	Pamięć do komputerów 4 GB DDR4 FTS Q956 - RAM_PC43	2		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
112	Pamięć do komputerów 4 GB DDR4 FTS P956 - RAM_PC44	3		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
113	Pamięć do komputerów 8 GB DDR4 FTS P956 - RAM_PC81	2		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
114	Pamięć do komputerów 8 GB DDR4 FTS Q956 - RAM_PC82	2		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
115	Pamięć do komputerów 8 GB DDR4 FTS Q957 - RAM_PC83	2		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
116	Pamięć do laptopów HP 8GB DDR4 do HP Probook G5	1		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
117	Kabel HDMI - HDMI2M	2		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
118	Dysk SATA 4 TB 2.5" zew - HDD_4TB_USB	1		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						
119	PenDrive 16GB USB 3.0 - PEN16	8		T2		G1			NBD Rt, 14d Rec						



120	PenDrive 128GB USB 3.0 - PEN128	2		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
121	Listwa filtrująca - LISTWA	5		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
122	Taśma do Drukarki etykiet Brother P-touch 7500 - TAŚMA1	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
123	Taśma do Drukarki etykiet Brother P-touch 7500 - TAŚMA2	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
124	Taśma do Drukarki etykiet Brother P-touch 7500 - TAŚMA3	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
125	Linka zabezpieczająca do dwóch urządzeń - MSAVER_TWIN	2		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
126	Dysk SSD 512 GB SATA - SSD_PC1	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
127	Dysk SSD 256 GB M.2 - SSD_PC2	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
128	Dysk SSD 512 GB M.2 - SSD_PC3	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
129	Karta PCIe-3.0 na dysk M.2 SSD - SSD_ADAPTER	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
130	Zasilacz uniwersalny do notebooka - NOTE_PSU	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
131	Karta graficzna PCI-E - KARTA_VIDEO	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
132	Patchcord Pathsee 2 m kat 6 - PCORD_2M	10		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
133	Patchcord Pathsee 9 m kat 6 - PCORD_9M	10		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
134	Płyty CD - 1 opakowanie (10 sztuk) - CD	5		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
135	Płyty DVD - 1 opakowanie (10 sztuk) - DVD	5		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
136	Zestaw montażowy do szaf 19" - RACK_M6	5		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
137	Karta sieciowa USB 3.0 - LAN_USB	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
138	Dysk 3.5" SATA 4 TB NAS - HDD_4TB_INT	2		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
139	Dysk 3.5" SATA 8 TB NAS - HDD_8TB_INT	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
140	Wkładka do przełącznika Extreme Networks - SFP1GB	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
141	Wkładka do przełącznika Extreme Networks - SFP10GB	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
142	Taśma do streamera - LTO7_TAPE	2		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							

143	Filtr prywatyzujący 17" - PF1	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
144	Filtr prywatyzujący 19" - PF2	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
145	Filtr prywatyzujący 22" - PF3	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
146	Filtr prywatyzujący 23,8" - PF4	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
147	Filtr prywatyzujący 24" - PF5	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
148	Głośniki do komputera - SPEAK_USB	1		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
149	Panel szczotkowy Molex	2		T2	G1	NBD Rt, 14d Rec							
<b>Razem</b>													

\*Grupa T1: 3–6 dni roboczych  
Grupa T2: 7-17 dni roboczych  
Grupa T3: 28-60 dni roboczych

\*Grupa G1: 12-24 m-cy  
Grupa G2: 12-36 m-cy  
Grupa G3: 12-60 m-cy

Lp	Nazwa produktu	Parametr oceniany	Ilość punktów	Potwierdzenie parametrów wraz z podaniem strony oferty (wypełnia Wykonawca)
1	Zestaw komputerowy podstawowy – PC1	Obudowa w jednostce centralnej otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych).	0 pkt – nie 10 pkt – tak	
2	Zestaw komputerowy podstawowy – PC1	Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera pozwalający na demontaż pamięci RAM i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych);	0 pkt – nie 10 pkt – tak	
3	Zestaw komputerowy AIO – PC2	Obudowa umożliwiająca zablokowanie dostępu do wnętrza komputera oraz do złączy zasilania, portów USB, złącza LAN poprzez zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej. Dopuszcza się możliwość blokowania poprzez blokowanie klap serwisowych	0 pkt – nie 10 pkt – tak	

4	Zestaw komputerowy AIO - PC2	Zasilacz wbudowany w obudowę.	0 pkt – nie 10 pkt – tak	
5	Urządzenie wielofunkcyjne czarno-białe - UWBW1	Skaner pracujący w trybie automatycznego dupleksu	0 pkt – nie 10 pkt - tak	
6	Urządzenie wielofunkcyjne czarno-białe - UWBW1	Skaner umożliwiający jednoprzebiegowy skan dokumentu dwustronnego	0 pkt – nie 10 pkt - tak	
7	Zestaw komputerowy AIO - PC4	Zasilacz wbudowany w obudowę.	0 pkt – nie 10 pkt - tak	
8	Zestaw komputerowy AIO - PC4	<p>Komputer wykonany z materiałów o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne oraz przystosowana do pracy w trudnych warunkach termicznych, charakteryzujący się wzmocnioną konstrukcją, tzw. „business rugged”, według normy Mil-Std-810G tj. taki, który zaliczył (co najmniej) następujące testy z wynikiem pozytywnym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wibracje- Metoda 514.6</li> <li>- Uderzenia- Metoda 516.6</li> <li>- Wysoka Temperatura- Metoda 501.5</li> <li>- Niska Temperatura- Metoda 502.5</li> <li>- Zmienna Temperatura- Metoda 503.5</li> <li>- Wilgotność- Metoda 507.5</li> <li>- Wysokość- Metoda 500.5</li> <li>- Piasek i pył- Metoda 510.5</li> </ul> <p>W celu potwierdzenia, że oferowana dostawa odpowiada wymaganiom określonym przez zamawiającego, do oferty należy dołączyć: Certyfikat MIL-STD-810G lub równoważny certyfikat akredytowanej jednostki wykonującej badania wytrzymałości i odporności urządzeń potwierdzający odporność w wskazanym wyżej przez Zamawiającego zakresie. Wymagane jest dostarczenie równoważnego certyfikatu wraz z opisem i dokumentacją fotograficzną z przeprowadzonych testów oraz informacją o pozytywnym ich zakończeniu wydaną przez akredytowaną jednostkę wydającą certyfikat. Zamawiający również akceptuje dostarczenie oświadczenia przez Wykonawcę potwierdzone oświadczeniem lub innym dokumentem</p>	0 pkt – nie 10 pkt - tak	

		pochodzącym od producenta, potwierdzające, że komputer spełnia standardy MIL-STD-810G, i pozytywnie przeszedł testy w zakresie minimum wyżej wymienionych.		
		J(X) - Suma punktów:		

.....,dn.....

\_\_\_\_\_  
 Podpisy Wykonawcy lub osób upoważnionych do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy

Zamawiający zastrzega, że szacunek ilościowy przedmiotu zamówienia został określony wyłącznie w celu oszacowania łącznej ceny za realizację zamówienia w całym okresie objętym umową.

Zamawiający zastrzega, iż liczba zamawianego asortymentu objętego przedmiotem zamówienia uzależniona jest od bieżących potrzeb, jednak łączna wartość umowy nie może przekraczać kwoty, jaką Wykonawca zaoferuje za realizację całości zamówienia w ofercie.

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - Szczegółowa specyfikacja sprzętu komputerowego oraz oprogramowania.

### 1. Moduł serwerowy do serwera kasetowego – BLA

Obudowa	<p>Typu blade, zgodna z posiadaną przez Zamawiającego obudową blade BX900S1,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość instalacji 2 dysków PCIe/SAS/SATA SSD lub 2 dysków SAS/SATA HDD, hotplug w obudowie serwera</li> <li>• dioda pozwalająca na wizualną identyfikację serwera w obudowie</li> <li>• diodowa sygnalizacja: pracy, usterki, aktywności połączeń LAN</li> </ul>
Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsługa minimum dwóch procesorów dwudziestodwudzeniowych</li> <li>• Obsługa minimum 1024 GB pamięci operacyjnej typu DDR4 (min. 16 złącz pamięci) z technologiami Advanced ECC, Chipkill (SDDC), wsparcie dla trybu aktywnej rezerwy i zapisu lustrzanego pamięci RAM</li> <li>• Wyposażona w zintegrowany kontroler RAID 0/1</li> <li>• Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta serwera</li> <li>• Dwa złącza dla kart nakładkowych FC/Ethernet 10Gbit/IB typu mezzanine PCI Express gen. 3.0 x8</li> <li>• wsparcie dla TPM 1.2 (możliwość integracji)</li> <li>• możliwość instalacji dedykowanego modułu flash do obsługi wirtualizatora</li> </ul>
Zintegrowane dyski	Wyposażony w 2 dyski typu SAS 12G, 15.000 obr/min, hotplug, o pojemności min. 300GB każdy, w trybie RAID 1
Interfejsy I/O, złącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum 2 interfejsy LAN typu 10 Gbit/s ze wsparciem technologii SR-IOV lub równoważnej podłączone poprzez backplane do switchy zainstalowanych w obudowie blade - zrealizowane za pomocą karty nakładkowej;</li> <li>• Minimum 2 interfejsy Fibre Channel 16 Gb/s – zrealizowane za pomocą karty nakładkowej;</li> <li>• Wbudowana na płycie głównej karta sieciowa z możliwością podziału każdego z interfejsów LAN 10Gbit/s na 4 funkcje logiczne na każdy port (przydział 4 adresów MAC), wsparcie iSCSI, FCoE;</li> <li>• Dedykowany interfejs serwisowy typu LAN 1Gbit/s do obsługi i konfiguracji sprzętowej karty zarządzającej, możliwość przejęcia funkcji dedykowanego interfejsu serwisowego przez jeden z podstawowych interfejsów LAN 1Gbit/s;</li> <li>• Zainstalowany kontroler SAS 12G RAID 0/1/1E wspierany przez VMware ESXi w wersji 6.5 (potwierdzenie tego faktu musi być dostępne na stronie VMware)</li> </ul>
Zarządzanie	<p>Zintegrowany z płytą główną serwera kontroler sprzętowy zdalnego zarządzania zgodny z IPMI 2.0 o funkcjonalnościach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler umożliwiający pełne zarządzanie, zdalny restart serwera;</li> <li>• Dedykowana karta LAN 1 Gb/s do komunikacji wyłącznie z kontrolerem zdalnego zarządzania z możliwością przeniesienia tej komunikacji na inną kartę sieciową współdzieloną z systemem operacyjnym;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostęp poprzez przeglądarkę Web (także SSL, SSH)</li> <li>• Zarządzanie mocą i jej zużyciem oraz monitoring zużycia energii w czasie rzeczywistym</li> <li>• Zarządzanie alarmami (zdarzenia poprzez SNMP)</li> <li>• Możliwość przejęcia konsoli tekstowej</li> <li>• Przekierowanie konsoli graficznej na poziomie sprzętowym oraz możliwość montowania zdalnych napędów i ich obrazów na poziomie sprzętowym (funkcjonalność cyfrowego KVM)</li> <li>• Oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane przez producenta serwera umożliwiające konfigurację kontrolera RAID, instalację systemów operacyjnych, zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanego w serwerze systemu umożliwiającego monitoring systemu i środowiska (m.in. temperatura, dyski, zasilacze, płyta główna, procesory, pamięć operacyjna itd.).</li> <li>• Umieszczona z przodu chowana karta identyfikacyjna serwera zawierająca nazwę serwera, numer seryjny, adresy MAC wbudowanych kart sieciowych</li> </ul>
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gwarancja producenta z naprawą w miejscu użytkowania sprzętu</li> <li>- Dostępność części zamiennych przez 5 lat od momentu zakupu serwera ( oświadczenie producenta )</li> </ul>
Inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane (wymagane oświadczenie producenta dołączone do oferty) oraz muszą być objęte gwarancją producenta, potwierdzoną przez oryginalne karty gwarancyjne.</li> <li>-Serwer musi być fabrycznie nowy i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego w Polsce - Wymagane oświadczenie producenta serwera, że oferowany do przetargu sprzęt spełnia ten wymóg.</li> <li>-Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, (ogólnopolski numer o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801, w ofercie należy podać nr telefonu) w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia weryfikację: konfiguracji sprzętowej serwera, w tym model i typ dysków twardych, procesora, ilość fabrycznie zainstalowanej pamięci operacyjnej, czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji</li> <li>-Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera</li> </ul>

## 2. Procesor do BLA – CPU1\_B

Procesor	<p>Jeden procesor 8-rdzeniowy taktowany zegarem min. 2,1 GHz wyposażony w 20MB Cache, kompatybilny z modułem serwera BLA, po zainstalowaniu dwóch sztuk procesora serwer powinien osiągać co najmniej 670 punktów w teście SPECint_rate2006</p> <p>Wymagane dostarczenie pełnego protokołu z testów SPEC poświadczonego przez producenta serwerów lub wymagana obecność certyfikatu potwierdzającego osiągnięty wynik na stronie: <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> (wydruk dla serwera BLA załączony do oferty )</p>
----------	--

## 3. Procesor dla BLA – CPU2\_B

Procesor	<p>Jeden procesor 16-rdzeniowy taktowany zegarem min. 2,1 GHz wyposażony w 40MB Cache, kompatybilny z modułem serwera BLA, po zainstalowaniu dwóch sztuk procesora serwer powinien osiągać co najmniej 1370 punktów w teście SPECint_rate2006</p> <p>Wymagane dostarczenie pełnego protokołu z testów SPEC poświadczonego przez</p>
----------	---

	producenta serwerów lub wymagana obecność certyfikatu potwierdzającego osiągnięty wynik na stronie: <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> (wydruk dla serwera BLA załączony do oferty )
--	--

#### 4. Pamięć RAM1

Pamięć RAM	64GB DDR4 2400 MHz do rozszerzenia konfiguracji serwera BLA – minimalna wielkość pojedynczej kości pamięci 16GB.
------------	--

#### 5. Pamięć RAM2

Pamięć RAM	128GB DDR4 2400 MHz do rozszerzenia konfiguracji serwera BLA – minimalna wielkość pojedynczej kości pamięci 32GB.
------------	---

#### 6. Pamięć RAM3

Pamięć RAM	256GB DDR4 2400 MHz do rozszerzenia konfiguracji serwera BLA – minimalna wielkość pojedynczej kości pamięci 64GB.
------------	---

#### 7. Serwer RACK

Obudowa	Typu Rack, wysokość maksymalna 1U; dostarczona wraz z szynami umożliwiającymi pełne wysunięcie serwera z szafy rack;
Płyta główna	-Dwuprocesorowa, wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera, możliwość instalacji procesorów minimum 28-rdzeniowych; -Minimum 3 złącza PCI Express generacji 3 o prędkości x16 (nie wliczając ewentualnego złącza dedykowanego dla kontrolera RAID); -Wszystkie złącza PCI Express muszą być aktywne; -Minimum 2 sloty dla dysków M.2 na płycie głównej (lub dedykowanej karcie PCI Express) nie zajmujące klatek dla dysków hot-plug; (Możliwość integracji dedykowanej, wewnętrznej pamięci flash przeznaczonej dla wirtualizatora w slotcie M.2 bez zajmowania klatek dyskowych serwera);
Procesory	-Zainstalowany jeden procesor 16-rdzeniowy taktowane zegarem min. 2,10GHz wyposażony w 22MB Cache, który w konfiguracji dwuprocesorowej osiąga co najmniej 1570 punktów w teście SPECint_rate_base2006 -Dla oferowanej konfiguracji serwera z procesorami wymagane dostarczenie pełnego protokołu z testów SPEC poświadczonego przez producenta serwera lub wymagana obecność certyfikatu potwierdzającego osiągnięty wynik na stronie: <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> (wydruk załączony do oferty )
Pamięć RAM	-Wsparcie dla technologii zabezpieczania pamięci Advanced ECC, Memory Scrubbing, SDDC; -Wsparcie dla konfiguracji pamięci w trybie „Rank Sparing”; -Minimum 24 gniazda pamięci RAM na płycie głównej, obsługa minimum 1536GB pamięci RAM DDR4 2666 Mhz;
Kontrolery dyskowe, I/O	-Zainstalowany kontroler SAS 3.0 RAID 0,1,5,6,50,60 2GB pamięci podręcznej cache,
Dyski twarde	Minimum 10 wnęk dla dysków twardych Hotplug 2,5;
Kontrolery LAN	-Trwale zintegrowana karta LAN, nie zajmująca żadnego z dostępnych slotów PCI Express, wyposażona minimum w interfejsy 2x 10Gbit/s SFP+, ze wsparciem iSCSI i iSCSI boot i teamingu, RJ-45; Karta LAN musi umożliwiać wymianę interfejsów na interfejsy 4x10Gbit SFP+ bez potrzeby wymiany całego układu lub instalacji dodatkowych kart w slotach PCI Express;
Kontrolery I/O FC/SAS/Inne	-Jedna dwuportowa karta FC 16Gbit/s chipset Emulex
Porty	-zintegrowana karta graficzna ze złączem VGA;

	<p>-2x USB 3.0 dostępne na froncie obudowy  -2x USB 3.0 dostępne z tyłu serwera  -1x USB 3.0 wewnątrz serwera  Ilość dostępnych złącz VGA i USB nie może być osiągnięta poprzez stosowanie zewnętrznych przejściówek, rozgałęziaczy czy dodatkowych kart rozszerzeń zajmujących jakikolwiek slot PCI Express serwera;</p>
Zasilanie, chłodzenie	<p>-Redundantne zasilacze hotplug o sprawności 94% (tzw. klasa Platinum) o mocy maksymalnej 450W;  -Redundantne wentylatory hotplug;</p>
Zarządzanie	<p>-Wbudowane diody informacyjne informujące o stanie serwera;  -Zintegrowany z płytą główną serwera kontroler sprzętowy zdalnego zarządzania zgodny z IPMI 2.0 o funkcjonalnościach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler umożliwiający pełne zarządzanie, zdalny restart serwera;</li> <li>• Dedykowana karta LAN 1 Gb/s (dedykowane złącze RJ-45 z tyłu obudowy) do komunikacji wyłącznie z kontrolerem zdalnego zarządzania z możliwością przeniesienia tej komunikacji na inną kartę sieciową współdzieloną z systemem operacyjnym;</li> <li>• Dostęp poprzez przeglądarkę Web (także SSL, SSH)</li> <li>• Zarządzanie mocą i jej zużyciem oraz monitoring zużycia energii</li> <li>• Zarządzanie alarmami (zdarzenia poprzez SNMP)</li> <li>• Możliwość przejęcia konsoli tekstowej</li> <li>• Przekierowanie konsoli graficznej na poziomie sprzętowym oraz możliwość montowania zdalnych napędów i ich obrazów na poziomie sprzętowym (cyfrowy KVM)</li> <li>• Sprzętowy monitoring serwera w tym stanu dysków twardej i kontrolera RAID (bez pośrednictwa agentów systemowych)</li> <li>• Karta zarządzająca musi sprzętowo wspierać wirtualizację warstwy sieciowej serwera, bez wykorzystania zewnętrznego hardware - wirtualizacja MAC i WWN na wybranych kartach zainstalowanych w serwerze (co najmniej wsparcie dla technologii kart 10Gbit/s Ethernet i kart FC 8Gbit/s oferowanych przez producenta serwera)</li> <li>• Oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane przez producenta serwera umożliwiające konfigurację kontrolera RAID, instalację systemów operacyjnych, zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanego w serwerze systemu umożliwiającego monitoring systemu i środowiska (m.in. temperatura, dyski, zasilacze, płyta główna, procesory, pamięć operacyjna itd.).</li> <li>• Dedykowana, wbudowana w kartę zarządzającą pamięć flash o pojemności minimum 16 GB</li> <li>• Rozwiązanie musi umożliwiać instalację obrazów systemów, własnych narzędzi diagnostycznych w obrębie dostarczonej dedykowanej pamięci (pojemność dostępna dla obrazów własnych – minimum 8,5GB);</li> <li>• Możliwość zdalnej naprawy systemu operacyjnego uszkodzonego przez użytkownika, działanie wirusów i szkodliwego oprogramowania;</li> <li>• Możliwość zdalnej reinstalacji systemu lub aplikacji z obrazów zainstalowanych w obrębie dedykowanej pamięci flash bez użytkownika zewnętrznych nośników lub kopiowania danych poprzez sieć LAN;</li> <li>• Możliwość konfiguracji i wykonania aktualizacji BIOS, Firmware, sterowników serwera bezpośrednio z GUI (graficzny interfejs) karty zarządzającej serwera bez pośrednictwa innych nośników zewnętrznych i wewnętrznych poza obrębem karty zarządzającej (w szczególności bez pendrive, dysków twardej)</li> </ul>



	<p>wewn. i zewn., itp.) – możliwość manualnego wykonania aktualizacji jak również możliwość automatyzacji;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwiązanie musi umożliwiać konfigurację i uruchomienie automatycznego powiadomienia serwisu o zbliżającej się lub istniejącej usterce serwera (co najmniej dyski twarde, zasilacze, pamięć RAM, procesory, wentylatory, kontrolery RAID, karty rozszerzeń);</li> <li>• Możliwość zapisu i przechowywania informacji i logów o pełnym stanie maszyny, w tym usterki i sytuacji krytyczne w obrębie wbudowanej pamięci karty zarządzającej - dostęp do tych informacji musi być niezależny od stanu włączenia serwera oraz stanu sprzętowego w tym np. usterki elementów poza kartą zarządzającą;</li> <li>• karta zarządzająca musi umożliwiać konfigurację i uruchomienie automatycznego informowania autoryzowanego serwisu producenta serwera o zaistniałej lub zbliżającej się usterce (wymagana jest możliwość automatycznego utworzenia zgłoszenia serwisowego w systemie producenta serwera). Jeżeli są wymagane jakiegokolwiek dodatkowe licencje lub pakiety serwisowe potrzebne do uruchomienia automatycznego powiadomienia autoryzowanego serwisu o usterce należy takie elementy wliczyć do oferty – czas trwania minimum równy dla wymaganego okresu gwarancji producenta serwera;</li> </ul>
Wspierane OS	- Windows 2016 Hyper-V, Windows 2012 R2 Hyper-V, VMWare, Suse, RHEL
Gwarancja	<p>-Gwarancja producenta serwera w trybie onsite          -Dostępność części zamiennych przez 5 lat od momentu zakupu serwera;          -Wymagana jest bezpłatna dostępność poprawek i aktualizacji          BIOS/Firmware/sterowników dożywotnio dla oferowanego serwera – jeżeli funkcjonalność ta wymaga dodatkowego serwisu lub licencji producenta serwera takowa licencja musi być uwzględniona w konfiguracji;</p>
Dokumentacja, inne	<p>-Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane oraz całe muszą być objęte gwarancją producenta, o wymaganym w specyfikacji poziomie SLA (wymagane oświadczenie producenta serwera potwierdzające spełnienie wymagań dołączone do oferty).          -Serwer musi być fabrycznie nowy i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego w Polsce - Wymagane oświadczenie producenta serwera, że oferowany do przetargu sprzęt spełnia ten wymóg;          -Oferent zobowiązany jest dostarczyć wraz z ofertą kartę produktową oferowanego serwera umożliwiającą weryfikację parametrów oferowanego sprzętu;          -Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta serwera, (ogólnopolski numer o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801, w ofercie należy podać nr telefonu) w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiającą po podaniu numeru seryjnego urządzenia weryfikację: konfiguracji sprzętowej serwera, w tym model i typ dysków twardej, procesora, ilość fabrycznie zainstalowanej pamięci operacyjnej, czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji;          -W celu zapewnienia odpowiedniego SLA jako element odbioru technicznego serwera wymaga się dostarczenia oświadczenia Producenta serwera iż odpowiednie dane kontaktowe uprawnionego przedstawiciela Zamawiającego zostały zgłoszone przez Wykonawcę do Producenta serwera celem możliwości konfiguracji i świadczenia proaktywnego wsparcia/kontakt w przypadku nastąpienia usterki w Polsce. (Dane zostaną podane przez Zamawiającego z minimum 14 dniowym wyprzedzeniem przed odbiorem sprzętu).          -Wymagane jest oświadczenie Producenta oferowanego serwera, iż wymagany w postępowaniu poziom gwarancji i wsparcia na sprzęt i oferowane wraz z nim oprogramowanie został zaferowany przez Producenta serwera na potrzeby oferty w</p>

	<p>niniejszym postępowaniu;</p> <p>-Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony <a href="http://www.producenta.serwera">www.producenta.serwera</a>.</p>
--	--

8. Drugi procesor do RACK – CPU\_R

Procesor	<p>Jeden procesor 16-rdzeniowy taktowany zegarem min. 2,1 GHz wyposażony w 22MB Cache, kompatybilny z serwerem RACK, po zainstalowaniu dwóch sztuk procesora serwer powinien osiągać co najmniej 1570 punktów w teście SPECint_rate_base2006</p> <p>Wymagane dostarczenie pełnego protokołu z testów SPEC poświadczonego przez producenta serwerów lub wymagana obecność certyfikatu potwierdzającego osiągnięty wynik na stronie: <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> (wydruk dla serwera BLA załączony do oferty )</p>
----------	---

9. Pamięć RAM4\_RACK

Pamięć RAM	64GB DDR4 2666 MHz w pojedynczej kości pamięci do rozszerzenia konfiguracji serwera RACK
------------	--

10. Dysk HDD\_RACK

Dysk twardy	Dysk twardy SAS 12G 1.2TB 10K RPM 2.5" do serwera RACK, dysk musi posiadać wszystkie elementy do zainstalowania w serwerze (kieszon hot-swap) oraz musi być wpisany przez producenta serwera na listę zalecanych części dla tego modelu serwera
-------------	---

11. Dysk SSD\_RACK

Dysk SSD	Dysk SSD SATA 6G 240GB 2.5" do serwera RACK, dysk musi posiadać wszystkie elementy do zainstalowania w serwerze (kieszon hot-swap) oraz musi być wpisany przez producenta serwera na listę zalecanych części dla tego modelu serwera
----------	--

12. Karta rozszerzająca - LAN10G\_RACK

Karta rozszerzająca	Dwukanałowa karta sieciowa 10Gbit/s LAN PCIe 3.0 x 8 SFP+ obsługująca kable twinax oraz moduły optyczne SFP+ SR oraz LR, musi być wpisana przez producenta serwera na listę zalecanych części dla tego modelu serwera
---------------------	---

13. Karta rozszerzająca – FC16G\_RACK

Karta rozszerzająca	Dwukanałowa karta Fibre Channel 16Gbit/s oparta na chipsecie Emulex, musi być wpisana przez producenta serwera na listę zalecanych części dla tego modelu serwera
---------------------	---

14. Zestaw połączeniowy SFP+ 10G – KAB1

Zestaw połączeniowy SFP+ 10G – KAB1	<p>Zestaw połączeniowy między posiadany przez zamawiającego przełącznikiem modułarnym HP 5412zl a modulem pass-thru w obudowie serwera kasetowego Fujitsu BX900 S1. W skład zestawu powinny wchodzić:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduł GBIC SFP+ 10G do przełącznika modułarnego HP 5412zl</li> <li>• Moduł GBIC SFP+ 10G do obudowie serwera kasetowego Fujitsu Technology</li> </ul>
-------------------------------------	--

	<p>Solution BX900 S1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patchcord światłowodowy ze złączami LC-LC, OM3 o długości minimum 10m współpracujący z powyższymi modułami.</li> </ul>
--	--

15. Szafa serwerowa 19" o wysokości 42U – SZA

Szafa serwerowa	<p>-42U pojemności użytecznej do instalacji urządzeń w pozycji poziomej  -6U pojemności użytecznej do instalacji urządzeń w pozycji pionowej (np. kvm,switche,itp.)  -całkowita wysokość maksymalna 2000mm  -całkowita głębokość maksymalna 1200mm  -całkowita szerokość maksymalna 800mm  -klasa ochrony IP20  -wyposażona w przednie drzwi perforowane, zamykane na zamek z kluczem, jednoskrzydłowe, możliwość montażu lewa/prawa strona  -wyposażona w tylne drzwi perforowane, dwuskrzydłowe dla ograniczenia przestrzeni serwisowej, zamykane na zamek z kluczem wspólny z zamkiem przednim  -wyposażona w zdejmowane panele boczne zabezpieczone w taki sam sposób jak drzwi  -przystosowana do chłodzenia horyzontalnego przód-tył, pasywna – bez wentylatorów wspomagających  -możliwość wyposażenia w fabryczne zabezpieczenie teleskopowe przeciwko wywróceniu szafy do przodu (tzw. tilt protection)  -udźwig gwarantowany szafy co najmniej 840 kg  -przystosowana do poprawnej instalacji posiadanych przez Zamawiającego serwerów rack wraz z ich fabrycznymi przewodnikami przewodów,  -fabryczna możliwość trwałego łączenia wielu szaf jednakowego typu</p> <p>Dodatkowe wyposażenie szafy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listwy zasilające rack – 3szt. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wysokość listew zasilających - 1U</li> <li>○ Komplet elementów mocujących do montażu w szafie rack</li> <li>○ Pochylenie puszek gniazd pod kątem musi umożliwiać nieograniczone wykorzystanie wtyków kątowych (możliwość zabudowy listew bezpośrednio nad sobą)</li> <li>○ Korpus listwy z anodowanego profilu aluminiowego</li> <li>○ Kolor gniazd i płyty czołowej: RAL 7035</li> <li>○ Napięcie znamionowe: 230 V AC</li> <li>○ Prąd maksymalny: 16 A</li> <li>○ Moc przyłączeniowa: 16 A / 3600 W</li> <li>○ Przewód przyłączeniowy: 3 m, czarny, przekrój przewodów 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>○ System ochrony: 2P+Z</li> <li>○ Stopień ochrony: IP 20</li> <li>○ Prąd udarowy: 6,5 kA</li> </ul> </li> <li>• Elementy do mocowania urządzeń do belek nośnych – 10 kompletów (komplet = 4 szt.)</li> </ul> <p>-szafa powinna być wyprodukowana zgodnie z normą ISO 9001 lub ISO 14001  -Dodatkowe wymagania: szafa musi być wyprodukowana lub certyfikowana przez producenta serwerów RACK - musi posiadać jego gwarancję (wymagane oświadczenie dołączone do oferty)</p>
-----------------	---

16. Przełącznik sieciowy POE – ETH1

Przełącznik sieciowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum 48 portów 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T wspierających standard 802.3at (PoE+)</li> <li>• Minimum 4 porty 10Gb SFP+, pozwalające na instalację wkładek 10Gb</li> </ul>
----------------------	---

	<p>(SFP+) i Gigabitowych (SFP).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przepustowość: minimum 176 Gb/s (pełna prędkość, tzw. wire-speed, na wszystkich portach przełącznika)</li> <li>• Wydajność: minimum 130 Mp/s</li> <li>• Tablica adresów MAC o wielkości minimum 16000 pozycji</li> <li>• Bufor pakietów nie mniejszy niż 3MB</li> <li>• Pamięć stała (typu Flash): minimum 512MB</li> <li>• Pamięć operacyjna: minimum 1GB</li> <li>• Budżet mocy dla PoE minimum 370W</li> <li>• Obsługa ramek Jumbo</li> <li>• Funkcja łączenia urządzeń w stosy z wykorzystaniem portów 10Gb/s i agregowanych portów 10Gb/s. Urządzenia połączone w stos widziane jako jedno logiczne urządzenie (nie dopuszcza się rozwiązań typu klaster). Wymagane jest by urządzenia tworzące stos mogły posiadać łącznie nie mniej niż 390 portów 100/1000BaseT (z obsługą i bez obsługi standardu PoE+), nie mniej niż 210 portów 100/1000BaseX i ich kombinacji.</li> <li>• Topologia stosu musi zapewniać redundancję (połączenia typu pierścień lub mesh, nie dopuszcza się topologii typu łańcuch (daisy-chain))</li> <li>• Realizacja łączy agregowanych (LACP) w ramach różnych przełączników będących w stosie</li> <li>• Routing IPv4 – minimum: statyczny (minimum 512 tras), RIP</li> <li>• Routing IPv6 – minimum: statyczny (minimum 256 tras), RIPng</li> <li>• Policy Based Routing</li> <li>• Wsparcie dla Bidirectional Forwarding Detection (BFD)</li> <li>• Minimum 32 interfejsy IP VLAN</li> <li>• Obsługa ruchu Multicast: IGMP Snooping; MLD Snooping</li> <li>• Obsługa IEEE 802.1s Multiple SpanningTree / MSTP oraz IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol</li> <li>• Obsługa sieci IEEE 802.1Q VLAN – minimum 4094 sieci VLAN</li> <li>• Obsługa IEEE 802.1ad QinQ i Selective QinQ</li> <li>• Funkcja Root Guard umożliwiająca ochronę sieci przed wprowadzeniem do sieci urządzenia, które może przejąć rolę przełącznika Root dla protokołu Spanning Tree</li> <li>• BPDU Guard – funkcja umożliwiająca wyłączenie portów Fast Start w momencie odebrania na tym porcie ramek BPDU w celu przeciwdziałania pętłom</li> <li>• Wsparcie dla funkcji DHCP server, DHCP Relay, DHCP client oraz DHCP Snooping (wszystkie dla IPv4 i IPv6)</li> <li>• Obsługa list ACL na bazie informacji z warstw 2/3/4 modelu OSI</li> <li>• Listy ACL muszą być obsługiwane sprzętowo, bez pogarszania wydajności urządzenia</li> <li>• Możliwość realizacji tzw. czasowych list ACL (list reguł dostępu, działających w określonych odcinkach czasu)</li> <li>• Obsługa standardu 802.1p – min. 8 kolejek na porcie</li> <li>• Możliwość zmiany wartości pola DSCP i wartości priorytetu 802.1p</li> <li>• Możliwość wyboru sposobu obsługi kolejek – Strict Priority (SP); Weighted Round Robin (WRR); WRR + SP</li> <li>• Możliwość ograniczania pasma na porcie (globalnie) oraz możliwość ograniczania pasma dla ruchu określonego listą ACL z dokładnością do 64 kb/s</li> <li>• Funkcja mirroringu portów lokalnego i zdalnego: 1 to 1 Port mirroring, Many to 1 port mirroring</li> <li>• Obsługa funkcji logowania do sieci („Network Login”) zgodna ze</li> </ul>
--	---

	<p>standardem IEEE 802.1x:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Możliwość przydziału stacji do wskazanej sieci wirtualnej podczas logowania IEEE 802.1x</li> <li>○ Możliwość uwierzytelniania wielu użytkowników na jednym porcie</li> <li>○ Możliwość obsługi wielu domen, z których każda może być przypisana do własnego serwera RADIUS</li> <li>○ Przypisanie profilu QoS dla użytkownika lub grupy użytkowników</li> <li>• LLDP - IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol oraz LLDP-MED.</li> <li>• Możliwość stworzenia lokalnej bazy użytkowników dla autoryzacji IEEE 802.1x oraz MAC</li> <li>• TACACS+ i RADIUS Network Login</li> <li>• RADIUS Accounting</li> <li>• Możliwość centralnego uwierzytelniania administratorów na serwerze RADIUS</li> <li>• Zarządzanie poprzez port konsoli (pełne), SNMP v.1, 2c i 3, Telnet, SSH v.2, http i https</li> <li>• Syslog</li> <li>• Obsługa NETCONF</li> <li>• Obsługa sFlow</li> <li>• Obsługa protokołu OpenFlow w wersji, co najmniej, 1.3</li> <li>• Obsługa NTP i SNTP</li> <li>• Obsługa protokołów 802.3ah oraz 802.1ag</li> <li>• Przełącznik musi posiadać mechanizm zdefiniowania i generowania testowych próbek ruchu sieciowego. Musi umożliwiać gromadzenie i podgląd statystyk z ich wykonania, obejmujących takie parametry jak RTT, Packet Loss, Jitter</li> <li>• Przechowywanie wielu wersji oprogramowania na przełączniku (liczba wersji ograniczona jedynie dostępną pamięcią stałą, nie dopuszcza się rozwiązań pozwalających na przechowywanie jedynie dwóch wersji oprogramowania).</li> <li>• Przechowywanie wielu plików konfiguracyjnych na przełączniku (liczba wersji ograniczona jedynie dostępną pamięcią stałą, nie dopuszcza się rozwiązań pozwalających na przechowywanie jedynie dwóch konfiguracji).</li> <li>• Funkcja wgrywania i zgrywania pliku konfiguracyjnego w postaci tekstowej do stacji roboczej. Plik konfiguracyjny urządzenia powinien być możliwy do edycji w trybie off-line, tzn. konieczna jest możliwość przeglądania i zmian konfiguracji w pliku tekstowym na dowolnym urządzeniu PC. Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nieulotnej musi być możliwe uruchomienie urządzenia z nową konfiguracją. Zmiany aktywnej konfiguracji muszą być widoczne natychmiast - nie dopuszcza się częściowych restartów urządzenia po dokonaniu zmian.</li> <li>• Wsparcie dla Private VLAN ( protected port / private port / isolated port, private edge port, isolated VLAN) lub równoważnego</li> <li>• Wsparcie dla mechanizmu typu DLDP - Device Link Detection Protocol</li> <li>• Ochrona przed sztormami pakietowymi (broadcast, multicast, unicast), z możliwością definiowania wartości progowych</li> <li>• Minimalny zakres pracy od -5°C do 45°C</li> <li>• Wysokość w szafie 19" – 1U, głębokość nie większa niż 40 cm</li> <li>• Maksymalny pobór mocy (z pełnym obciążeniem PoE) nie większy niż 500W</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dożywotni (tak długo jak Zamawiający posiada produkt, czyli co najmniej 10 lat) serwis gwarancyjny producenta obejmujący wszystkie elementy przełącznika (również zasilacze i wentylatory) zapewniający wysyłkę sprawnego sprzętu na podmianę na następny dzień roboczy po zgłoszeniu awarii (AHR NBD). Serwis musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia oraz wsparcia</li> </ul>
--	--

	<p>technicznego. Dodatkowo wymagane jest zapewnienie wsparcia telefonicznego w trybie 8x5 przez cały okres trwania gwarancji. Całość świadczeń gwarancyjnych musi być realizowana bezpośrednio przez producenta sprzętu. Zamawiający musi mieć bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego producenta.</p>
--	--

17. Przełącznik sieciowy POE – ETH2

Przełącznik sieciowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum 48 portów 10/100/1000BaseT ze wsparciem dla standardu PoE+ (802.3at)</li> <li>• Minimum 4 porty Gigabitowe SFP, niezależne od wymaganych portów 10/100/1000BaseT</li> <li>• Automatyczne wykrywanie przeplotu (AutoMDIX) na portach 100/1000BaseT</li> <li>• Wydajność przełączania co najmniej 176 Gbps oraz przepustowość 112 Mpps dla pakietów 64 bajtowych</li> <li>• Obsługa 4094 tagów IEEE 802.1Q oraz minimum 512 jednoczesnych sieci VLAN</li> <li>• Automatyczne wykrywanie punktów bezprzewodowych podłączonych do przełącznika, automatyczne konfigurowanie portów, do których są one podłączone (minimum sieć VLAN, CoS, budżet mocy PoE, priorytet PoE)</li> <li>• Funkcja automatycznej aprowizacji i konfiguracji przełącznika przy jego pierwszym podłączeniu do sieci bez konieczności wykonywania wstępnej, ręcznej konfiguracji</li> <li>• Wsparcie dla Energy-efficient Ethernet (EEE) IEEE 802.3az</li> <li>• Budżet mocy PoE nie może być mniejszy niż 370W</li> <li>• Bufor pakietów nie mniejszy niż 12MB</li> <li>• Minimum 4GB pamięci Flash</li> <li>• Dostęp do urządzenia przez konsolę szeregową (linia komend umożliwiająca pełne zarządzanie przełącznikiem), HTTPS, SSHv2 i SNMPv3</li> <li>• Obsługa Rapid Spanning Tree (802.1w) i Multiple Spanning Tree (802.1s)</li> <li>• Obsługa Secure FTP</li> <li>• Obsługa 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP)</li> <li>• Obsługa Simple Network Time Protocol (SNTP) v4</li> <li>• Wielkość tablicy adresów MAC: minimum 16000</li> <li>• Obsługa LLDP i LLDP-MED</li> <li>• Mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci: prioryteryzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, wsparcie dla 4 kolejek sprzętowych, rate-limiting</li> <li>• Funkcja autoryzacji użytkowników zgodna z 802.1x</li> <li>• Funkcja autoryzacji logowania do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+,</li> <li>• Ochrona przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree (BPDU port protection)</li> <li>• Obsługa list kontroli dostępu (ACL)</li> <li>• Obudowa wieżowa 1U umożliwiająca instalację w szafie 19" o głębokości nie większej niż 35 cm.</li> <li>• Maksymalny pobór mocy (bez PoE) nie większy niż 49W</li> <li>• Minimalny zakres pracy od 0°C do 45°C</li> <li>• Dożywotni (tak długo jak Zamawiający posiada produkt, nie krócej niż 10 lat) serwis gwarancyjny producenta obejmujący wszystkie elementy przełącznika (również zasilacze i wentylatory) zapewniający wysyłkę sprawnego sprzętu na podmianę na następny dzień roboczy po zgłoszeniu awarii (AHR NBD). Serwis musi</li> </ul>
----------------------	--

	zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia oraz wsparcia technicznego. Dodatkowo wymagane jest zapewnienie wsparcia telefonicznego w trybie 8x5 przez cały okres trwania gwarancji. Całość świadczeń gwarancyjnych musi być realizowana bezpośrednio przez producenta sprzętu. Zamawiający musi mieć bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego producenta.
--	--

18. Wkładka do przełącznika – SFP1

Wkładka do przełącznika	Wkładka 1G SFP LC SX do przełączników ETH1, ETH2, MOD1 pochodząca od tego samego producenta co przełączniki ETH1, ETH2, MOD1
-------------------------	--

19. Wkładka do przełącznika – SFP2

Wkładka do przełącznika	Wkładka 1G SFP RJ45 do przełączników ETH1, ETH2, MOD1 pochodząca od tego samego producenta co przełączniki ETH1, ETH2, MOD1
-------------------------	---

20. Wkładka do przełącznika – SFP3

Wkładka przełącznika	Wkładka 10G SFP+ SR do modułu przełącznika MOD4 pochodząca od tego samego producenta co moduł MOD4
----------------------	--

21. Wkładka do przełącznika – SFP4

Wkładka przełącznika	Wkładka 10G SFP+ LR do modułu przełącznika MOD4 pochodząca od tego samego producenta co moduł MOD4
----------------------	--

22. Moduł 24-portowy SFP do przełącznika modularnego HPE – MOD1

Moduł do przełącznika	Moduł 24-portowy SFP do posiadanych przez Zamawiającego przełączników HPE 5406zl v2 i 5412zl
-----------------------	--

23. Moduł 24-portowy RJ45 POE do przełącznika modularnego HPE – MOD2

Moduł do przełącznika	Moduł 24-portowy RJ45 POE do posiadanych przez Zamawiającego przełączników HPE 5406zl v2 i 5412zl
-----------------------	---

24. Moduł 8-portowy 10GBase-T do przełącznika modularnego HPE – MOD3

Moduł do przełącznika	Moduł 8-portowy 10GBase-T do posiadanych przez Zamawiającego przełączników HPE 5406zl v2 i 5412zl
-----------------------	---

25. Moduł 8-portowy 10GbE SFP+ do przełącznika modularnego HPE – MOD4

Moduł do przełącznika	Moduł 8-portowy 10GbE SFP+ do posiadanych przez Zamawiającego przełączników HPE 5406zl v2 i 5412zl
-----------------------	--

26. Moduł 2-portowy SFP+ - MOD5

Moduł do przełącznika	Moduł 2-portowy 10GbE SFP+ do posiadanych przez Zamawiającego przełączników HPE 5120
-----------------------	--

27. Punkt dostępowy – AP\_A

Punkt dostępowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punkt dostępowy musi mieć możliwość współpracy z centralnym kontrolerem sieci bezprzewodowej HPE Aruba</li> <li>• Urządzenie musi być dostarczone z licencją zwiększającą pojemność posiadanego kontrolera HPE Aruba o 1 AP</li> <li>• Punkt dostępowy musi być przeznaczony do montażu wewnątrz budynków. Musi być wyposażony w dwa niezależne moduły radiowe, pracujące w paśmie 5GHz a/n/ac oraz 2.4GHz b/g/n</li> </ul>
-----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punkt dostępowy musi mieć możliwość pracy w trybie autonomicznym tj. bez nadzoru centralnego kontrolera</li> <li>• Punkt dostępowy musi obsługiwać nie mniej niż 16 niezależnych SSID na radio</li> <li>• Punkt dostępowy musi obsługiwać minimum 255 użytkowników na radio</li> <li>• Specyfikacja radia 802.11a/n/ac: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Obsługiwana technologia OFDM</li> <li>○ Typy modulacji: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM</li> <li>○ Moc transmisji konfigurowalna przez administratora – możliwość zmiany co 0.5dbm</li> <li>○ Prędkości transmisji: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps dla 802.11a,</li> <li>▪ 6,5Mbps do 400Mbps dla 802.11n</li> <li>▪ 6.5 Mbps do 867 Mbps dla 802.11ac</li> </ul> </li> <li>○ Obsługa HT – kanały 20/40MHz dla 802.11n</li> <li>○ Obsługa VHT – kanały 20/40/80MHz dla 802.11ac</li> <li>○ Wsparcie dla technologii DFS (Dynamic frequency selection) – dla wszystkich 80Mhz kanałów w paśmie 5GHz</li> <li>○ Agregacja pakietów: A-MPDU, A-MSDU dla standardów 802.11n/ac</li> <li>○ Wsparcie dla: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MRC (Maximal ratio combining)</li> <li>▪ CDD/CSD (Cyclic delay/shift diversity)</li> <li>▪ STBC (Space-time block coding)</li> <li>▪ LDPC (Low-density parity check)</li> <li>▪ Technologia TxBF</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Specyfikacja radia 802.11b/g/n: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Technologia direct sequence spread spectrum (DSSS), OFDM</li> <li>○ Typy modulacji – CCK, BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM</li> <li>○ Moc transmisji konfigurowalna przez administratora</li> <li>○ Prędkości transmisji: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1,2,5.5,11 Mbps dla 802.11b</li> <li>▪ 6,9,12,18,24,36,48,54 Mbps dla 802.11g</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Punkt dostępowy zasilony przy użyciu zgodnym ze standardem 802.3af PoE nie może tracić, żadnej funkcjonalności dla radia pracującego w paśmie 5GHz w porównaniu do zasilenia go przy użyciu standardu 802.3at PoE+</li> <li>• Pobór mocy nie większy niż 13W</li> <li>• Urządzenie musi posiadać certyfikat Wi-Fi Alliance (WFA) dla standardów 802.11/a/b/g/n/ac</li> <li>• Urządzenie musi być dostarczone z zestawem do montażu wewnątrz budynków (na ścianie)</li> <li>• Serwis gwarancyjny producenta. Serwis musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia oraz wsparcia technicznego z czasem reakcji nie dłuższym niż 2 godziny od momentu zgłoszenia problemu z oprogramowaniem. Wymagana jest dostępność usługi w trybie 8x5 w godzinach od 8:00 do 17:00</li> </ul>
--	--

28. Punkt dostępowy – AP\_E

Punkt dostępowy	Punkt dostępowy o poniższych parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• musi mieć możliwość współpracy z kontrolerem wirtualnym Extreme Networks VX9000;</li> <li>• musi mieć możliwość pracy niezależnej (Standalone) oraz pracy z kontrolerem WLAN;</li> <li>• musi posiadać moduł radiowy obsługujący 802.11ac/802.11n;</li> </ul>
-----------------	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• musi posiadać sensor Bluetooth oraz dedykowany chip do BLE;</li> <li>• musi umożliwiać pracę jednocześnie w zakresach częstotliwości 2.4GHz i 5GHz;</li> <li>• musi obsługiwać 16 SSID per AP;</li> <li>• musi obsługiwać minimum 250 Klientów per AP;</li> <li>• musi posiadać minimum 1 port Gigabit Ethernet;</li> <li>• musi posiadać funkcjonalność równomiernego dystrybuowania Klientów pomiędzy punktami dostępowymi i pasmami częstotliwościowymi;</li> <li>• musi wspierać standard 802.11r Fast Roaming;</li> <li>• musi umożliwiać pracę w topologii MESH;</li> <li>• musi wspierać mechanizm wykrywający zakłócenia i automatycznie dostosowywać do nich kanał pracy oraz moc sygnału;</li> <li>• musi umożliwiać konfigurowanie routingu L3, NAT-a oraz PAT-a;</li> <li>• musi być wyposażony w firewall typu stateful; umożliwiać filtrowanie IP;</li> <li>• musi umożliwiać konfigurację 802.1x, 802.11i, WPA, WPA2;</li> <li>• musi mieć możliwość dostępu poprzez usługi Dynamic DNS;</li> <li>• musi mieć możliwość uruchomienia serwera DHCP;</li> <li>• musi realizować usługi RADIUS w tym umożliwiać uruchomienie lokalnego serwera;</li> <li>• musi posiadać zintegrowanego klienta VPN;</li> <li>• musi posiadać wbudowanego klienta tunelu L2TPv3, oraz IPsec;</li> <li>• wsparcie dla protokołów LLDP i CDP;</li> <li>• musi umożliwiać konfigurację IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree Protocol), IGMPv1, v2, v3 Snooping, oraz Multicast Listener Discovery Protocol (MLDv2)</li> <li>• musi wspierać OSPF, VRRP, oraz PBR (Policy Based Routing);</li> <li>• musi realizować QoS – minimum WMM, WMM-UAPSD, 802.1p, Diffserv</li> <li>• wbudowana widoczność i kontrola aplikacji w oparciu o DPI (Deep Packet Inspection): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ minimum 200 reguł;</li> <li>○ możliwości tworzenia własnych sygnatur aplikacji;</li> </ul> </li> <li>• obsługa funkcjonalności rozpoznawania podłączonych urządzeń (Device Fingerprinting) dla co najmniej 100 urządzeń;</li> <li>• musi umożliwiać wykorzystanie usług lokalizacyjnych do określenia położenia ludzi i zasobów, a także kontroli dostępu do sieci i aplikacji;</li> <li>• musi mieć możliwość lokalnie uruchomienia usługi Captive Portal;</li> <li>• musi posiadać wbudowany WIDS;</li> <li>• musi posiadać sensor dla WIPS;</li> <li>• musi umożliwiać raportowanie do Syslog oraz wsparcie dla SNMP Traps;</li> <li>• musi umożliwiać zarządzanie za pomocą HTTP/HTTPS, Telnet, SSH, oraz port konsoli</li> </ul>
--	---

29. Półka dyskowa do macierzy – DX200S4\_2.5

Półka dyskowa	Półka dyskowa do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX200S4: FTS:ETVEADU ET DX1/200 S4 DriveEncl 2.5 IOM x2
---------------	--

30. Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX200HDD21

Dysk twarde	Dyski do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX200S4:
-------------	--

	FTS:ETVDB6 DX1/200S4 HD SAS 600GB 10k 2.5 x1
--	--

31. Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX200HDD22

Dysk twardy	Dyski do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX200S4: FTS:ETVDB9 DX1/200S4 HD SAS 900GB 10k 2.5 x1
-------------	--

32. Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX200HDD23

Dysk twardy	Dyski do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX200S4: FTS:ETVDB1 DX1/200S4 HD SAS 1.2TB 10k 2.5 x1
-------------	--

33. Półka dyskowa do macierzy – DX200S4\_3.5

Półka dyskowa	Półka dyskowa do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX200S4: FTS:ETVEBDU ET DX1/200 S4 DriveEncl 3.5 IOM X2
---------------	--

34. Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX200HDD31

Dysk twardy	Dyski do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX200S4: FTS:ETVNB4 DX1/200S4 HD NLSAS 4TB 7.2 3.5 x1
-------------	--

35. Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX200HDD32

Dysk twardy	Dyski do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX200S4: FTS:ETVNB6 DX1/200S4 HD NLSAS 6TB 7.2 3.5 AF x1
-------------	---

36. Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX200HDD33

Dysk twardy	Dyski do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX200S4: FTS:ETVNB8 DX1/200S4 HD NLSAS 8TB 7.2 3.5 AF x1
-------------	---

37. Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX200HDD34

Dysk twardy	Dyski do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX200S4: FTS:ETVNBX DX1/200S4 HD NLSAS 10TB 7.2 3.5 AF x1
-------------	--

38. Półka dyskowa do macierzy – DX600S3\_2.5

Półka dyskowa	Półka dyskowa do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX600S3: FTS:ETPEADU DX5/600 S3 DriveEncl 2.5" w 2x IO Mod.
---------------	--

39. Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX600HDD2

Dysk twardy	Dyski do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX600S3: FTS:ETPDB1 DX5/600 S3 HD 2.5" 1.2TB 10krpm x1
-------------	---

40. Półka dyskowa do macierzy – DX600S3\_3.5

Półka dyskowa	Półka dyskowa do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX600S3:
---------------	--

	FTS:ETPEBDU DX5/600 S3 DriveEncl 3.5" w 2x IO Mod.
--	--

41. Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX600HDD31

Dysk twardy	Dyski do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX600S3: FTS:ETPNB4 DX5/600 S3 HD 3.5" 4TB 7.2krpm x1
-------------	--

42. Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX600HDD32

Dysk twardy	Dyski do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX600S3: FTS:ETPNB6 DX5/600 S3 HD 3.5" 6TB 7.2krpm AFx1
-------------	--

43. Dyski twarde do półki dyskowej do macierzy – DX600HDD33

Dysk twardy	Dyski do posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Technology Solutions Eternus DX600S3: FTS:ETPNB8 DX5/600 S3 HD NLSAS 8TB 7.2 3.5 AF x1
-------------	--

44. Oprogramowanie do backupu – VMBACKUP

Oprogramowanie	Rozbudowa posiadanego środowiska Veeam o dodatkową licencję wraz z 3 letnim wsparciem technicznym: P-VBRENT-VS-P0000-00 Veeam Backup & Replication Enterprise - Public Sector V-VBRENT-VS-P02YP-00 2 additional years of Basic maintenance prepaid for Veeam Backup & Replication Enterprise
----------------	--

45. Oprogramowanie do backupu – VMBACKUP\_PLUS

Oprogramowanie	Rozbudowa posiadanego środowiska Veeam o dodatkową licencję wraz z 3 letnim wsparciem technicznym: P-VBRPLS-VS-P0000-00 Veeam Backup & Replication Enterprise Plus - Public Sector V-VBRPLS-VS-P02YP-00 2 additional years of Basic maintenance prepaid for Veeam Backup & Replication Enterprise Plus
----------------	--

46. Oprogramowanie do backupu – VMBACKUP\_UPGR

Oprogramowanie	Podniesienie posiadanej licencji Veeam do wyższej wersji: V-VBRPLS-VS-P0000-U4 Veeam Backup & Replication Enterprise Plus Upgrade from Veeam Backup & Replication Enterprise
----------------	---

47. Oprogramowanie do backupu – VMBACKUP\_SUP\_UPGR

Oprogramowanie	Podniesienie wsparcia posiadanej licencji Veeam do wyższej wersji: V-VBRPLS-VS-P01BE-U4 Basic Maintenance Edition Upgrade from Veeam Backup & Replication Enterprise to Veeam Backup & Replication Enterprise Plus - ONE year
----------------	--

48. Agent do backupu dla serwera - VMAGENT1

Oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwiązanie musi być w pełni zgodne i współpracować poprawnie z oprogramowaniem do backupu posiadanym przez Zamawiającego tj. Veeam Backup &amp; Replication Enterprise</li> <li>• Rozwiązanie musi wykonywać kopię zapasową systemu Windows wykorzystując agenta znajdującego się wewnątrz systemu operacyjnego</li> <li>• Rozwiązanie musi być licencjonowane subskrypcyjnie, per agent, per rok</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać Windows 7 SP1, lub nowsze oraz Windows</li> </ul>
----------------	--

Server 2008 R2 SP1 lub nowsze

- Rozwiązanie musi wspierać wykonywanie kopii zapasowych następujących systemów plików:
  - NTFS
  - ReFS
  - FAT32
- Rozwiązanie musi mieć możliwość instalacji oraz zarządzania wykorzystując tryb niezależny (per agent) jak również zcentralizowany (poprzez centralną konsolę zarządzającą)
- Rozwiązanie musi wspierać systemy oparte o Microsoft Failover Cluster
- Rozwiązanie musi wspierać zabezpieczanie do oraz odzyskiwanie z urządzeń blokowych pozwalając na odzysk całej maszyny (tzw. bare metal recovery) wybranych wolumenów, oraz wybranych plików i folderów
- Kopia zapasowa całej maszyny oraz pojedynczych wolumenów musi być wykonywana na poziomie blokowym
- Rozwiązanie musi pozwalać na przechowywanie kopii zapasowych na:
  - Lokalnych (wewnętrznych) dyskach zabezpieczanej maszyny
  - Direct Attached Storage (DAS), takich jak zewnętrzne dyski USB, eSATA lub Firewire
  - Network Attached Storage (NAS) pozwalającym na wystawienie swoich zasobów poprzez SMB (CIFS) lub NFS.
  - Zcentralizowanym repozytorium danych
- Rozwiązanie musi wspierać deduplikację oraz kompresję na źródle. Dane wysyłane na repozytorium muszą być już odpowiednio przetworzone
- Rozwiązanie musi wspierać śledzenie zmienionych bloków podczas wykonywania blokowych kopii zapasowych. Technologia śledzenia bloków dla systemów serwerowych musi być certyfikowana przez Microsoft
- Rozwiązanie musi wspierać technologię BitLocker
- Rozwiązanie musi wspierać uruchamianie z nośnika odtwarzania. Nośnik odtwarzania musi być automatycznie tworzony przez Rozwiązanie
- Rozwiązanie musi wspierać wgrywanie dodatkowych sterowników podczas odtwarzania z wykorzystaniem nośnika odtwarzania
- Rozwiązanie musi wspierać odzysk pojedynczych elementów aplikacji z jednoprzebiegowej kopii zapasowej dla:
  - Microsoft Active Directory 2003 i nowszych
  - Microsoft Sharepoint 2010 i nowszych
  - Microsoft SQL 2005 i nowszych
  - Oracle for Windows 11g i nowszych
- Rozwiązanie musi wspierać odzysk do konkretnego punktu w czasie (point-in-time) dla wspieranych systemów bazodanowych
- Rozwiązanie musi wspierać odzysk obrazów kopii zapasowych bezpośrednio do Microsoft Azure
- Rozwiązanie musi wspierać szyfrowanie
- Rozwiązanie musi wspierać możliwość wykonywania kopii zapasowych lokalnie do repozytorium tymczasowego (cache) gdy połączenie sieciowe do głównego repozytorium kopii zapasowych jest niedostępne
- Rozwiązanie musi posiadać funkcjonalność indeksowania oraz przeszukiwania plików
- Rozwiązanie musi posiadać funkcjonalność automatycznego zmniejszenia szybkości przetwarzania danych, aby nie dopuścić do obniżenia wydajności systemu zabezpieczanego
- Rozwiązanie musi wspierać tworzenie kopii zapasowych wykorzystując

	konsolę tekstową lub CLI na maszynie zabezpieczanej
--	---

49. Agent do backupu dla stacji roboczej - VMAGNET2

Oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwiązanie musi być w pełni zgodne i współpracować poprawnie z oprogramowaniem do backupu posiadanym przez Zamawiającego tj. Veeam Backup &amp; Replication Enterprise</li> <li>• Rozwiązanie musi wykonywać kopię zapasową systemu Windows wykorzystując agenta znajdującego się wewnątrz systemu operacyjnego</li> <li>• Rozwiązanie musi być licencjonowane subskrypcyjnie, per agent, per rok</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać Windows 7 SP1, lub nowsze oraz Windows Server 2008 R2 SP1 lub nowsze</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać wykonywanie kopii zapasowych następujących systemów plików: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ NTFS</li> <li>○ ReFS</li> <li>○ FAT32</li> </ul> </li> <li>• Rozwiązanie musi mieć możliwość instalacji oraz zarządzania wykorzystując tryb niezależny (per agent) jak również zcentralizowany (poprzez centralną konsolę zarządzającą)</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać zabezpieczanie do oraz odzyskiwanie z urządzeń blokowych pozwalając na odzysk całej maszyny (tzw. bare metal recovery) wybranych wolumenów, oraz wybranych plików i folderów</li> <li>• Kopia zapasowa całej maszyny oraz pojedynczych wolumenów musi być wykonywana na poziomie blokowym</li> <li>• Rozwiązanie musi pozwalać na przechowywanie kopii zapasowych na: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lokalnych (wewnętrznych) dyskach zabezpieczanej maszyny</li> <li>○ Direct Attached Storage (DAS), takich jak zewnętrzne dyski USB, eSATA lub Firewire</li> <li>○ Network Attached Storage (NAS) pozwalającym na wystawienie swoich zasobów poprzez SMB (CIFS) lub NFS.</li> <li>○ Zcentralizowanym repozytorium danych</li> </ul> </li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać deduplikację oraz kompresję na źródle. Dane wysyłane na repozytorium muszą być już odpowiednio przetworzone</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać śledzenie zmienionych bloków podczas wykonywania blokowych kopii zapasowych</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać technologię BitLocker</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać uruchamianie z nośnika odtwarzania. Nośnik odtwarzania musi być automatycznie tworzony przez Rozwiązanie</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać wgrywanie dodatkowych sterowników podczas odtwarzania z wykorzystaniem nośnika odtwarzania</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać odzysk pojedynczych elementów aplikacji z jednoprzebiegowej kopii zapasowej dla: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Microsoft Active Directory 2003 i nowszych</li> <li>○ Microsoft Sharepoint 2010 i nowszych</li> <li>○ Microsoft SQL 2005 i nowszych</li> <li>○ Oracle for Windows 11g i nowszych</li> </ul> </li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać odzysk obrazów kopii zapasowych bezpośrednio do Microsoft Azure</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać szyfrowanie</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać możliwość wykonywania kopii zapasowych lokalnie do repozytorium tymczasowego (cache) gdy połączenie sieciowe do</li> </ul>
----------------	---

	<p>głównego repozytorium kopii zapasowych jest niedostępne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwiązanie musi posiadać funkcjonalność automatycznego zmniejszenia szybkości przetwarzania danych, aby nie dopuścić do obniżenia wydajności systemu zabezpieczonego</li> <li>• Rozwiązanie musi posiadać funkcjonalność ochrony przed ransomware dla nośników wymiennych wykorzystywanych, jako repozytorium kopii zapasowych</li> <li>• Rozwiązanie musi wspierać tworzenie kopii zapasowych wykorzystując konsolę tekstową lub CLI na maszynie zabezpieczonej</li> </ul>
--	--

50. Oprogramowanie Windows 2016 Server DataCenter MOLP – WIN2016DTC	
Oprogramowanie	Licencja 9EA-00234 WinSvrDCCore 2016 OLP 2Lic NL Gov CoreLic

51. Oprogramowanie Windows 2016 Server Standard MOLP – WIN2016STD	
Oprogramowanie	Licencja 9EM-00230 WinSvrSTDCore 2016 OLP 2Lic NL Gov CoreLic

52. Licencja Windows Server CAL 2016 Device MOLP – WIN2016CAL	
Oprogramowanie	Licencja R18-05158 WinSvrCAL 2016 OLP NL Gov DvcCAL

53. Licencja SCCM CAL – SCCMCAL	
Oprogramowanie	Licencja J5A-00148 SysCtrCnfgMgrCltML LicSAPk OLP NL Gov PerOSE

54. Licencja Corel Draw EDU – LICCOR	
Oprogramowanie	Licencja LCCDGS2018MLA1 CorelDRAW Graphics Suite 2018 Education License

55. Oprogramowanie Microsoft Office 2016 Professional MOLP – OFF2016PRO	
Oprogramowanie	Licencja 79P-05572 OfficeProPlus 2016 OLP NL Gov

56. Oprogramowanie Microsoft Office 2016 Standard MOLP – OFF2016STD	
Oprogramowanie	Licencja 021-10583 OfficeStd 2016 OLP NL Gov

57. Oprogramowanie Windows 10 Professional PL Upgrade – WIN10UPG	
Oprogramowanie	Licencja FQC-09543 WinPro 10 Upgrd OLP NL Gov

58. Oprogramowanie Windows 10 Professional PL BOX – WIN10BOX	
Oprogramowanie	Licencja FQC-10173 WIN PRO 10 BOX 32BIT/64BIT PL USB

59. Oprogramowanie Red Hat 2 CPU Self Support 3 years – RHEL1	
Oprogramowanie	Licencja na Red Hat Linux Enterprise Server, Self-support z trzyletnim dostępem do poprawek i aktualizacji

60. Oprogramowanie do wirtualizacji – VMWS	
Oprogramowanie	Rozbudowa posiadanego środowiska wirtualizacyjnego VMware o dodatkową licencję VMware vSphere 6 Standard wraz z rocznym wsparciem Basic Support

61. Oprogramowanie do wirtualizacji – VMWEP	
Oprogramowanie	Rozbudowa posiadanego środowiska wirtualizacyjnego VMware o dodatkową licencję VMware vSphere 6 Enterprise Plus wraz z rocznym wsparciem Basic Support

62. Oprogramowanie do wirtualizacji – VMWC

Oprogramowanie	Rozbudowa posiadanego środowiska wirtualizacyjnego VMware o dodatkową licencję VMware vCenter Standard wraz z rocznym wsparciem Basic Support
----------------	---

63. Licencja Airwatch – VMAWG

Oprogramowanie	<p>Rozwiązanie umożliwiające rozbudowę posiadanego przez Zamawiającego systemu do zarządzania urządzeniami mobilnymi o dodatkową licencję zawierającą poniższe funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zarządzanie flotą różnorodnych urządzeń mobilnych, konfigurowanie ich oraz stosowanie zabezpieczeń przy użyciu jednej, scentralizowanej konsoli administracyjnej,</li> <li>• Umożliwiająca całkowite odseparowanie na zarządzanym urządzeniu mobilnym danych firmowych od danych osobistych,</li> <li>• Udobępniające użytkownikom końcowym możliwość łatwego wyszukiwania oraz instalowania aplikacji internetowych, mobilnych i komputerowych.</li> <li>• Licencja musi w cenie posiadać wsparcie producenta na 1 rok na 1 urządzenie.</li> </ul>
----------------	--

64. Zestaw komputerowy podstawowy – PC1

Zestaw komputerowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ: Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta</li> <li>• Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna</li> <li>• Procesor klasy x86, 2 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, taktowany zegarem co najmniej 3,20 GHz, pamięcią last level cache CPU co najmniej 3 MB lub równoważny 2 rdzeniowy procesor klasy x86, który powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 4800 punktów Passmark CPU Mark. Procesor powinien charakteryzować się współczynnikiem zużycia energii TDP (Thermal Design Power) nie większym niż 35W.</li> <li>• Pamięć operacyjna: 8GB typu DDR4 2133 MHz możliwość rozbudowy do minimum 32GB</li> <li>• Parametry pamięci masowej: dysk SSD o pojemności min. 128 GB zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników w postaci modułu M.2-2280 z interfejsem SATA lub PCIe.</li> <li>• Wydajność grafiki: Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem dla DirectX 12, OpenCL 2.0, OpenGL 4.4, HLSL shader model 5.1.</li> <li>• Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane w procesorze.</li> <li>• Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition 5.1, porty słuchawek i mikrofonu na tylnym panelu obudowy.</li> <li>• Obudowa <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Typu mini-PC wyposażona w min. 2 kieszenie: 1 szt 5,25" zewnętrzna i 1 szt 2,5" wewnętrzna.</li> <li>○ Pobór mocy maksimum 65W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92%, przy 50-procentowym obciążeniu.</li> <li>○ W celu szybkiej weryfikacji usterki w obudowę komputera musi być wbudowany akustyczny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i</li> </ul> </li> </ul>
--------------------	--

	<p>diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Możliwości montażu do tyłu monitora za pomocą dedykowanego uchwyty (zarówno do monitora ze złączem VESA, jak i bez).</li> <li>• BIOS       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wersji BIOS,</li> <li>▪ ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM,</li> <li>▪ typie procesora</li> <li>▪ pojemności zainstalowanego dysku twardego</li> <li>▪ rodzajach napędów optycznych</li> <li>▪ MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej</li> <li>▪ kontrolerze audio</li> </ul> </li> <li>○ Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)</li> <li>○ Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</li> <li>○ Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</li> <li>○ Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowy tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego.</li> <li>○ Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>○ Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</li> <li>○ Możliwość aktualizacji BIOS bezpośrednio z serwerów producenta bez udziału dodatkowego oprogramowania</li> <li>○ Możliwość wyłączenia portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przedzie obudowy, tylko tylnych portów.</li> </ul> </li> <li>• Wirtualizacja       <p>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).</p> </li> <li>• Dodatkowe oprogramowanie       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Oprogramowanie dostarczone przez producenta komputera pozwalające na zdalną inwentaryzację komputerów w sieci, lokalną i zdalną inwentaryzację komponentów komputera, umożliwiające co najmniej:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zdalne wyłączenie, restart oraz hibernacje komputera w sieci,</li> <li>▪ Otrzymywanie informacji WMI – Windows Management Interface,</li> <li>▪ Tworzenie raportów stanu jednostki,</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Monitorowanie stanu komponentów: CPU, Pamięć RAM, HDD, wersje BIOS,</li> <li>▪ Aktualizację BIOS do najnowszej wersji zarówno dla pojedynczej maszyny jak i grupy,</li> <li>▪ Tworzenie kopii zapasowych BIOS wraz z ustawieniami</li> <li>▪ Tworzenie indywidualnych numerów dla poszczególnych użytkowników,</li> <li>▪ Włączenie lub wyłączenie BOOTowania portów USB</li> <li>▪ Zdalne zarządzanie energią urządzeń.</li> </ul> </li> <li>○ W pełni automatyczną instalację sterowników urządzeń opartą o automatyczną detekcję posiadanego sprzętu</li> <li>• Ergonomia:       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca maksymalnie 0 dB</li> <li>○ Obudowa w jednostce centralnej powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera</li> <li>○ Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej.</li> <li>○ Obudowa powinna być wyposażona we wbudowany głośnik</li> <li>○ Suma wymiarów obudowy (wysokość + szerokość + głębokość mierzona po krawędziach zewnętrznych) nie może wynosić więcej niż 432 mm.</li> </ul> </li> <li>• Wymagania dodatkowe       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Microsoft Windows 10 Professional, zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft.</li> <li>○ Wbudowane porty minimalnie:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ - 1 x DVI-D</li> <li>▪ - 2 x Display Port</li> <li>▪ - 1 x RJ-45</li> <li>▪ - 1 x Serial (RS-232)</li> <li>▪ - 1 x PS/2</li> <li>▪ - 2 x Audio: line-out/słuchawki (z przodu i z tyłu)</li> <li>▪ - 1 x Audio: line-in/mikrofon ( z przodu)</li> </ul> </li> <li>○ co najmniej 9 szt. portów USB w tym co najmniej 8 wyprowadzonych na zewnątrz obudowy USB w tym: minimum 2x USB 3.0 i 1x USB-C z przodu obudowy oraz minimum 6 portów z tyłu obudowy (w tym minimum 4 x USB 3.0). Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</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 (TPM co najmniej w wersji 2.0)</li> <li>○ Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowany z płytą główną .</li> <li>○ Minimum 2 złącza SODIMM z obsługą do 32GB DDR4 pamięci RAM,</li> <li>○ min. 2 złącza SATA NCQ w tym min 2 złącze SATA 3.0,</li> <li>○ minimum 2 złącza M.2;</li> </ul> </li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ płyta musi być trwale oznaczona logo producenta komputera</li> <li>○ Klawiatura USB w układzie QWERTY US o poniższych parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ - kolor czarny,</li> <li>▪ - pełnowymiarowe klawisze (w szczególności funkcyjne),</li> <li>▪ - odchylane nóżki pod klawiaturą umożliwiające zwiększenie nachylenia klawiatury o co najmniej 8 stopni,</li> <li>▪ - odporna na zalanie,</li> <li>▪ - wytrzymałość co najmniej 10 mln naciśnień (informacja dostępna na stronie producenta).</li> </ul> </li> <li>○ Mysz laserowa USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi oraz kablem o długości nie mniejszej niż 1,8m</li> <li>○ Linka zabezpieczająca spełniająca poniższe wymagania: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ - zabezpieczenie sprzętu na klucz,</li> <li>▪ - zabezpieczenie dwóch urządzeń jednocześnie (notebook, płaski monitor, projektor LCD, stacja dokująca, CPU) poprzez włożenie zamków do kompatybilnego slotu Kensington Security Slot,</li> <li>▪ - regulowana odległość pomiędzy zamkami,</li> <li>▪ - co najmniej 2200 mm długości linki wykonanej ze stali galwanizowanej,</li> <li>▪ - korpus zamka mały umożliwiający pracę przy notebookach typu slim,</li> <li>▪ - system zamykania ujawniający próby manipulacji,</li> <li>▪ - gwarancja: Gwarancja producenta Lifetime.</li> </ul> </li> <li>● <b>Normy i standardy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Komputery mają spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności (lub inne dokumenty potwierdzające spełnienie norm) w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Deklaracja zgodności CE</li> <li>▪ normy Energy Star 6.1</li> <li>▪ Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD</li> <li>▪ Wymagany wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> lub <a href="http://www.energystar.gov">http://www.energystar.gov</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>▪ Wymagany wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>▪ Być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>● <b>Zamawiający wymaga:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dla potwierdzenia, że oferowany sprzęt odpowiada postawionym wymaganiom i był wykonany przez Wykonawcę (a jeżeli Wykonawca nie jest producentem to przez producenta) w systemie zapewnienia jakości wg normy ISO 9001 aby Wykonawca posiadał : Certyfikat ISO 9001 lub inne zaświadczenie/dokument wydane przez niezależny podmiot zajmujący się poświadczaniem zgodności działań wykonawcy z normami jakościowymi - odpowiadającej normie ISO 9001- (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu).</li> <li>○ Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia wykonawcy wystawionego na podstawie dokumentacji producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<p>proponycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gwarancji jakości producenta:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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,</li> <li>○ W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 48 godzin, zamawiającemu musi zostać dostarczony komputer zastępczy</li> <li>○ Naprawy gwarancyjne urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta,</li> <li>○ W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego</li> </ul> </li> <li>• 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> </ul> </li> </ul> <p>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.</p>
--	--

65. Zestaw komputerowy AIO – PC2

Zestaw komputerowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ: Komputer AIO. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta</li> <li>• Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna</li> <li>• Wydajność obliczeniowa: Procesor, który powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 4900 punktów Passmark CPU Mark. Procesor powinien charakteryzować się współczynnikiem zużycia energii TDP (Thermal Design Power) nie większym niż 35W.</li> <li>• Pamięć operacyjna: 8GB 2400 MHz możliwość rozbudowy do min. 32 GB,</li> <li>• Parametry pamięci masowej SATA: Min. 128 GB SSD, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników.</li> <li>• Zintegrowana 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. Obsługująca funkcje: DirectX 12, OpenGL 4.4, OpenCL 2.0, HLSL shader model 5.1</li> <li>• 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).</li> <li>• Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition Audio. Obudowa wyposażona we wbudowane głośniki stereo.</li> <li>• 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</li> </ul> </li> </ul>
--------------------	--

	<p>dopuszcza się użycia narzędzi ani śrub motylkowych czy radełkowych) .</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>○ Zasilacz o mocy maksymalnej 170 W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 93%, przy 50-procentowym obciążeniu. Zasilacz z certyfikatem 80plus GOLD.</li> </ul> <p>• BIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: <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 pamięci</li> <li>○ - statusu karty sieciowej</li> </ul> </li> <li>○ Możliwość wyłączenia/włączenia bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych min.: <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>○ - 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 zarówno w całości jak i z możliwością pojedynczego wyłączania poszczególnych portów SATA oraz M.2 SATA</li> <li>○ - funkcji SMART</li> <li>○ - funkcji automatycznego zarządzania głośnością pracy napędów optycznych i dysków</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</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<p>portów do których podłączono USB hub lub zewnętrzną pamięć masową.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ - funkcji Wake-on-LAN</li> <li>○ Możliwość ustawienia bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych min.:</li> <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> <li>○ - możliwości 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</li> <li>○ - 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</li> <li>○ 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.</li> <li>○ 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.</li> <li>○ Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB.</li> <li>○ Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego.</li> <li>○ 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.</li> <li>○ Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem użytkownika tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła użytkownika. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło użytkownika.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ergonomia: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej, która może blokować również dostęp do wnętrza komputera poprzez blokowanie klap serwisowych.</li> <li>○ Ciężar komputera nie powinien przekraczać 10 kg a suma wymiarów nie powinna być większa niż 1265 mm.</li> </ul> </li> <li>• Wymagania dodatkowe</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft.</li> <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 z tyłu obudowy,</li> <li>- 1 x RJ-45 z tyłu obudowy,</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> </ul> </li> <li>- 7 szt. USB w tym co najmniej 2x USB 3.1 Gen1 z przodu obudowy oraz co najmniej 5 USB z tyłu obudowy w tym co najmniej 2x USB 3.1 Gen1</li> </ul> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. możliwość zamaskowania portów z tyłu obudowy klapą będącą na wyposażeniu komputera.</p> <p>Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowany z płytą główną .</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 bez narzędziowy 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 jedno złącze M.2;</li> <li>○ Minimum jednak zatoka 5,25 cala (dopuszcza się zatokę na napędy typu SLIM) umożliwiająca 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: 250 cd/m</li> <li>▪ Kąty widzenia: 178°/178° CR10:1</li> <li>▪ Czas reakcji matrycy: maks. 14 ms</li> <li>▪ Rozdzielczość maksymalna: 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 pochylecia monitora: Od 0° do +20°</li> <li>▪ Konstrukcja komputera powinna umożliwić demontaż stopy ekranu i powieszenie komputera np. na ścianie za pomocą standardowego złącza VESA (100x100)</li> </ul> </li> <li>○ Mysz optyczna USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000 dpi</li> <li>○ Linka zabezpieczająca spełniająca poniższe wymagania: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zabezpieczenie sprzętu na klucz,</li> <li>▪ zabezpieczenie poprzez włożenie zamka do</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<p>kompatybilnego slotu Kensington Security Slot,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ możliwość swobodnego ustawiania zamka w różnych kierunkach,</li> <li>▪ co najmniej 1500 mm długości linki wykonanej ze stali galwanizowanej,</li> <li>▪ gwarancja: Gwarancja producenta Lifetime.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normy i standardy <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Komputery mają spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności (lub inne dokumenty potwierdzające spełnienie norm) w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Deklaracja zgodności CE</li> <li>▪ Być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001</li> <li>▪ Produkty są zgodne z aktualną europejską dyrektywą RoHS – wymagane załączenie oświadczenia producenta komputera,</li> <li>▪ EPEAT co najmniej na poziomie SILVER dla kraju w którym ma siedzibę instytucja. która go zakupuje,</li> <li>▪ Głośność jednostki w pozycji operatora w trybie IDLE nie większa niż 34 dB. Wymagane załączenie raportu głośności zgodnie z normą ISO7779 w zakresie pomiaru hałasu emitowanego przez komputer.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Gwarancji jakości producenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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,</li> <li>○ Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta,</li> <li>○ W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego</li> </ul> </li> <li>• Wsparcie techniczne producenta  Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.  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>
--	---

66. Zestaw komputerowy serwisowy – PC3

Zestaw komputerowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zastosowanie: Komputer stacjonarny, który będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.</li> <li>• Niezawodność: Komputer przystosowany do pracy ciągłej 24/7 obsługujący tryb pracy, w którym komputer pozostaje aktywny sieciowo (np. umożliwia odebranie połączenia z aplikacji MS Skype for Business) mimo pracy w trybie uśpienia, w którym komputer pobiera nie więcej niż 5W energii.</li> <li>• Wydajność: Procesor klasy x86, 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych ,taktowany zegarem co najmniej 3,40 GHz, pamięcią last level cache CPU co najmniej 6 MB lub równoważny 4 rdzeniowy procesor klasy x86,</li> </ul>
--------------------	---

	<p>który powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 7900 punktów Passmark CPU Mark. Procesor powinien charakteryzować się współczynnikiem zużycia energii TDP (Thermal Design Power) nie większym niż 65W</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pamięć operacyjna: co najmniej 16 GB DDR4 2400 MHz, możliwość rozbudowy do min 64 GB.</li> <li>• Pamięć masowa: dysk SSD M.2 PCIe NVMe o pojemności min. 256 GB zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników.</li> <li>• Karta graficzna: Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 1,5 GB pamięci. Obsługująca funkcje: DirectX 12, OpenGL 4.4, OpenCL 2.1, HLSL shader model 5.1</li> <li>• Zdalne zarządzanie: Wbudowana w płytę główną technologia monitorowania i zarządzania komputerem na poziomie sprzętowym (out-of-band) działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ monitorowanie konfiguracji komputera na poziomie komponentowym (Rodzaj, model, pojemność) : CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;</li> <li>○ zdalną konfigurację ustawień BIOS (BIOS setup),</li> <li>○ możliwość zdalnego zarządzania stanem zasilania komputera: włączenie/wyłączenie/reset/poprawne zamknięcie systemu operacyjnego,</li> <li>○ zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego nośnika FDD/ CD ROM/DVD/Boot USB lub pliku obrazu bootującego takiego nośnika z serwera zarządzającego</li> <li>○ zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości minimum 2560x1600.</li> <li>○ technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/wsman">http://www.dmtf.org/standards/wsman</a>) oraz DASH 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/">http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/</a>)</li> <li>○ nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.</li> <li>○ sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji</li> <li>○ ww. wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputera na poziomie sprzętowym - powinna pozwalać na konfigurację parametrów funkcji zarządzania (m.in. parametrów kont uprawnień do zarządzania sprzętowego) każdym z następujących mechanizmów: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lokalnie (na komputerze zarządzanym), bez udziału</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	--



	<p>systemu operacyjnego - tj. z poziomu modułu BIOS przy użyciu pliku parametrów konfiguracji na nośniku USB. Należy dostarczyć odpowiednie narzędzie/oprogramowanie do tworzenia pliku parametrów konfiguracji na nośnik USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zdalnie poprzez sieć LAN z wykorzystaniem szyfrowanego połączenia – za pomocą narzędzia/oprogramowania konfigurującego z wykorzystaniem wbudowanego w technologię mechanizmu weryfikacji predefiniowanych certyfikatów cyfrowych /kluczy asymetrycznych. Należy dostarczyć lub wskazać odpowiednie bezpłatne narzędzie do definiowania pliku parametrów konfiguracji oraz narzędzie/oprogramowanie konfigurujące.</li> <li>▪ lokalnie (na komputerze zarządzanym) z poziomu systemu operacyjnego przy użyciu odpowiedniego narzędzia. Należy dostarczyć lub wskazać odpowiednie bezpłatne narzędzie do definiowania pliku parametrów konfiguracji oraz narzędzie/oprogramowanie konfigurujące.</li> <li>▪ wymagana jest obsługa autentykacji dla HTTP Digest/HTTPS Digest z obsługą co najmniej 8 użytkowników Digest oraz Kerberos z obsługą co najmniej 16 użytkowników lub grup AD</li> <li>▪ Wymagana jest obsługa autentykacji (wbudowany suplikant) autentykacji 802.1x na poziomie technologii sprzętowego zarządzania – przed uruchomieniem/bez uruchomienia OS.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtualizacja: 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).</li> <li>• Bezpieczeństwo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O.</li> <li>○ Złącze typu Kensington Lock lub równoważne.</li> </ul> </li> <li>• Multimedia: Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition audio i obsługująca 5.1 surround sound. Porty słuchawek i mikrofonu wymagane zarówno na przednim, jak i na tylnym panelu obudowy. Wbudowany w obudowie komputera głośnik umożliwiający odtwarzanie audio.</li> <li>• Klawiatura i mysz: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Klawiatura USB w układzie QWERTY US o poniższych parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kolor czarny,</li> <li>- pełnowymiarowe klawisze (w szczególności funkcyjne),</li> <li>- odchylane nóżki pod klawiaturą umożliwiające zwiększenie nachylenia klawiatury o co najmniej 8 stopni,</li> <li>- odporna na zalanie,</li> <li>- wytrzymałość co najmniej 10 mln naciśnień (informacja dostępna na stronie producenta).</li> </ul> </li> <li>○ Mysz laserowa USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000</li> </ul> </li> </ul>
--	--

	<p>dpi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasilacz o mocy minimum 280W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92%, przy obciążeniu 50%.</li> <li>• Wymiary: suma wymiarów obudowy (wysokość + szerokość + głębokość mierzona po krawędziach zewnętrznych) nie może wynosić więcej niż 859 mm.</li> <li>• Obudowa: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Przystosowana do pracy w pionie.</li> <li>○ Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych);</li> <li>○ Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera.</li> <li>○ Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej, kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki) oraz zamka niewystającego poza linię obudowy.</li> <li>○ Obudowa typu mini tower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 6 kieszeni: 2 szt. 5,25" zewnętrzne w tym co najmniej jedna pełnowymiarowa i co najmniej jedna typu SLIM, 2 szt. 3,5" wewnętrzne, 1 szt. 3,5" zewnętrzna oraz 1 szt. 2,5" wewnętrzna".</li> <li>○ W celu szybkiej weryfikacji usterki w obudowę komputera musi być wbudowany akustyczny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami.</li> </ul> </li> <li>• Certyfikaty: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 10 Professional 64-bit (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL) oraz Windows 10 Home 64-bit.</li> <li>○ Deklaracja zgodności CE lub równoważne (załączyć do oferty)</li> <li>○ Wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>○ Norma EnergyStar 6.1- komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> oraz <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a></li> <li>○ Certyfikat EPEAT na poziomie co najmniej GOLD dla Polski. Certyfikat ważny w dniu składania oferty i potwierdzony wydrukiem ze strony <a href="http://WWW.epeat.net">WWW.epeat.net</a> Country=POLAND. Wymagany wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej.</li> <li>○ Oferowane komputery muszą być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001 i ISO 14001 – certyfikat należy załączyć do oferty.</li> <li>○ Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca maksymalnie 19 dB (załączyć oświadczenie</li> </ul> </li> </ul>
--	---

producenta i/lub raport z pomiarów głośności). Wylot powietrza chłodzącego komputer z tyłu obudowy – brak otworów wentylacyjnych na bokach obudowy.

- Zamawiający wymaga dodatkowo:
  - dla potwierdzenia, że oferowany sprzęt odpowiada postawionym wymaganiom i był wykonany przez Wykonawcę (a jeżeli Wykonawca nie jest producentem to przez producenta) w systemie zapewnienia jakości wg normy ISO 9001 aby Wykonawca posiadał :Certyfikat ISO 9001 lub inne zaświadczenie/dokument wydane przez niezależny podmiot zajmujący się poświadczaniem zgodności działań wykonawcy z normami jakościowymi - odpowiadającej normie ISO 9001- (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu).

- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia wykonawcy wystawionego na podstawie dokumentacji producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram

- BIOS:

- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:

- modelu komputera;
  - modelu płyty głównej;
  - nr seryjnego komputera;
  - wersji BIOS (z datą);
  - modelu procesora wraz z informacjami o prędkości taktowania;
  - Informacji o ilości i obsadzeniu slotów pamięci RAM wraz z informacją o prędkości taktowania;
  - Informacji o dysku twardym: model oraz pojemność
  - MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej
  - temperaturze układu graficznego
  - temperaturze procesora
  - temperaturze wewnątrz obudowy komputera
  - prędkości obrotowej wentylatora
  - statusu karty sieciowej

- Możliwość wyłączenia/włączenia bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych min.:

- karty sieciowej RJ45
  - karty dźwiękowej

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ portów szeregowych z możliwością ustawienia trybu pracy</li> <li>▪ portu równoległego 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</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 zarówno w całości jak i z możliwością pojedynczego wyłączenia poszczególnych portów SATA oraz M.2 SATA</li> <li>▪ funkcji SMART</li> <li>▪ funkcji automatycznego zarządzania głośnością pracy napędów optycznych i dysków</li> <li>▪ 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 portów USB w tym: włączenia wszystkich 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Możliwość ustawienia bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych min.: <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> <li>▪ możliwości 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</li> <li>▪ 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</li> </ul> </li> <li>○ Możliwość z poziomu BIOS-u włączenia/wyłączenia funkcji automatycznej aktualizacji BIOS-u. System powinien umożliwiać</li> </ul>
--	---

	<p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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.</li> <li>○ Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB.</li> <li>○ Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego.</li> <li>○ 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.</li> <li>○ Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem użytkownika tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła użytkownika. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło użytkownika.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dodatkowe oprogramowanie: dostarczone przez producenta komputera pozwalające na zdalną inwentaryzację komputerów w sieci, lokalną i zdalną inwentaryzację komponentów komputera, umożliwiające co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zdalne wyłączenie, restart oraz hibernacje komputera w sieci,</li> <li>○ Otrzymywanie informacji WMI – Windows Management Interface,</li> <li>○ Tworzenie raportów stanu jednostki,</li> <li>○ Monitorowanie stanu komponentów: CPU, Pamięć RAM, HDD, wersje BIOS,</li> <li>○ Aktualizację BIOS do najnowszej wersji zarówno dla pojedynczej maszyny jak i grupy,</li> <li>○ Tworzenie indywidualnych numerów dla poszczególnych użytkowników,</li> <li>○ Włączenie lub wyłączenie BOOTowania portów USB</li> </ul> </li> <li>● Oprogramowanie umożliwiające w pełni automatyczną instalację sterowników urządzeń opartą o automatyczną detekcję posiadanego sprzętu.</li> <li>● System operacyjny: licencja na system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional 64-bit PL, zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit PL niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft.</li> <li>● Porty i złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 x DVI</li> <li>○ 2 x Display Port 1.2</li> <li>○ 1 x eSATA</li> <li>○ 1 x Audio: line-in</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 x Audio: line-in/mikrofon</li> <li>○ 1 x Audio: line-out</li> <li>○ 1 x Audio: mikrofon z przodu obudowy</li> <li>○ 1 x Audio: słuchawki z przodu obudowy</li> <li>○ 13 szt. USB w tym: minimum 5 portów z przodu obudowy (w tym min. 2 x USB 3.0 oraz min. 1x USB 3.1 Type C Gen1), minimum 6 portów z tyłu obudowy (w tym min. 4 x USB 3.0), minimum 2 porty wewnątrz obudowy. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</li> <li>○ Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika)</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 (TPM co najmniej w wersji 2.0)</li> <li>○ Płyta główna z wbudowanymi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 złącza PCI-Express x1</li> <li>- 1 złącze PCI-Express 2.0 x4 (mech. x16)</li> <li>- 1 złącze PCI-Express 3.0 x16</li> <li>- 1 złącze M.2-2280 umożliwiające zamontowanie modułu PCIe lub dysku SSD. Złącze musi obsługiwać Intel Optane Technology</li> </ul> </li> <li>○ Obsługa kart rozszerzeń wyłącznie o pełnym profilu.</li> <li>○ Minimum cztery złącza DIMM z obsługą do 64 GB DDR4 pamięci RAM, min. 5 złączy SATA 3.0 (6 Gbit) NCQ z obsługą RAID w tym min 2 złącza eSATA, płyta musi być trwale oznaczona logo producenta komputera.</li> <li>○ Nagrywarka DVD +/-RW</li> <li>○ Zintegrowany w obudowie czytnik kart mikroprocesorowych.</li> <li>● Gwarancja jakości producenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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,</li> <li>○ W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 48 godzin, zamawiającemu musi zostać dostarczony komputer zastępczy,</li> <li>○ Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta,</li> <li>○ W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego</li> <li>○ Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela</li> </ul> </li> </ul>
--	---

67. Zestaw komputerowy AIO - PC4

Komputer	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja
----------	---

	programistyczna.
Ekran	Przekątna: min 21,5 cala Rozdzielczość: min. FHD 1080p (1920x1080), podświetlenie LED, 250nits, format 16:9, kontrast 1000:1, kąty widzenia 178°, matryca matowa wykonana w technologii WVA/MVA
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Typu All in One – zintegrowana z monitorem (AIO).</li> <li>- musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona)</li> <li>- założona linka kensington musi jednocześnie umożliwiać przypięcie AIO do biurka oraz zabezpieczenie obudowy przed nieautoryzowanym otwarciem</li> <li>- podstawa musi umożliwiać regulację kąta nachylenia w zakresie –5° do przodu oraz 61° do tyłu, wysokości w zakresie 110mm oraz w poziomie 45° lewo oraz 45° prawo</li> <li>- Możliwość zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA z możliwością beznarzędziowego demontażu stopy.</li> <li>- Wbudowane w obudowę przyciski regulacji jasności oraz wyłączania mikrofonu</li> <li>- Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem seryjnym, numerem konfiguracji, pozwalającym na jednoznaczna identyfikację zaoferowanej konfiguracji</li> <li>- Obudowa musi być wyposażona w czujnik otwarcia obudowy.</li> <li>- Obudowa wyposażona w dedykowany uchwyt ułatwiający łatwe przenoszenie stacji.</li> </ul>
Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora min. z obsługą Intel Optane
Płyta główna	Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera umożliwiająca konfigurację wielodyskową min. SATA3 + M.2 PCIe
Procesor	<p>Procesor klasy x86, 4 rdzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 3,90 GHz, pamięcią cache CPU co najmniej 6 MB zapewniający wydajność całego oferowanego komputera w następujących scenariuszach:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Office Productivity min. 1420 pkt w teście SysMark® 2014</li> <li>2. Media Creation min. 1470 pkt w teście SysMark® 2014</li> <li>3. Data/Financial Analysis min. 1590 pkt w teście SysMark® 2014</li> <li>4. SM 2014 Overall Rating min.1490 pkt w teście SysMark® 2014</li> </ol> <p>w oparciu o wyniki testów opublikowane na stronie konsorcjum BapCo - tzw. Full Disclosure Reports lub dostarczone wyniki testów wykonanych przez oferenta w formacie FDR (Full Disclosure Report ) i PDF.</p> <p>Test SysMark® 2014 powinien być wykonany w konfiguracji całego komputera identycznej z wymaganą oraz przy rozdzielczości ekranu 1920x1080 pixeli/60 Hz, 32-bitowej głębi koloru i innymi ustawieniami zgodnymi z zaleceniami producenta testu.</p> <p>W przypadku użycia przez Wykonawcę testu BAPCo do oceny wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów Wykonawca musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące wraz z licencją, zestaw komputerowy w konfiguracji</p>

	identycznej z wymaganą oraz dokładne opisy użytych testów wraz z wynikami w formatach FDR (Full Disclosure Report ) i PDF w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
Pamięć operacyjna	min. 8GB DDR4 2400MHz z możliwością rozszerzenia do 32 GB Ilość banków pamięci: min. 2 szt. Ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt.
Dysk	Min. 128 GB SSD, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu przydzielaną dynamicznie na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access). Karta graficzną osiągającą min. 1100 pkt w teście Videocard Benchmark ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/">http://www.videocardbenchmark.net/</a> )
Audio/Video	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Wbudowane w obudowę komputera głośniki stereo 2x2W
Karta sieciowa	10/100/1000 – złącze RJ45 WoL
Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 1xDP umożliwiający podłączenie dodatkowego zewnętrznego wyświetlacza</li> <li>- 6 x USB 3.1 Gen 1 w tym: dwa z boku obudowy i cztery z tyłu obudowy;</li> <li>- port sieciowy RJ-45,</li> <li>- port słuchawek i mikrofonu na bocznym panelu obudowy (dopuszcza się zastosowanie złącza typu combo)</li> <li>- czytnik kart pamięci 9-in-1</li> </ul> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p>
Mysz	Mysz przewodowa (scroll),
Zasilacz	Energooszczędny zasilacz o mocy nie większej niż 150W.
System operacyjny	Windows 10 Professional
BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <p>Możliwość odczytania z Bios informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modelu komputera,</li> <li>- numerze seryjnym i modelu (PN)</li> <li>- AssetTag,</li> <li>- MAC Adres karty sieciowej,</li> <li>- wersja Biosu wraz z datą wydania wersji,</li> <li>- zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni</li> <li>- ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem,</li> <li>- licencji na system operacyjny</li> <li>- aktywnej karcie graficznej,</li> <li>- stanie wentylatorów (procesora, zainstalowanego w obudowie)</li> <li>- napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA1-SATA2</li> </ul>



	<p>Możliwość z poziomu Bios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów USB</li> <li>- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA</li> <li>- zmiany pracy wentylatorów między trybem optymalizacji głośności lub temperatury</li> <li>- zdefiniowania tygodniowej agendy automatycznego włączania komputera</li> <li>- ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD,</li> <li>- zmiany trybu pracy kontrolera SATA pomiędzy AHCI, Optane</li> <li>- wyłączenia karty sieciowej, karty audio, portu szeregowego, wbudowanej kamery, czytnika kart</li> <li>- ustawienia portów USB w tryb braku możliwości kopiowania danych na nośniki USB lub całkowitego braku komunikacji z urządzeniami pamięci masowej (na poziomie systemu operacyjnego)</li> <li>- wglądu w system zbierania logów (min. Informacja o update Bios, błędzie wentylatora na procesorze, wyczyszczeniu logów) z możliwością czyszczenia logów</li> <li>- alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera</li> <li>- wyboru trybu uruchomienia komputera po utracie zasilania (włącz, wyłącz, poprzedni stan)</li> <li>- ustawienia trybu wyłączenia komputera w stan niskiego poboru energii</li> <li>- zdefiniowania trzech sekwencji startowych (podstawowa, WOL, po awarii)</li> <li>- zablokowania możliwości aktualizacji bios przez użytkownika</li> <li>- załadowania optymalnych ustawień Bios</li> <li>- obsługa Bios za pomocą klawiatury i myszy bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> </ul>
<p>Zintegrowany System Diagnostyczny</p>	<p>Wizualny system diagnostyczny producenta działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera umożliwiający na wykonanie diagnostyki następujących podzespołów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie testu pamięci RAM</li> <li>• test dysku twardego</li> <li>• test monitora</li> <li>• test magistrali PCI-e</li> <li>• test portów USB</li> <li>• test płyty głównej</li> </ul> <p>Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku błędów któregoś z powyższych podzespołów komputera.</p> <p>Ponadto system powinien umożliwiać identyfikację testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC: Producent, model</li> <li>• BIOS: Wersja oraz data wydania Bios</li> <li>• Procesor : Nazwa, taktowanie</li> <li>• Pamięć RAM : Ilość zainstalowanej pamięci RAM, producent oraz numer seryjny poszczególnych kości pamięci</li> <li>• Dysk twarde: model, numer seryjny, wersja firmware, pojemność, temperatura pracy</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor: producent, model, rozdzielczość</li> </ul> <p>System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera.</p>
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>- ENERGY STAR 6.1</li> <li>- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> </ul>
Waga/rozmiary urządzenia	<p>Suma wymiarów bez podstawy nie może przekroczyć: 950mm Waga maks. 8,5 kg.</p>
Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Złącze typu Kensington Lock</li> <li>- Moduł TPM 2.0</li> </ul> <p>- Linka zabezpieczająca spełniająca poniższe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpieczenie sprzętu na klucz,</li> <li>• zabezpieczenie poprzez włożenie zamka do kompatybilnego slotu Kensington Security Slot,</li> <li>• możliwość swobodnego ustawiania zamka w różnych kierunkach,</li> <li>• co najmniej 1500 mm długości linki wykonanej ze stali galwanizowanej,</li> <li>• gwarancja: Gwarancja producenta Lifetime.</li> </ul>
Gwarancja	<p>Świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site)</p> <p>W przypadku awarii dysku twardego dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego. Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość weryfikacji u producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu</li> <li>- możliwość weryfikacji na stronie producenta posiadanej/wykupionej gwarancji</li> <li>- możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego</li> <li>- Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.</li> </ul>
Wymagania dodatkowe	<p>Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia pełnej zgodności parametrów oferowanego sprzętu z wymogami niniejszej SIWZ. W tym celu Wykonawcy na wezwanie Zamawiającego dostarczą do siedziby Zamawiającego w terminie 5 dni od daty otrzymania wezwania, próbkę oferowanego sprzętu. W odniesieniu do oprogramowania mogą zostać dostarczone licencje tymczasowe, w pełni zgodne z oferowanymi. Ocena złożonych próbek zostanie dokonana przez Komisję Przetargową na zasadzie spełnia / nie spełnia. Z badania każdej próbki zostanie sporządzony protokół. Pozytywna ocena próbki będzie oznaczała zgodność próbki (oferty) z treścią SIWZ. Niezgodność próbki z SIWZ chociażby w zakresie jednego parametru podlegającemu badaniu bądź nieprzedłożenie wymaganej próbki w sposób i terminie wymaganym przez Zamawiającego będzie oznaczało negatywny wynik oceny próbki i będzie skutkowało odrzuceniem oferty na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm.), tj. z uwagi na fakt, że treść oferty nie odpowiada treści</p>

	specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Szczegółowy sposób przygotowania i złożenia próbek zostanie dostarczony wykonawcom wraz z wezwaniem do złożenia próbek
--	--

68. Zestaw komputerowy AIO – PC5

Zestaw komputerowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ: Komputer AIO. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta</li> <li>• Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna</li> <li>• Wydajność obliczeniowa: Procesor klasy x86, 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, taktowany zegarem co najmniej 2,90 GHz, pamięcią cache CPU co najmniej 8 MB lub równoważny 4 rdzeniowy procesor klasy x86, który powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 9000 punktów Passmark CPU Mark. Procesor powinien charakteryzować się współczynnikiem zużycia energii TDP (Thermal Design Power) nie większym niż 35W.</li> <li>• Pamięć operacyjna: 16GB DDR4,</li> <li>• Parametry pamięci masowej: dysk twardy min. 1 TB z interfejsem SATA 6Gb/s oraz dysk SSD PCIe min. 256GB,</li> <li>• Karta graficzna posiadająca: <ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 2GB pamięci RAM,</li> <li>- wsparcie dla technologii CUDA,</li> <li>- obsługująca funkcje: DirectX 12 i OpenGL 4.5.</li> </ul> </li> <li>• Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition Audio, 5.1 surround sound,</li> <li>• Obudowa: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Typu AIO,</li> <li>○ Obudowa wyposażona we wbudowane głośniki stereo.</li> <li>○ Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej.</li> </ul> </li> <li>• Wymagania dodatkowe <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Home</li> <li>○ Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowany z płytą główną .</li> <li>○ Zainstalowana karta sieciowa obsługująca sieci min. 802.11ac,</li> <li>○ Specyfikacja wbudowanego ekranu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Typ ekranu: Panoramiczny, matryca 27", matowy</li> <li>▪ Jasność: 250 nitów</li> <li>▪ Rozdzielczość minimalna: 2560 x 1440</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--------------------	---

69. Drukarka czarno-biała – PRNBW1

Drukarka	<p>Technologia druku: laserowa  Rodzaj druku: monochromatyczny  Rozdzielczość: nie mniej niż 600 x 600 dpi  Format wydruku: A4  Prędkość druku: nie mniej niż 25 stron A4/minutę  Czas wydruku pierwszej strony: nie więcej niż 8 sekund  Minimalna obciążalność miesięczna: 15 000 stron A4 w miesiącu.  Pamięć RAM zainstalowana: nie mniej niż 32 MB</p>
----------	---

	<p>Interfejsy: USB 2.0, Fast Ethernet 10B/100Base-TX</p> <p>Obsługiwane systemy operacyjne: Windows XP/Vista/7/8; Windows Server 2003/2008/2012,</p> <p>Gramatura papieru: minimalny zakres - 60 – 190 g/m<sup>2</sup></p> <p>Podajniki papieru: 1 podajnik w formie zamkniętej kasety na minimum 250 arkuszy A4, 1 podajnik wielofunkcyjny na minimum 1 arkusz A4.</p> <p>Odbiornik papieru: nie mniej niż 250 kartek</p> <p>Materiały eksploatacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej - toner startowy na min. 1000 wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752.</li> <li>- drukarka powinna być w stanie obsługiwać standardowy toner na min. 2000 wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752.</li> <li>- bębny pozwalające na wydrukowanie 90 000 stron.</li> </ul> <p>Waga: nie więcej niż 8 kg</p> <p>Wymiary (szer. x gł. x wys.): nie więcej niż 358 x 276 x 241 mm</p> <p>Wydruk dwustronny: Automatyczny</p> <p>Poziom hałasu podczas drukowania - nie więcej niż 50 dB</p> <p>Dokumenty wymagane do oferty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oświadczenie producenta oferowanego sprzętu lub jego autoryzowanego przedstawiciela w Polsce, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</li> <li>- Konieczność nie zachodzi w przypadku autoryzowanego przedstawiciela producenta.</li> <li>- Certyfikat ISO 140001:2004 producenta oferowanego sprzętu</li> <li>- Certyfikat ISO 9001:2008 producenta oferowanego sprzętu</li> </ul>
--	---

70. Drukarka czarno-biała – PRNBW2

Drukarka	<p>Technologia druku: laserowa</p> <p>Rodzaj druku: monochromatyczny</p> <p>Rozdzielczość: nie mniej niż 1200 x 1200 dpi</p> <p>Format wydruku: A4</p> <p>Prędkość druku: nie mniej niż 28 stron A4/minutę</p> <p>Czas wydruku pierwszej strony: nie więcej niż 7 sekund</p> <p>Minimalna obciążalność miesięczna: 30 000 stron A4 w miesiącu.</p> <p>Pamięć RAM zainstalowana: nie mniej niż 256 MB</p> <p>Procesor: nie mniej niż 800 MHz</p> <p>Interfejsy: USB 2.0, Fast Ethernet 10B/100Base-TX</p> <p>Obsługiwane systemy operacyjne: Windows Vista/7/8/10; Apple OS X 10.x</p> <p>Gramatura papieru: minimalny zakres - 60 – 163 g/m<sup>2</sup></p> <p>Podajniki papieru: 1 podajnik w formie zamkniętej kasety na minimum 250 arkuszy A4, 1 podajnik wielofunkcyjny na minimum 10 arkuszy A4.</p> <p>Odbiornik papieru: nie mniej niż 150 kartek</p> <p>Materiały eksploatacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej - toner startowy na min. 1000 wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752.</li> <li>- drukarka powinna być w stanie obsługiwać standardowe tonery na min. 1600 i 3500 wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752.</li> </ul> <p>Waga: nie więcej niż 7 kg</p> <p>Wydruk dwustronny: Automatyczny</p> <p>Poziom hałasu podczas drukowania - nie więcej niż 53 dB</p> <p>Dokumenty wymagane do oferty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certyfikat ISO 140001:2004 producenta oferowanego sprzętu</li> <li>- Certyfikat ISO 9001:2008 producenta oferowanego sprzętu</li> </ul>
----------	--

## 71. Drukarka czarno-biała o wysokiej wydajności – PRNBW3

Drukarka	<p>Technologia druku: Laserowa</p> <p>Rodzaj druku: monochromatyczny</p> <p>Rozdzielczość: nie mniej niż 1200 x 1200 dpi</p> <p>Format wydruku: A4</p> <p>Prędkość druku: nie mniej niż 55 stron A4 na minutę</p> <p>Czas wydruku pierwszej strony: nie więcej niż 7 sekund</p> <p>Obciążalność miesięczna: 250 000 stron A4 w miesiącu.</p> <p>Pamięć RAM zainstalowana: nie mniej niż 512 MB</p> <p>Emulacje: PCL 6, PCL 5e, PostScript3</p> <p>Interfejsy: USB 2.0, Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT</p> <p>Obsługiwane systemy operacyjne: Windows 7/8/10</p> <p>Podajniki papieru: 1 podajnik w formie zamkniętej kasety na minimum 500 arkuszy A4 80 g/m<sup>2</sup>, 1 podajnik wielofunkcyjny na minimum 100 arkuszy A4 80 g/m<sup>2</sup>.</p> <p>Odbiornik papieru: nie mniej niż 500 arkuszy A4 80 g/m<sup>2</sup></p> <p>Wydruk dwustronny: Automatyczny</p> <p>Procesor: nie mniej niż 1000 MHz</p> <p>Gramatura papieru: minimalny zakres: 60 – 220 g/m<sup>2</sup></p> <p>Waga: nie większa niż 17 kg</p> <p>Materiały eksploatacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej - toner startowy na min. 10 000 wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752</li> <li>- drukarka powinna być w stanie obsługiwać standardowy toner na min. 25 000 wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752.</li> <li>- bębny pozwalające na wydrukowanie min. 400 000 stron.</li> </ul> <p>Materiały eksploatacyjne t.j. tonery i bębny muszą być nowe i nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych drukarek.</p> <p>Wymiary (szer. x gł. x wys.): nie więcej niż 400 x 430 x 350 mm</p> <p>Poziom hałasu podczas drukowania: nie więcej niż 55 dB</p> <p>Pobór mocy podczas drukowania: nie więcej niż 680 W</p> <p>Dokumenty wymagane do oferty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certyfikat ISO 9001:2008 oraz ISO 14001:2004 producenta oferowanego sprzętu.</li> <li>- certyfikat CE oferowanego sprzętu.</li> <li>- oświadczenie producenta oferowanego sprzętu lub jego autoryzowanego przedstawiciela w Polsce, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</li> </ul> <p>Konieczność nie zachodzi w przypadku autoryzowanego przedstawiciela producenta.</p>
----------	--

## 72. Drukarka kolorowa o podstawowej wydajności – PRNK1

Drukarka	<p>Technologia druku: Laserowa</p> <p>Rodzaj druku: Kolorowy</p> <p>Rozdzielczość: nie mniej niż 2400 x 600 dpi</p> <p>Format wydruku: A4</p> <p>Prędkość druku: min. 18 stron A4 na minutę w czerni; min. 4 strony A4 na minutę w kolorze,</p> <p>Czas wydruku pierwszej strony: maksymalnie 14 sekund dla druku czarno-białego,</p> <p>Obciążalność miesięczna: 20 000 stron A4 w miesiącu.</p> <p>Pamięć RAM zainstalowana: 64 MB</p> <p>Interfejsy: USB 2.0, Ethernet 10/100Base-Tx, 802.11b/g/n</p> <p>Obsługiwane systemy operacyjne: Windows XP/Vista/7/8/10, MacOS 10.06-10.10</p> <p>Obsługiwane dodatkowe funkcje: NFC, drukowanie mobilne</p> <p>Podajniki papieru: 1 podajnik na minimum 150 arkuszy A4 80 g/m<sup>2</sup>;</p> <p>Odbiornik papieru: na min. 50 arkuszy A4 80 g/m<sup>2</sup></p>
----------	--

	<p>Wydruk dwustronny: ręczny          Procesor: nie mniej niż 400 MHz          Obsługiwana gramatura: minimalny zakres - 60 – 220 g/m<sup>2</sup>          Waga: nie więcej niż 10 kg          Wymiary (szer. x gł. x wys.): nie więcej niż 382 x 309 x 211 mm          Poziom hałasu podczas drukowania: maksymalnie 48 dB          Pobór mocy podczas drukowania: maksymalnie 290 W</p>
--	---

73. Drukarka kolorowa o średniej wydajności – PRNK2

Drukarka	<p>Technologia druku: Laserowa          Rodzaj druku: Kolorowy          Rozdzielczość: nie mniej niż 38400 x 600 dpi          Format wydruku: A4          Prędkość druku: min. 27 stron A4 na minutę w czerni i w kolorze,          Czas wydruku pierwszej strony: maksymalnie 9 sekund dla druku czarno-białego,          Obciążalność miesięczna: 40 000 stron A4 w miesiącu.          Pamięć zainstalowana: nie mniej niż 256 MB NAND Flash oraz 128 MB DRAM          Interfejsy: USB 2.0, Ethernet 10/100/1000Base-Tx,          Obsługiwane systemy operacyjne: Windows Vista/7/8/10, MacOS X 10.07-10.10          Podajniki papieru: 1 podajnik na minimum 250 arkuszy A4; opcjonalny podajnik na 550 arkuszy A4,          Odbiornik papieru: na min. 150 arkuszy A4          Materiały eksploatacyjne:          - dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej - tonery startowe (czarny, błękitny, purpurowy, żółty) na min. 1200 wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752.          - drukarka powinna być w stanie obsługiwać standardowe tonery na min. 2300 i 5000 (6500 dla czarnego) wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752          Wydruk dwustronny: automatyczny          Procesor: nie mniej niż 1200 MHz          Wyświetlacz: dwuwierszowy, graficzny wyświetlacz LCD z podświetleniem          Obsługiwana gramatura: minimalny zakres - 60 – 163 g/m<sup>2</sup>          Waga: nie więcej niż 19 kg          Wymiary (szer. x gł. x wys.): nie więcej niż 497 x 379 x 583 mm          Poziom hałasu podczas drukowania: maksymalnie 49 dB          Pobór mocy podczas drukowania: maksymalnie 570 W</p>
----------	---

74. Drukarka kolorowa o wysokiej wydajności – PRNK3

Drukarka	<p>Czas nagrzewania: max. 46 sekund          Prędkość wykonania pierwszego wydruku (maksymalna): kolor do 15 sekund, mono do 10 sekund          Prędkość wydruku ciągłego: min. 40 stron na minutę          Rozdzielczość drukowania: min. 1200 dpi          Wymiary (szer. x gł. x wys.): max. 444 x 658 x 490 mm          Waga: max. 57 kg          RAM: min. 1 GB          Język drukarki: PCL5e, PCL6, Adobe® PostScript® 3™          Interfejs: USB 2.0, Karta sieciowa 10/100 base-TX          Protokół sieciowy: TCP/IP          Podtrzymanie pamięci: Tak          Format papieru: A4          Pojemność wejściowa papieru: Min. 550 arkuszy          Gramatura papieru: 52 – 256 g/m<sup>2</sup></p>
----------	---

	Automatyczny druk dwustronny: Tak Urządzenie gotowe do pracy, wyposażone w startowe tonery oraz instrukcję w j. polskim.
--	---

75. Drukarka kodów kreskowych – PRNKK

Drukarka	<p>Technologia druku: Termotransferowa  Rozdzielczość druku: 203 dpi  Prędkość druku: 127mm/s  Szerokość druku (max): 104 mm  Maksymalna długość druku: 990 mm  Szerokość etykiety: od 19 mm do 108 mm  Interfejsy: USB, Ethernet  Pamięć Flash / RAM: 4 MB / 8 MB  Język programowania: EPL2, Line Mode, ZPL I / ZPL II  Temperatura pracy: od 4,4°C do 41°C  Temperatura składowania: od -40°C do 60°C  Dopuszczalna wilgotność otoczenia: od 10% do 95%, bez kondensacji  Drukowane kody kreskowe: 1D, 2D, GS1 Databar, PDF417, QR Code  Wymiary maksymalne: 191 x 193 x 254 mm  Waga: do 2,1 kg  Dołączony kabel USB  Opcje: Ethernet, dyspenser z czujnikiem, KDU Plus, zestaw czcionek  Możliwość wykorzystania oryginalnych materiałów eksploatacyjnych firmy Zebra będących w bieżącej eksploatacji Zamawiającego</p>
----------	---

76. Drukarka opasek – PRNO

Drukarka	<p>Język programowania: ZPL II  Rozdzielczość: 12 punktów na mm/300dpi  Maksymalna długość druku: 558 mm  Minimalna długość druku: 76 mm  Szerokość druku: 19,05 mm, 25,4 mm, 30,16 mm  Max. Szybkość druku: 51 mm na sekundę  Nośnik materiałów eksploatacyjnych: plastikowa kasetka  Wilgotność pracy: 20% do 85% bez kondensacji  Wilgotność przechowywania: 5% do 85% bez kondensacji  Parametry elektryczne: uniwersalny zasilacz  Interfejs: USB, Ethernet  Inne: Drukowanie z obsługą języka XML - umożliwia komunikację w języku XML z systemami informatycznymi, czujnik otwarcia pokrywy, procesor RISC 32-bitowy, pamięć SDRAM 16 MB standardowo, 4MB dostępne dla użytkownika, pamięć flash 8MB standardowo (2 MB dostępne dla użytkownika)  Możliwość wykorzystania oryginalnych materiałów eksploatacyjnych firmy Zebra będących w bieżącej eksploatacji Zamawiającego</p>
----------	--

77. Urządzenie wielofunkcyjne czarno-białe - UWBW1

Urządzenie wielofunkcyjne	<p>Urządzenie wielofunkcyjne umożliwiające skanowanie, drukowanie, kopiowanie i faksowanie.  Technologia druku: laserowy  Prędkość drukowania i kopiowania (A4, w czerni, tryb normal): min 38 str./min  Rozdzielczość druku: rzeczywista (w czerni): min 600 x 600 dpi  Cykl roboczy (miesięcznie, format A4): min 80000 stron  Minimalna pojemność podajnika (arkusze): 250  Czas wydruku pierwszej strony (A4, w czerni) maksymalnie 6 s  Pamięć RAM: co najmniej 256 MB</p>
---------------------------	---

	<p>Prędkość procesora: co najmniej 1200 MHz</p> <p>Skaner płaski o rozdzielczości optycznej do 1200dpi z automatycznym podajnikiem dokumentów (min. 50 arkuszy),</p> <p>Interfejsy: Port Hi-Speed USB 2.0, Ethernet 10/100/1000T, port linii telefonicznej,</p> <p>Obsługiwane systemy operacyjne: Windows Vista/7/8/10, MacOS X 10.08-10.10</p> <p>Podajniki papieru: 1 podajnik na minimum 100 arkuszy A4; 1 podajnik na minimum 250 arkuszy A4; opcjonalny podajnik na 550 arkuszy A4;</p> <p>Odbiornik papieru: na min. 150 arkuszy A4</p> <p>Obsługiwana gramatura: minimalny zakres - 60 – 175 g/m<sup>2</sup> (w przynajmniej jednym z dwóch standardowych podajników)</p> <p>Waga maksymalna: 12,9 kg</p> <p>Poziom hałasu podczas drukowania: maksymalnie 55 dB</p> <p>Zużycie energii: Maksymalnie 583 W (drukowanie/kopiowanie)</p>
--	--

78. Urządzenie wielofunkcyjne czarno-białe – UWBW2

Urządzenie wielofunkcyjne	<p>Czas nagrzewania: max. 23 sekund</p> <p>Prędkość wykonania pierwszej kopii: max. 6 sekund</p> <p>Prędkość wydruku ciągłego: min. 30 stron na minutę</p> <p>Wymiary (szer. x gł. x wys.): max. 476 x 450 x 451 mm</p> <p>Waga: max. 26 kg</p> <p>Format papieru: A4</p> <p>Pojemność wejściowa papieru: min. 350 arkuszy</p> <p>Gramatura papieru: min. 60 – 157g/m<sup>2</sup></p> <p>Automatyczny dwustronny podajnik dokumentów: min. 50 arkuszy</p> <p>Automatyczny druk i kopia dwustronna: Tak</p> <p>Panel operacyjny: Ekran dotykowy</p> <p>Proces kopiowania: Skanowanie wiązką lasera i druk elektrofotograficzny</p> <p>Kopiowanie wielokrotne: min. 99 kopii</p> <p>Rozdzielczość kopiowania: min. 600 dpi</p> <p>Zoom: od 25% do 400% co 1%</p> <p>RAM: min. 1 GB</p> <p>Język drukarki: PCL5e, PCL6, Adobe® PostScript® 3™</p> <p>Interfejs: USB 2.0, Karta sieciowa 10/100 Base-TX</p> <p>Protokół sieciowy: TCP/IP</p> <p>Parametry skanowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prędkość skanowania mono min. 30 str/min,</li> <li>- prędkość skanowania kolor min. 30 str/min,</li> </ul> <p>Rozdzielczość skanowania: min. 600 dpi</p> <p>Format pliku: TIFF pojedyncza strona, Pojedyncza strona JPEG, Pojedyncza strona PDF, Pojedyncza strona wysoki poziom kompresji PDF, Pojedyncza strona PDF-A, Kilka stron TIFF, Kilka stron PDF, Kilka stron wysoki poziom kompresji PDF, Kilka stron PDF-A</p> <p>Skanowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- do e-mail (SMTP)</li> <li>- do folderu (SMB, FTP)</li> <li>- do nośników danych (slot USB, SD)</li> </ul> <p>Automatyczny skan dwustronny Tak</p> <p>Parametry faksowania: PSTN, PBX</p> <p>Kompatybilność: ITU-T (CCITT) G3</p> <p>Prędkość modemu: min. 33,6 Kbps</p> <p>Prędkość skanowania faksu: min. 2,4 sek.</p> <p>Pojemność pamięci faksu: min. 4 MB</p> <p>Podtrzymanie pamięci: Tak</p>
---------------------------	--



	Urządzenie gotowe do pracy, wyposażone w pełnowartościowy toner, instrukcję w j. polskim.
--	---

79. Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe duplex o podstawowej wydajności – UWK1

Urządzenie wielofunkcyjne	<p>Wymagane funkcje: kopiarka, drukarka sieciowa, skaner sieciowy, faks  Technologia druku: technologia laserowa, kolorowa, czterobębnowa  Format oryginału: A4  Format kopii: A4-A6  Prędkość druku: min. 30/30 stron A4 czarno-białych/kolorowych na minutę.  Obsługiwane rozdzielczości drukowania: 600x600 dpi, 1200x1200 dpi  Czas pierwszego wydruku: kolorowego – maks. 8 sek., czarno-białego – maks. 7 sek.  Czas nagrzewania: maks. 30 sek. od włączenia zasilania  Kopiowanie wielokrotne: 1- 999 kopii  Pamięć RAM min. 1 GB (możliwość rozbudowy do min. 3 GB)  Zoom: 25-400%  Panel wyposażony w kolorowy ekran dotykowy LCD (min. 7-calowy), opisy na panelu oraz komunikaty na ekranie w języku polskim, panel z regulowanym położeniem w min. 2 pozycjach.  Dupleks: w standardzie  Podajnik dokumentów: automatyczny – dwustronny na min. 70 ark.  Podajniki papieru: min. 1 kaseta na 250 ark. A5-A4, 60-160 g/m<sup>2</sup>; min. 1 taca uniwersalna na 100 ark. A6-A4, 60-220 g/m<sup>2</sup>;  Funkcja druku sieciowego: w standardzie  Emulacje: PCL 6, PostScript 3, wydruk bezpośredni plików PDF i XPS  Interfejsy: USB 2.0, Ethernet 10/100/1000Base-T, USB dla pamięci przenośnej, gniazdo pamięci typu SD/SDHC®;  Funkcja skanowania sieciowego: w standardzie, skanowanie pełno-kolorowe  Funkcje skanowania: skanowanie do e-mail, do FTP, do-SMB, TWAIN sieciowy, WSD, do pamięci przenośnej USB  Rozdzielczość skanowania: 600 dpi  Prędkość skanowania: mono: min. 60 str./min., kolor: min. 40 str. / min. (300 dpi/A4)  Typy plików: PDF, PDF/A, PDF szyfrowany, PDF skompresowany, PDF przeszukiwalny, JPEG, TIFF, XPS, MS Office (docx, xlsx, pptx)  Funkcja faksu: Wymagany wewnętrzny, zintegrowany faks analogowy zapewniający wysyłanie i odbiór dokumentów papierowych przy pomocy linii telefonicznej  Możliwość rozbudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podajniki papieru o pojemności łącznej min. 1500 ark. formatu A4, 80 g/m<sup>2</sup>;</li> <li>• Karta sieciowa Wireless LAN 802.11b/g/n</li> <li>• Interfejs Direct WiFi</li> <li>• Dysk HDD lub SSD o pojemności min. 120 GB</li> <li>• Zszywacz min. 1-pozycyjny</li> </ul> <p>Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toner - właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie minimum 2 000 stron kolorowych A4 (zgodnie z ISO19798)</li> <li>• Bęben - właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie minimum 200 000 stron kolorowych A4</li> </ul> <p>Wymagania dodatkowe (dokumenty należy dołączyć do oferty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferent musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta urządzenia wielofunkcyjnego</li> <li>• Certyfikat ISO 9001:2008 producenta oferowanego sprzętu</li> </ul>
---------------------------	--

• Certyfikat ISO 14001:2004 producenta oferowanego sprzętu
--

80.	Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe duplex o podstawowej wydajności – UWK2
Urządzenie wielofunkcyjne	<p>Wymagane funkcje: kopiarka, drukarka sieciowa, skaner sieciowy, faks</p> <p>Technologia druku: technologia laserowa, kolorowa, czterobębnowa</p> <p>Format oryginału: A4</p> <p>Format kopii: A4-A6</p> <p>Prędkość druku: min. 35/35 stron A4 czarno-białych/kolorowych na minutę.</p> <p>Obsługiwane rozdzielczości drukowania: 600x600 dpi, 1200x1200 dpi</p> <p>Czas pierwszego wydruku: kolorowego – maks. 8 sek., czarno-białego – maks. 6 sek.</p> <p>Czas nagrzewania: maks. 30 sek. od włączenia zasilania</p> <p>Kopiowanie wielokrotne: 1- 999 kopii</p> <p>Pamięć RAM: min. 1 GB (możliwość rozbudowy do min. 3 GB)</p> <p>Zoom: 25-400%</p> <p>Panel wyposażony w kolorowy ekran dotykowy LCD (min. 7-calowy), opisy na panelu oraz komunikaty na ekranie w języku polskim, panel z regulowanym położeniem w min. 2 pozycjach.</p> <p>Dupleks: w standardzie</p> <p>Podajnik dokumentów: automatyczny – dwustronny jednoprzebiegowy na min. 100 ark.</p> <p>Podajniki papieru: min. 1 kaseta na 250 ark. A5-A4, 60-160 g/m<sup>2</sup>; min. 1 taca uniwersalna na 100 ark. A6-A4, 60-220 g/m<sup>2</sup>;</p> <p>Funkcja druku sieciowego: w standardzie</p> <p>Emulacje: PCL 6, PostScript 3, wydruk bezpośredni plików PDF i XPS</p> <p>Interfejsy: USB 2.0, Ethernet 10/100/1000Base-T, USB dla pamięci przenośnej, gniazdo pamięci typu SD/SDHC®;</p> <p>Funkcja skanowania sieciowego: w standardzie, skanowanie pełno-kolorowe</p> <p>Funkcje skanowania: skanowanie do e-mail, do FTP, do-SMB, TWAIN sieciowy, WSD, do pamięci przenośnej USB</p> <p>Rozdzielczość skanowania: 600 dpi</p> <p>Prędkość skanowania: mono: min. 60 str./min., kolor: min. 40 str. / min. (300 dpi/A4)</p> <p>Typy plików: PDF, PDF/A, PDF szyfrowany, PDF skompresowany, PDF przeszukiwalny, JPEG, TIFF, XPS, MS Office (docx, xlsx, pptx)</p> <p>Funkcja faksu: Wymagany wewnętrzny, zintegrowany faks analogowy zapewniający wysyłanie i odbiór dokumentów papierowych przy pomocy linii telefonicznej</p> <p>Możliwość rozbudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podajniki papieru o pojemności łącznej min. 1500 ark. formatu A4, 80 g/m<sup>2</sup>;</li> <li>• Karta sieciowa Wireless LAN 802.11b/g/n</li> <li>• Interfejs Direct WiFi</li> <li>• Dysk HDD lub SSD o pojemności min. 120 GB</li> <li>• Zszywacz min. 1-pozycyjny</li> </ul> <p>Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• toner - właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie minimum 5 000 stron kolorowych A4 (zgodnie z ISO19798)</li> <li>• bęben - właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie minimum 200 000 stron kolorowych A4</li> </ul> <p>Wymagania dodatkowe (dokumenty należy dołączyć do oferty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferent musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta urządzenia wielofunkcyjnego</li> <li>• Certyfikat ISO 9001:2008 producenta oferowanego sprzętu</li> <li>• Certyfikat ISO 14001:2004 producenta oferowanego sprzętu</li> </ul>

81. Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe duplex o średniej wydajności – UWK3

Urządzenie wielofunkcyjne	<p>Czas nagrzewania: max. 19 sekund  Prędkość wykonania pierwszej kopii: mono max. 8 sekund / kolor max. 9 sekund  Prędkość wydruku ciągłego: min. 30 stron na minutę mono i kolor  Wymiary (szer. x gł. x wys.): max. 498 x 585 x 510 mm  Waga: max. 46 kg  Format papieru: A4  Pojemność wejściowa papieru: min. 350 arkuszy  Gramatura papieru: 60 – 220 g/m<sup>2</sup>  Automatyczny dwustronny, jednoprzebiegowy podajnik dokumentów: min. 40 arkuszy  Automatyczny druk i kopia dwustronna: Tak  Panel operacyjny: Ekran dotykowy o przekątnej min. 10,1 cali  Proces kopiowania: Suchego transferu elektrostatycznego  Kopiowanie wielokrotne: min. 99 kopii  Rozdzielczość kopiowania: min. 600 dpi  Zoom: od 25% do 400% co 1%  Rozdzielczość drukowania: min. 1200 dpi  RAM: min. 2 GB  Dysk twardy: min. 320 GB  Język drukarki: PCL5e, PCL6, Emulacja Adobe® PostScript® 3™  Interfejs: USB 2.0, Karta sieciowa 10 base-T/100 base-TX  Protokół sieciowy: TCP/IP  Prędkość skanowania mono/kolor: min. 40 str/min jednostronnie / min. 80 str/min dwustronnie  Rozdzielczość skanowania: min. 600 dpi  Format pliku: TIFF pojedyncza strona, Pojedyncza strona JPEG, Pojedyncza strona PDF, Pojedyncza strona wysoki poziom kompresji PDF, Pojedyncza strona PDF-A, Kilka stron TIFF, Kilka stron PDF, Kilka stron wysoki poziom kompresji PDF, Kilka stron PDF-A  Skanowanie:  - do e-mail (SMTP, POP, IMAP4)  - do folderu (SMB, FTP)  - do nośników danych (slot USB, SD)  Automatyczny skan dwustronny: Tak  Sieć: PSTN, PBX  Kompatybilność: ITU-T (CCITT) G3  Prędkość modemu: min. 33,6 Kbps  Prędkość skanowania faksu: min. 2,4 sek.  Pojemność pamięci faksu: min. 4 MB  Podtrzymanie pamięci: Tak  Urządzenie gotowe do pracy, wyposażone w pełnowartościowe tonery, instrukcję w j. polskim.</p>
---------------------------	---

82. Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe duplex o wysokiej wydajności – UWK4

Urządzenie wielofunkcyjne	<p>Czas nagrzewania: max. 46 sekund  Prędkość wykonania pierwszej kopii: mono max. 6,7 sekund / kolor max. 8,3 sekund  Prędkość wydruku ciągłego: min. 40 stron na minutę mono i kolor  Wymiary (szer. x gł. x wys.): max. 550 x 570 x 710 mm  Waga: max. 80 kg  Format papieru: A4  Pojemność wejściowa papieru: min. 650 arkuszy  Gramatura papieru: 52 – 256g/m<sup>2</sup></p>
---------------------------	--

	<p>Automatyczny dwustronny podajnik dokumentów: min. 50 arkuszy  Automatyczny druk i kopia dwustronna: Tak  Panel operacyjny: Ekran dotykowy o przekątnej min. 9 cali  Proces kopiowania: Suchego transferu elektrostatycznego  Kopiowanie wielokrotne: min. 999 kopii  Rozdzielczość kopiowania: min. 600 dpi  Zoom: od 25% do 400% co 1%  Rozdzielczość drukowania: min. 1200 dpi  RAM: min. 2 GB  Dysk twardy: min. 320 GB  Język drukarki: PCL5c, PCL6, Adobe® PostScript® 3™  Interfejs: USB 2.0, Karta sieciowa 10 Base-T/100 Base-TX, Ethernet Gigabit  Protokół sieciowy: TCP/IP  Prędkość skanowania mono i kolor: min. 30 str/min  Rozdzielczość skanowania: min. 600 dpi  Format pliku: TIFF pojedyncza strona, Pojedyncza strona JPEG, Pojedyncza strona PDF,  Pojedyncza strona wysoki poziom kompresji PDF, Pojedyncza strona PDF-A, Kilka stron TIFF,  Kilka stron PDF,  Skanowanie:  - do e-mail (SMTP, POP)  - do folderu (SMB, FTP)  - do nośników danych (slot USB, SD)  Automatyczny skan dwustronny: Tak  Parametry faksowania:  - Sieć: PSTN, PBX  - Kompatybilność: ITU-T (CCITT) G3  - Prędkość modemu: min. 33,6 Kbps  - Prędkość skanowania faksu: min. 2,4 sek.  - Pojemność pamięci faksu: min. 4 MB  - Podtrzymanie pamięci: Tak  Urządzenie gotowe do pracy, wyposażone w pełnowartościowe tonery, instrukcję w j. polskim.</p>
--	---

83. Monitor LCD 19" – MON1

Monitor	<p>Monitor LCD z podświetlaniem w technologii LED wyprodukowany przez tego samego producenta co komputer PC1 i PC3 o następujących parametrach:  - rozmiar matrycy minimum 19"  - rozdzielczość 1280x1024  - możliwość pracy w trybie tekstowym  - częstotliwość odświeżania pionowego 56-76Hz  - jasność minimum 250 cd/m2  - kontrast minimum 1000:1  - czas reakcji matrycy maksymalnie 5ms  - wbudowane głośniki  - spełniane normy: min. TCO 6.0  - pobór mocy maksymalnie bez głośników 17 W  - zasilacz wbudowany w monitor  - złącza: DVI, D-SUB, 3.5mm stereo jack  - pivot  - zabezpieczenie Kensington Lock</p>
---------	--

84. Monitor LCD 24" – MON2

Monitor	<p>Monitor LCD wyprodukowany przez tego samego producenta co komputer PC1 i PC3 o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozmiar matrycy minimum 23.8",</li> <li>- rozdzielczość 1920x1080,</li> <li>- rodzaj matrycy: TFT z podświetlaniem LED,</li> <li>- częstotliwość odświeżania pionowego 56-76Hz,</li> <li>- jasność minimum 250 cd/m2,</li> <li>- kontrast minimum 1000:1; kontrast dynamiczny minimum 20 000 000:1,</li> <li>- czas reakcji matrycy maksymalnie 5ms,</li> <li>- kąt widzenia pion/poziom: 178 stopni / 178 stopni.</li> <li>- wbudowane głośniki,</li> <li>- spełniane normy: min. TCO 7.0, ENERGY STAR 7.0</li> <li>- pobór mocy maksymalnie bez głośników i podłączonych urządzeń USB – maksymalnie 23 W,</li> <li>- pobór mocy w trybie oszczędzania energii – maksymalnie 0,17 W,</li> <li>- zasilacz wbudowany w monitor,</li> <li>- złącza: DVI, D-SUB, HDMI, 3.5mm stereo jack</li> <li>- wbudowany hub USB 2.0 posiadający przynajmniej 4 porty dostępne dla urządzeń zewnętrznych,</li> <li>- zabezpieczenie Kensington Lock,</li> <li>- pivot,</li> <li>- waga (samego monitora): do 3,5 kg,</li> <li>- w zestawie muszą być dostarczone kable D-SUB, DVI, USB A/B i audio</li> </ul>
---------	---

85. Monitor LCD 27" – MON3

Monitor	<p>Monitor LCD o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozmiar matrycy minimum 27",</li> <li>- rozdzielczość 3840x2160,</li> <li>- rodzaj matrycy: IPS z podświetleniem LED,</li> <li>- jasność minimum 350 cd/m2,</li> <li>- kontrast minimum 1300:1,</li> <li>- czas reakcji matrycy maksymalnie 5 ms w trybie Gray-to-Gray,</li> <li>- kąt widzenia pion/poziom: 178 stopni / 178 stopni.</li> <li>- możliwość regulacji: wysokości (130 mm), pochylecia (od -5° do 21°), obracanie w poziomie (od -45° do 45°), obracanie w pionie (90°, w lewo i w prawo),</li> <li>- spełniane normy: min. EPEAT GOLD, Energy Star, TCO,</li> <li>- typowy pobór mocy 30 W,</li> <li>- pobór mocy maksymalnie w trybie standby – 0,3W,</li> <li>- złącza: mini Display Port, Display Port, HDMI 2.0, wyjście audio,</li> <li>- wbudowany hub USB 3.0 posiadający przynajmniej 4 porty dostępne dla urządzeń zewnętrznych,</li> <li>- zabezpieczenie antykradzieżowe</li> </ul>
---------	--

86. Laptop 13" – LAP1

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputera
Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 13,3" o rozdzielczości: UHD (3840x2160) Non-Touch przeciwodblaskowy
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Procesor	Procesor klasy x86, 4 rdzeniowy, niskonapięciowy, o TDP max 15W, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 1,80 GHz, z pamięcią cache

	<p>CPU co najmniej 8 MB lub równoważny 2 rdzeniowy procesor klasy x86. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 8200 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a>) – wydruk ze strony należy dołączyć do oferty. W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.</p>
Pamięć operacyjna RAM	8GB DDR3
Parametry pamięci masowej	Min. 256 GB SSD PCIe
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.4, osiągająca w teście Average G3D Mark wynik na poziomie min.: 980 punktów (wynik zaproponowanej grafiki musi znajdować się na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net">http://www.videocardbenchmark.net</a> ) – wydruk ze strony należy dołączyć do oferty.
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa stereo, wbudowane głośniki stereo Wbudowana w obudowę matrycy kamera
Wymagania dotyczące baterii i zasilania	4-cell, 52 Wh
System operacyjny	Zainstalowany 64-bitowy system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL
Waga i wymiary	Waga – <b>maksymalnie</b> 1,3 kg z baterią 4-cell Szerokość: max 302 mm Głębokość: max 199 mm Wysokość: max 12 mm
Warunki gwarancji	Gwarancja producenta
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wbudowane porty i złącza: 2 szt. Thunderbolt 3.0, 2 szt. USB 3.1 Typ-C, 1 x złącze słuchawkowe, czytnik kart multimedialnych microSD/SDHC/SDXC, wbudowana kamera w obudowę ekranu komputera</li> <li>2. Karta sieciowa WLAN 802.11 a/b/g/n/ac wraz z Bluetooth zintegrowana z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu.</li> <li>3. Klawiatura (układ US-QWERTY), podświetlana</li> <li>4. Touchpad.</li> <li>5. Moduł TPM w wersji co najmniej 1.2</li> </ol>

#### 87. Laptop 15" – LAP2

Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości FHD (1920x1080) UWVA Non-Touch w technologii LED przeciwoodblaskowy, jasność min 220 nitów, kontrast 600:1
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Procesor	Procesor klasy x86, 2 rdzeniowy, niskonapięciowy, o TDP max 15W, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2,40 GHz, z pamięcią last level cache CPU co najmniej 3 MB lub równoważny 2 rdzeniowy procesor klasy x86

	<p>Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 3800 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> ) – wydruk ze strony należy dołączyć do oferty.</p> <p>W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.</p>
Pamięć operacyjna RAM	8GB DDR4, możliwość rozbudowy do min. 32GB
Parametry pamięci masowej	Min. 256 GB SSD M.2 2280, możliwość instalacji dodatkowego dysku 2,5"
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.4, osiągająca w teście Average G3D Mark wynik na poziomie min.: 920 punktów (wynik zaproponowanej grafiki musi znajdować się na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net">http://www.videocardbenchmark.net</a> ) – wydruk ze strony należy dołączyć do oferty.
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa stereo, wbudowane dwa głośniki stereo Wbudowana w obudowę matrycy kamera HD wraz z dwoma mikrofonami
Wymagania dotyczące baterii i zasilania	3-cell, 48Whr, Li-Ion, Long-Life. Czas pracy na baterii wg dokumentacji producenta min 8 godzin Zasilacz o mocy min. 45W
System operacyjny	Zainstalowany 64-bitowy system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>– Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>– Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>– Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</li> <li>– Wydruk ze strony WHCL Microsoft potwierdzający zgodność oferowanego komputera z oferowanym system operacyjnym</li> <li>– Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD dla Polski</li> </ul> <p>Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Certyfikat EnergyStar v 6.1 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a></li> </ul>
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie (IDLE) wynosząca maksymalnie 21 dB (wartość do zweryfikowania w dokumentacji technicznej komputera oraz należy załączyć oświadczenie producenta).
Waga i wymiary	Waga maksymalnie 2,2 kg z baterią 3-cell Szerokość: max 376 mm Głębokość: max 263 mm Wysokość: max 20,9 mm
BIOS	Możliwość odczytania z BIOS: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wersji BIOS wraz z datą wydania wersji</li> <li>2. Modelu procesora, prędkości procesora, wielkość pamięci cache L1/L2/L3</li> <li>3. Informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości, pojemności, producencie</li> </ol>

	<p>i obsadzeniu na poszczególnych slotach</p> <p>4. Informacji o dysku twardym: typ, producent, model</p> <p>5. Informacji o napędzie optycznym: model (jeśli jest zainstalowany napęd optyczny)</p> <p>6. Informacji o MAC adresie karty sieciowej</p> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, portów USB, czytnika kart SD, wewnętrznego głośnika, mikrofonu, karty dźwiękowej, funkcji TurboBoost, wirtualizacji, bluetooth z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej 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>Możliwość bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie administratora.</p> <p>BIOS musi posiadać funkcję update BIOS z opcją automatycznego update BIOS przez sieć włączaną na poziomie BIOS przez użytkownika bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p>
<p>Bezpieczeństwo</p>	<p>Złącze typu Kensington Lock</p> <p>TPM 2.0</p> <p>1. BIOS musi posiadać możliwość</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS,</li> <li>- możliwość ustawienia hasła na dysku (drive lock)</li> <li>- blokady/wyłączenia portów USB, COM, karty sieciowej, karty audio;</li> <li>- blokady/wyłączenia poszczególnych kart rozszerzeń/slotów PCIe</li> <li>- kontroli sekwencji boot-ujące;</li> <li>- startu systemu z urządzenia USB</li> <li>- funkcja blokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</li> </ul> <p>2. Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 2.0);</p> <p>3. Możliwość zapięcia linki typu Kensington i kłódki do dedykowanego oczka w obudowie komputera</p> <p>4. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika w języku polskim, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Minimalne funkcjonalności systemu diagnostycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informacje o systemie, min.:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procesor: typ procesora, jego obecna prędkość</li> <li>2. Pamięć RAM: rozmiar pamięci RAM, osadzenie na poszczególnych slotach, szybkość pamięci, nr seryjny, typ pamięci, nr części, nazwa producenta</li> <li>3. Dysk twardy: model, wersja firmware, nr seryjny, procentowe zużycie dysku</li> <li>4. Napęd optyczny: model, wersja firmware, nr seryjny – jeśli jest zainstalowany</li> <li>5. Bateria: nr seryjny, napięcie</li> <li>5. Data wydania i wersja BIOS</li> <li>6. Nr seryjny komputera</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość przeprowadzenia szybkiego oraz szczegółowego testu kontrolującego komponenty komputera</li> <li>- możliwość przeprowadzenia testów poszczególnych komponentów a w szczególności: procesora, pamięci RAM, dysku twardego, karty dźwiękowej, klawiatury, myszy, sieci, płyty</li> </ul>



	<p>głównej, kamery internetowej, modułu wifi, portów USB, karty graficznej, baterii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rejestr przeprowadzonych testów zawierający min.: datę testu, wynik, identyfikator awarii</li> </ul> <p>7. W komplecie z notebookiem musi być dostarczona linka zabezpieczająca spełniająca poniższe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpieczenie sprzętu na klucz,</li> <li>- zabezpieczenie poprzez włożenie zamka do kompatybilnego slotu Kensington Security Slot,</li> <li>- możliwość swobodnego ustawiania zamka w różnych kierunkach,</li> <li>- co najmniej 1500 mm długości linki wykonanej ze stali galwanizowanej,</li> <li>- gwarancja: Gwarancja producenta Lifetime.</li> </ul>
Warunki gwarancji	<p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Wykonawcy potwierdzonego przez Producenta, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.</p>
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wbudowane porty i złącza: 1 x VGA, 1 x HDMI 1.4b, 2 szt. USB 3.1, 1 szt. USB 2.0, 1 szt USB 3.1 Typ-C, RJ-45, 1 x złącze słuchawkowe stereo/liniowe wyjście + złącze mikrofonowe (COMBO audio), czytnik kart multimedialnych SD/SDHC/SDXC, wbudowana kamera HD w obudowę ekranu komputera + 2 mikrofony.</li> <li>2. Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11 ac 1x1 wraz z Bluetooth 4.2 COMBO, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu.</li> <li>3. Klawiatura premium (układ US -QWERTY) wraz z wydzieloną z prawej strony klawiaturą numeryczną odporna na zalanie</li> <li>4. Clickpad.</li> <li>5. Czytnik linii papilarnych</li> <li>6. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</li> </ol>

#### 88. Laptop 17" – LAP3

Typ	<p>Komputer przenośny typu notebook z ekranem 17,3" o rozdzielczości FHD (1920x1080) UWVA Non-Touch w technologii LED przeciwoodblaskowy, jasność min 220 nitów</p>
Zastosowanie	<p>Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna</p>
Procesor	<p>Procesor klasy x86, 2 rdzeniowy, niskonapięciowy, o TDP max 15W, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, z pamięcią last level cache CPU co najmniej 3 MB lub równoważny 2 rdzeniowy procesor klasy x86</p> <p>Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 3800 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a>) – wydruk ze strony należy dołączyć do oferty.</p> <p>W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.</p>
Pamięć operacyjna RAM	<p>8GB DDR4, możliwość rozbudowy do min 32GB</p>
Parametry pamięci masowej	<p>Min. 256 GB SSD M.2 2280, możliwość instalacji dodatkowego dysku 2,5"</p>
Karta graficzna	<p>Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci</p>

	systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.4, osiągająca w teście Average G3D Mark wynik na poziomie min.: 920 punktów (wynik zaproponowanej grafiki musi znajdować się na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net">http://www.videocardbenchmark.net</a> ) – wydruk ze strony należy dołączyć do oferty.
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa stereo, wbudowane dwa głośniki stereo Wbudowana w obudowę matrycy kamera HD wraz z dwoma mikrofonami
Wymagania dotyczące baterii i zasilania	3-cell, 48Whr, Li-Ion, Long-Life. Czas pracy na baterii wg dokumentacji producenta min 8 godzin Zasilacz o mocy min. 65W
System operacyjny	Zainstalowany 64-bitowy system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>– Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>– Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>– Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</li> <li>– Wydruk ze strony WHCL Microsoft potwierdzający zgodność oferowanego komputera z oferowanym system operacyjnym</li> <li>– Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD dla Polski</li> </ul> <p>Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Certyfikat EnergyStar v 6.1 – Komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a></li> </ul>
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie (IDLE) wynosząca maksymalnie 22 dB (wartość do zweryfikowania w dokumentacji technicznej komputera oraz należy załączyć oświadczenie producenta).
Waga i wymiary	Waga około 2,5 kg z baterią 3-cell Szerokość: max 414 mm Głębokość: max 276 mm Wysokość: max 22,5 mm
BIOS	<p>Możliwość odczytania z BIOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wersji BIOS wraz z datą wydania wersji</li> <li>2. Modelu procesora, prędkości procesora, wielkość pamięci cache L1/L2/L3</li> <li>3. Informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości, pojemności, producencie i obsadzeniu na poszczególnych slotach</li> <li>4. Informacji o dysku twardym: typ, producent, model</li> <li>5. Informacji o napędzie optycznym: model (jeśli jest zainstalowany napęd optyczny)</li> <li>6. Informacji o MAC adresie karty sieciowej</li> </ol> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, portów USB, czytnika kart SD, wewnętrznego głośnika, mikrofonu, karty dźwiękowej, funkcji TurboBoost, wirtualizacji, bluetooth z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej 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>Możliwość bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie administratora.</p> <p>BIOS musi posiadać funkcję update BIOS z opcją automatycznego update BIOS przez sieć</p>

	włączaną na poziomie BIOS przez użytkownika bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
Bezpieczeństwo	<p>Złącze typu Kensington Lock TPM 2.0</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. BIOS musi posiadać możliwość <ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS,</li> <li>- możliwość ustawienia hasła na dysku (drive lock)</li> <li>- blokady/wyłączenia portów USB, COM, karty sieciowej, karty audio;</li> <li>- blokady/wyłączenia poszczególnych kart rozszerzeń/slotów PCIe</li> <li>- kontroli sekwencji boot-ującej;</li> <li>- startu systemu z urządzenia USB</li> <li>- funkcja blokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</li> </ul> </li> <li>2. Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 2.0);</li> <li>3. Możliwość zapięcia linki typu Kensington i kłódki do dedykowanego oczka w obudowie komputera</li> <li>4. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika w języku polskim, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Minimalne funkcjonalności systemu diagnostycznego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- informacje o systemie, min.: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procesor: typ procesora, jego obecna prędkość</li> <li>2. Pamięć RAM: rozmiar pamięci RAM, osadzenie na poszczególnych slotach, szybkość pamięci, nr seryjny, typ pamięci, nr części, nazwa producenta</li> <li>3. Dysk twarde: model, wersja firmware, nr seryjny, procentowe zużycie dysku</li> <li>4. Bateria: nr seryjny, napięci</li> <li>5. Data wydania i wersja BIOS</li> <li>6. Nr seryjny komputera</li> </ol> </li> <li>- możliwość przeprowadzenia szybkiego oraz szczegółowego testu kontrolującego komponenty komputera</li> <li>- możliwość przeprowadzenia testów poszczególnych komponentów a w szczególności: procesora, pamięci RAM, dysku twardego, karty dźwiękowej, klawiatury, myszy, sieci, płyty głównej, kamery internetowej, modułu wifi, portów USB, karty graficznej, baterii</li> <li>- rejestr przeprowadzonych testów zawierający min.: datę testu, wynik, identyfikator awarii</li> </ul> </li> <li>7. W komplecie z notebookiem musi być dostarczona linka zabezpieczająca spełniająca poniższe wymagania: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpieczenie sprzętu na klucz,</li> <li>- zabezpieczenie poprzez włożenie zamka do kompatybilnego slotu Kensington Security Slot,</li> <li>- możliwość swobodnego ustawiania zamka w różnych kierunkach,</li> <li>- co najmniej 1500 mm długości linki wykonanej ze stali galwanizowanej,</li> <li>- gwarancja: Gwarancja producenta Lifetime.</li> </ul> </li> </ol>
Warunki gwarancji	<p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Wykonawcy potwierdzonego przez Producenta, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta</p>

Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wbudowane porty i złącza: 1 x VGA, 1 x HDMI 1.4b, 2 szt. USB 3.1, 1 szt. USB 2.0, 1 szt USB 3.1 Typ-C, RJ-45, 1 x złącze słuchawkowe stereo/liniowe wyjście + złącze mikrofonowe (COMBO audio), czytnik kart multimedialnych SD/SDHC/SDXC, wbudowana kamera HD w obudowę ekranu komputera + 2 mikrofony.</li> <li>2. Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11 ac 1x1 wraz z Bluetooth 4.2 COMBO, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu.</li> <li>3. Klawiatura premium (układ US -QWERTY) wraz z wydzieloną z prawej strony klawiaturą numeryczną odporna na zalanie</li> <li>4. Clickpad.</li> <li>5. Czytnik linii papilarnych</li> <li>6. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</li> </ol>
---------------------	--

89. Czytnik kodów 1D przewodowy – KRE1

Czytnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rodzaj czytnika: linear imager, jednoliniowy,</li> <li>- odległość odczytu: min 2,5 cm do max 600,00 cm (w zależności od gęstości kodu)</li> <li>- sygnalizacja odczytu: optyczna i dźwiękowa</li> <li>- szybkość odczytu min 547 skanów/s</li> <li>- kontrast kodu min.15 %</li> <li>- wzór skanujący Pojedyncza linia skanująca</li> <li>- warunki pracy Temp. 0 – 50°C, wilgotność względna 5 – 95 %</li> <li>- wymiary max 160 x 67 x 99 mm</li> <li>- masa max 141 g</li> <li>- obsługiwane interfejsy hosta: USB, RS232, Keyboard Wedge (złącze klawiatury), TGCS (IBM) 46XX przez RS485,</li> <li>- wymagane złącze: USB,</li> <li>- przycisk wyzwalający odczyt,</li> <li>- podstawka do pracy stacjonarnej w trybie automatycznym</li> </ul> <p>Czytnik musi umożliwiać odczyt kodów kreskowych z opasek dla pacjentów stosowany przez WCO. Powyższe wymagania spełnia czytnik Symbol LI2208 lub równoważny</p>
---------	---

90. Czytnik kodów 1D bezprzewodowy – KRE2

Czytnik	<p>Technologia odczytu: laser jednoliniowy          Źródło światła: dioda laserowa klasy 1, 617 nm          Temperatura pracy: od 0°C do 50°C          Obsługa kodów kreskowych 1D          Interfejs komunikacyjny pomiędzy bazą a czytnikiem: Bluetooth          Kabel komunikacyjny bazy: USB          Maksymalna odległość odczytu (UPC 100%): 76 cm          Norma odporności (IP): IP43          Bezpieczeństwo upadek na twardą powierzchnię : min. 1,5 m          Pojemność akumulatora: umożliwiającą wykonanie minimum 57 000 skanów / jedno pełne ładowanie          Zasięg bezprzewodowy: min. 100 m (w polu widzenia)          Sygnalizacja odczytu: dźwiękowa oraz optyczna          Wymagany kontrast kodu: 15%          Czytnik musi umożliwiać odczyt kodów kreskowych z opasek dla pacjentów stosowany przez WCO. Powyższe wymagania spełnia czytnik Symbol LI4278 BT lub równoważny</p>
---------	--

91. Czytnik kodów 2D przewodowy – KRE3

Czytnik	<p>Typ skanera / technologia odczytu: area imager  Wzornik celowania: dioda LED 617 nm  Oświetlenie: diody LED 625 nm  Zakres odczytu : 0cm dla 10 mils do 38,6 dla 13 mils  Sygnalizacja odczytu: dźwiękowa oraz optyczna  Temperatura pracy: od 0°C do 50°C  Dopuszczalna wilgotność otoczenia: od 5% do 95%  Waga maksymalnie: 162 g  Wymiary maksymalnie: 16,5 cm x 9,8 cm x 6,7 cm  Odporność na upadki: 1,83 m  Wymagany minimalny kontrast kodu: 20%  Odczytywane kody kreskowe: UPC/EAN, UPC/EAN z uzupełnieniami, Bookland EAN, ISSN, UCC Coupon Extended Code, Code 128, GS1-128, ISBT 128, Code 39, Code 39 Full ASCII, Trioptic Code 39, Code 32, Code 93, Code 11, Matrix 2 of 5, Interleaved 2 of 5, Discrete 2 of 5, Codabar, MSI, Chinese 2 of 5, GS1 DataBar i warianty, Korean 3 of 5, ISBT Concat, PDF417, MicroPDF417, kody złożone, TLC-39, Data Matrix, Maxicode, QR Code, MicroQR, Aztec, Han Xin  Czytnik musi umożliwiać odczyt kodów kreskowych z opasek dla pacjentów stosowany przez WCO. Powyższe wymagania spełnia czytnik Symbol DS4308 lub równoważny</p>
---------	---

92. Czytnik kodów 2D bezprzewodowy – KRE4

Czytnik	<p>Typ skanera / technologia odczytu: area imager  Wzornik celowania: dioda LED 617 nm  Oświetlenie: diody LED 645 nm  Zasięg bezprzewodowy: 100 m  Sygnalizacja: dźwiękowa oraz optyczna  Temperatura pracy: od 0°C do 50°C  Dopuszczalna wilgotność otoczenia: od 5% do 95%  Waga maksymalnie: 236 g  Wymiary maksymalne: 16,8 cm x 10,7 cm x 6,6 cm  Odporność na upadki: 1,8 m  Wymagany minimalny kontrast kodu: 16%  Pojemność akumulatora minimalnie: 2500 mAh  Odczytywane kody kreskowe: Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 z 5, koreański 3 z 5, GS1 DataBar, Base 32 (włoski Pharmacode), PDF417, MicroPDF417, kody złożone, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, MicroQR, Chinese Sensible (Han Xin), pocztowe  Komunikacja bezprzewodowa: Bluetooth  Czytnik musi umożliwiać odczyt kodów kreskowych z opasek dla pacjentów stosowany przez WCO. Powyższe wymagania spełnia czytnik Symbol DS8178 lub równoważny</p>
---------	---

93. Skaner USB – SKA1

Skaner	<ul style="list-style-type: none"> <li>- element skanujący CIS</li> <li>- źródło światła: 3-kolorowa (RGB) dioda LED</li> <li>- rozdzielczość optyczna 2400 x 4800 dpi, rozdzielczość interpolowana 25 - 19200 dpi,</li> <li>- interfejs Hi-Speed USB,</li> <li>- głębia skanowania – kolor: 48-bitowe wejście / 48- lub 24-bitowe wyjście,</li> <li>- głębia skanowania - odcienie szarości: 16-bitowe wejście / 8-bitowe wyjście,</li> <li>- maksymalne wymiary oryginałów: A4 / Letter [216 x 297 mm]</li> <li>- co najmniej 4 przyciski funkcyjne: do automatycznego skanowania do formatu PDF, uruchamiania oprogramowania skanującego w komputerze, wykonywania kopii bezpośrednio na drukarkę, załączania skanu do poczty elektronicznej e-mail,</li> </ul>
--------	--

	<p>- szybkość skanowania - A4, 300dpi, kolor - maksymalnie 16 s,  - zasilanie przez port USB  - pobór mocy do 2,5 W podczas pracy, do 1,5W w trybie gotowości, do 11 mW w trybie uśpienia,  - wymiary maksymalnie 250 x 370 x 40 mm,  - masa do 1,7 kg,</p> <p>Powyższe wymagania spełnia skaner Canon LiDE120 lub równoważny.</p>
--	--

94. Drukarka etykiet – PRNE1

Drukarka etykiet	<p>W związku z używanym oprogramowaniem, które jest dostosowane wyłącznie do urządzenia TSC TTP 244 Plus Zamawiający wymaga, aby dostarczona drukarka była w pełni kompatybilna z urządzeniem TSC TTP 244 Plus</p> <p>Warunki równoważności:</p> <p>- w przypadku dostarczenia produktu równoważnego Zamawiający zastrzega możliwość żądania przez Zamawiającego dostarczenia przez Oferenta produktu równoważnego w celu wykonania testów zgodności z posiadanym oprogramowaniem. Urządzenie należy dostarczyć na żądanie Zamawiającego w terminie 3 dni na koszt oferenta (dostawa i odbiór). Zamawiający zastrzega możliwość odrzucenia oferty w przypadku braku możliwości współpracy urządzenia Oferenta z oprogramowaniem Zamawiającego.</p> <p>- w związku z zgromadzonym zapasem etykiet Zamawiający wymaga, aby dostarczone urządzenie obsługiwało nośniki takie jak urządzenie TSC TTP 244 Plus</p>
------------------	---

95. Tablet Medyczny 6” – TAB1

Tablet medyczny	<p>Z uwagi na planowane użycie oprogramowania Szpitalnego Systemu Informatycznego obsługującego elektroniczną dokumentację medyczną pacjentów oraz dodatkowego oprogramowania zwiększającego bezpieczeństwo przetwarzanych danych pacjenta konieczne jest spełnienie przez urządzenie następujących wymagań:</p> <table> <tr> <td>Ekran</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wielodotkowy</li> <li>• Typ IPS z podświetleniem LED</li> <li>• Rozdzielczość natywna nie mniejsza niż 800x480 pikseli</li> <li>• Przekątna ekranu od 5 do 6 cali</li> <li>• Jasność co najmniej 350 nitów</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Procesor</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 1,0 Ghz</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Obudowa</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posiadająca normę szczelności co najmniej IP54</li> <li>• Powłoka dezynfekowalna roztworem z zawartością alkoholu</li> <li>• Wytrzymująca upadek z min. 1m</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Układ graficzny</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zintegrowany</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Pamięć RAM</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 1GB</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Pamięć wewnętrzna</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 16GB</li> <li>• Możliwość rozszerzenia pamięci kartą typu MicroSD SDHC do 32GB</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Czas pracy na baterii</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 6 godz.</li> </ul> </td> </tr> </table>	Ekran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wielodotkowy</li> <li>• Typ IPS z podświetleniem LED</li> <li>• Rozdzielczość natywna nie mniejsza niż 800x480 pikseli</li> <li>• Przekątna ekranu od 5 do 6 cali</li> <li>• Jasność co najmniej 350 nitów</li> </ul>	Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 1,0 Ghz</li> </ul>	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posiadająca normę szczelności co najmniej IP54</li> <li>• Powłoka dezynfekowalna roztworem z zawartością alkoholu</li> <li>• Wytrzymująca upadek z min. 1m</li> </ul>	Układ graficzny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zintegrowany</li> </ul>	Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 1GB</li> </ul>	Pamięć wewnętrzna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 16GB</li> <li>• Możliwość rozszerzenia pamięci kartą typu MicroSD SDHC do 32GB</li> </ul>	Czas pracy na baterii	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 6 godz.</li> </ul>
Ekran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wielodotkowy</li> <li>• Typ IPS z podświetleniem LED</li> <li>• Rozdzielczość natywna nie mniejsza niż 800x480 pikseli</li> <li>• Przekątna ekranu od 5 do 6 cali</li> <li>• Jasność co najmniej 350 nitów</li> </ul>														
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 1,0 Ghz</li> </ul>														
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posiadająca normę szczelności co najmniej IP54</li> <li>• Powłoka dezynfekowalna roztworem z zawartością alkoholu</li> <li>• Wytrzymująca upadek z min. 1m</li> </ul>														
Układ graficzny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zintegrowany</li> </ul>														
Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 1GB</li> </ul>														
Pamięć wewnętrzna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 16GB</li> <li>• Możliwość rozszerzenia pamięci kartą typu MicroSD SDHC do 32GB</li> </ul>														
Czas pracy na baterii	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 6 godz.</li> </ul>														

Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wireless 802.11 b/g/n</li> <li>• Bluetooth 4.0</li> <li>• 3G</li> <li>• HF RFID</li> <li>• NFC</li> </ul>
Czytnik kodów kreskowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wbudowany w urządzenie czytnik kodów kreskowych 1D i 2D</li> </ul>
Wejście komputerowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Port ładowania i/lub multimedialny</li> <li>• Mini Jack 3.5mm</li> </ul>
Temperatura pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W zakresie -10 do +45 st. C</li> </ul>
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Android w wersji co najmniej 4.2</li> </ul>
Kamera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przednia co najmniej 0.3Mp</li> <li>• Tylna co najmniej 5.0Mp</li> </ul>
Inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrofon, głośniki</li> <li>• Programowalne przyciski</li> <li>• Waga nie większa niż 350g</li> <li>• Zgodność programowa z aplikacją mObchód wykorzystywaną przez Zamawiającego</li> <li>• Zgodność programowa z systemem MDM Airwatch wykorzystywanym przez Zamawiającego</li> <li>• Zgodność sprzętowa i programowa z kartami smartcard wykorzystywanymi przez Zamawiającego (Oberthur Cosmo)</li> </ul>

96. Tablet Medyczny 10" – TAB2

Tablet medyczny	<p>Z uwagi na planowane użycie oprogramowania Szpitalnego Systemu Informatycznego obsługującego elektroniczną dokumentację medyczną pacjentów oraz dodatkowego oprogramowania zwiększającego bezpieczeństwo przetwarzanych danych pacjenta konieczne jest spełnienie przez urządzenie następujących wymagań:</p>
Ekran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wielodotkowy</li> <li>• Rozdzielczość natywna nie mniejsza niż 1280x800 pikseli</li> <li>• Przekątna ekranu od 10 do 11 cali</li> <li>• Jasność co najmniej 600 nitów</li> </ul>
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 1,5Ghz dual-core</li> </ul>
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posiadająca normę szczelności co najmniej IP67</li> <li>• Powłoka dezynfekowalna roztworem z zawartością alkoholu</li> <li>• Wytrzymująca upadek z min. 1,2 m</li> </ul>
Układ graficzny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zintegrowany</li> </ul>
Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 1GB</li> </ul>

Pamięć wewnętrzna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 16GB</li> <li>• Możliwość rozszerzenia pamięci kartą typu MicroSD SDHC do 32GB</li> </ul>
Czas pracy na baterii	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej 8 godz.</li> </ul>
Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wireless 802.11 b/g/n</li> <li>• Bluetooth 4.0</li> <li>• HF RFID</li> <li>• NFC</li> </ul>
Czytnik kodów kreskowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wbudowany w urządzenie czytnik kodów kreskowych 1D i 2D</li> </ul>
Wejście komputerowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Port ładowania i/lub multimedialny</li> <li>• Mini Jack 3.5mm</li> </ul>
Temperatura pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W zakresie -10 do +50 st. C</li> </ul>
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Android w wersji co najmniej 4.2</li> </ul>
Kamera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przednia co najmniej 1.2Mp</li> <li>• Tylna co najmniej 5.0Mp</li> </ul>
Inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrofon, głośniki</li> <li>• Programowalne przyciski</li> <li>• Waga nie większa niż 960g</li> <li>• Zgodność programowa z aplikacją mObchód wykorzystywaną przez Zamawiającego</li> <li>• Zgodność programowa z systemem MDM Airwatch wykorzystywanym przez Zamawiającego</li> <li>• Zgodność sprzętowa i programowa z kartami smartcard wykorzystywanymi przez Zamawiającego (Oberthur Cosmo)</li> </ul>

97. Tablet 8" – TAB3

Tablet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesor: co najmniej ośmiordzeniowy, taktowany co najmniej 1,6 GHz,</li> <li>• System operacyjny Android 7.1 lub wyższy z możliwością aktualizacji oraz kompatybilny ze sklepem Google Play,</li> <li>• Ekran co najmniej 8" lub większy, z obsługą wielodotyku o rozdzielczości nie mniejszej niż 1280 x 800 pikseli,</li> <li>• Pamięć RAM: 3GB lub więcej,</li> <li>• Pamięć wbudowana: 16 GB lub więcej,</li> <li>• Modem GSM – 2G/3G/4G, brak blokady SIM, musi współpracować z polskimi sieciami komórkowymi,</li> <li>• Bateria (w komplecie z urządzeniem) o pojemności co najmniej 4450 mAh,</li> <li>• Waga nie większa niż 420g,</li> <li>• Obudowa – wytrzymała konstrukcja odporna na upadki, uderzenia – typu rugged,</li> <li>• Urządzenie musi posiadać certyfikat co najmniej IP68</li> </ul>
--------	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porty: micro USB 2.0 lub wyższy, gniazdo kart micro SD, audio/mic jack 3.5"</li> <li>• Karta micro SD - obsługa kart o pojemności co najmniej 256GB</li> <li>• Łączność: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bluetooth 4.2 (umożliwiający jednoczesną bezkolizyjną pracę innych urządzeń radiowych tj. WiFi, GSM/GPRS, GPS),</li> <li>○ WiFi (WLAN 802.11 a/b/g/n/ac),</li> <li>○ GSM (2G/3G/4G),</li> </ul> </li> <li>• Wbudowany odbiornik GPS,</li> <li>• Ładowarka sieciowa 230V ze złączem micro USB ,</li> <li>• Zgodność programowa z aplikacją mObchód wykorzystywaną przez Zamawiającego</li> <li>• Zgodność programowa z systemem MDM Airwatch wykorzystywanym przez Zamawiającego</li> <li>• Zgodność sprzętowa i programowa z kartami smartcard wykorzystywanymi przez Zamawiającego (Oberthur Cosmo)</li> </ul>
--	--

98. KVM dla 2 komputerów – KVM1

KVM	<p>2-portowy przełącznik USB kabla DVI/Audio KVM ze zdalnym selektorem portu o poniższych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wybór portu: Przycisk skrótu, zdalny przełącznik portów, mysz</li> <li>• Złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Porty konsoli 2 x USB typ A żeńskie (srebrne): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 x DVI-D żeńskie (białe)</li> <li>▪ 1 x żeńskie stereo typu mini jack (zielone)</li> <li>▪ 1 x żeńskie stereo typu mini jack (różowe)</li> </ul> </li> <li>○ Porty KVM 2 x USB typ A męskie (purpurowe) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 x DVI-D męskie (czarne)</li> <li>▪ 2 x USB typ A męskie (czarne)</li> <li>▪ 2 x żeńskie stereo typu mini jack (zielone)</li> <li>▪ 2 x żeńskie stereo typu mini jack (różowe)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Zdalny przełącznik portów: 1 x stereo typu mini jack</li> <li>• Diody LED: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ KVM: 2 (zielony)</li> <li>○ Zdalny przełącznik portów: 2 (zielony)</li> </ul> </li> <li>• Długość kabla: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ KVM 2 x 1,2 m</li> <li>○ Zdalny przełącznik portów 1,8 m</li> </ul> </li> <li>• Emulacja: Klawiatura/Mysz USB</li> <li>• Wideo: 1920 x 1280</li> <li>• Odstęp czasu skanowania: 3, 5, 10, 20 s (domyślnie 5 s)</li> <li>• Pobór mocy: 5 V; 3,05 W</li> </ul>
-----	---

99. Stacja dokująca do tabletów medycznych 6" - DOCK6

Stacja dokująca	Stacja dokująca umożliwiająca jednoczesne ładowanie 6 urządzeń TAB1
-----------------	---

100. Czytnik kart smart – SCR

Czytnik kart smart	<p>Czytnik kart smart o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opcja montażu pionowego oraz poziomego (w zestawie zestaw do mocowania)</li> </ul>
--------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymiary maksymalne: 80x70x30</li> <li>• Obsługa kart ID-1 (full-size): 5V, 3V and 1.8V SC, ISO 7816 Class A, B and C</li> <li>• Interfejs smartcard pracujący z prędkością do min. 420 Kbps</li> <li>• Prąd dostarczany do karty min. 60 mA</li> <li>• Obsługa mechanizmów: detekcji ruchu (autowylączenie), automatyczne wykrywanie typu karty, ochrona przed zwarcie i przegrzaniem</li> <li>• Interfejs USB 2.0 CCID full-speed</li> <li>• Obsługa standardów: ISO 7816 &amp; EMV2 2000 Level 1,</li> <li>• Obsługa systemów: Windows® XP/Vista/7/8 (32 bit / 64 bit), Windows Server 2003/2008 (32 bit / 64 bit), 2008R2 (64 bit)</li> <li>• Dwukolorowa dioda informacyjna</li> <li>• Długość przewodu połączeniowego minimum 180 cm</li> <li>• Wytrzymałość min. 100000 włożeń</li> <li>• MTBF min. 500000h</li> <li>• Zgodność: Microsoft® WHQL<sup>3</sup>, EMV<sup>2</sup> 2000 Level 1, ISO 7816, HBCI4, USB 2.0, (USB 1.1 compatible), CCID1, GSA FIPS 201 approved product list</li> <li>• Czytnik musi poprawnie współpracować z kartami posiadanymi przez Zamawiającego (Oberthur Cosmo ID v7)</li> </ul>
--	--

101. Klawiatura USB - KLAW1

Klawiatura	<p>Klawiatura USB o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kolor czarny,</li> <li>- pełnowymiarowe klawisze (w szczególności funkcyjne),</li> <li>- odchylane nóżki pod klawiaturą umożliwiające zwiększenie nachylenia klawiatury o co najmniej 8 stopni,</li> <li>- odporna na zalanie,</li> <li>- wytrzymałość co najmniej 10 mln naciśnień (informacja dostępna na stronie producenta).</li> </ul>
------------	---

102. Zestaw klawiatura i mysz bezprzewodowa - KLAW2

Zestaw klawiatura i mysz	<p>Zestaw klawiatura i mysz o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kolor czarny,</li> <li>- pełnowymiarowe i niskoprofilowe klawisze,</li> <li>- dodatkowe klawisze do obsługi multimediiów,</li> <li>- mysz bezprzewodowa ze schowkiem na miniodbiornik,</li> <li>- możliwość parowania do 6 myszy lub klawiatur z jednym miniodbiornikiem będącym na wyposażeniu dostarczanego zestawu,</li> <li>- praca klawiatury na jednym zestawie baterii do 24 miesięcy i myszy do 12 miesięcy potwierdzona informacją na stronie producenta</li> </ul>
--------------------------	--

103. Klawiatura USB mini - KLAW3

Klawiatura	<p>Klawiatura USB o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klawiatura formatu slim („laptopowa”),</li> <li>- zwarte rozmieszczenie klawiszy,</li> <li>- krótki skok klawiszy,</li> <li>- bez bloku numerycznego,</li> <li>- podłączenie USB</li> </ul>
------------	---

104. Klawiatura USB z czytnikiem SmartCard - KLAW4

Klawiatura	<p>Klawiatura USB o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kolor czarny,</li> <li>- pełnowymiarowe i niskoprofilowe klawisze,</li> <li>- czytnik SmartCard umieszczony w górnej części klawiatury nad blokiem numerycznym</li> </ul>
------------	---

	<p>umożliwiający wizualną kontrolę umieszczenia karty oraz poziome wprowadzenie karty do gniazda,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany czytnik musi poprawnie współpracować z kartami posiadanymi przez Zamawiającego (Oberthur Cosmo ID v7)</li> <li>- podłączenie USB</li> </ul>
--	--

105. Klawiatura USB z czytnikiem SmartCard – KLAWS

Klawiatura	<p>Klawiatura USB o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kolor czarny,</li> <li>- pełnowymiarowe i niskoprofilowe klawisze,</li> <li>- wodoodporna,</li> <li>- czytnik SmartCard umieszczony w górnej części klawiatury nad blokiem klawiszy „Print Screen/SysRq”, „Scroll Lock”, „Pause/Break” umożliwiający pionowe wprowadzenie karty do gniazda,</li> <li>- wbudowany czytnik musi poprawnie współpracować z kartami posiadanymi przez Zamawiającego (Oberthur Cosmo ID v7)</li> <li>- podłączenie USB</li> </ul>
------------	--

106. Mysz laserowa z rolką - MYSZ1

Mysz	<p>Typ myszy: Laserowa  Interfejs myszy: USB  Komunikacja myszy: Przewodowa,  Długość kabla: nie mniej niż 1,5m  Rozdzielczość myszy: co najmniej 1600 dpi  Liczba przycisków myszy: co najmniej 3  Ilość rolek: co najmniej 1</p>
------	--

107. Mysz bluetooth - MYSZ2

Mysz	<p>Typ myszy: Laserowa  Komunikacja myszy: Bezprzewodowa – Bluetooth min. 3.0, nie dopuszcza się rozwiązania z dodatkowym odbiornikiem montowanym w komputerze  Rozdzielczość myszy: co najmniej 1000 dpi  Liczba przycisków myszy: co najmniej 3  Ilość rolek: co najmniej 1, przechyłane (z możliwością oprogramowania dodatkowych funkcji)  Obsługiwane systemy operacyjne: Windows 7/8/10, Mac OS X 10.8 lub nowszy, Chrome OS, Android 3.2 lub nowszy  Zasilanie: 1x bateria AA</p>
------	--

108. Podkładka ergonomiczna żelowa pod mysz – PODKŁADKA

Podkładka	Podkładka pod mysz z ergonomiczną żelową podkładką pod nadgarstek
-----------	---

109. Pamięć do komputerów 4 GB DDR3 C700 - RAM\_PC41

Pamięć RAM	4 GB DDR3 dla FTS Esprimo C700 (musi pochodzić od producenta komputera lub znajdować się na liście kompatybilnych z danym modelem komputera u producenta kości pamięci)
------------	---

110. Pamięć do komputerów 4 GB DDR3 C710, C720, P920 - RAM\_PC42

Pamięć RAM	4 GB DDR3 dla FTS Esprimo C710, C720, P920 (musi pochodzić od producenta komputera lub znajdować się na liście kompatybilnych z danym modelem komputera u producenta kości pamięci)
------------	---

111. Pamięć do komputerów 4 GB DDR4 FTS Q956 - RAM\_PC43

Pamięć RAM	4 GB DDR4 dla FTS Esprimo Q956 (musi pochodzić od producenta komputera lub znajdować się na liście kompatybilnych z danym modelem komputera u producenta kości pamięci)
------------	---

112. Pamięć do komputerów 4 GB DDR4 FTS P956 - RAM\_PC44

Pamięć RAM	4 GB DDR4 dla FTS Esprimo P956 (musi pochodzić od producenta komputera lub znajdować się na liście kompatybilnych z danym modelem komputera u producenta kości pamięci)
------------	---

113. Pamięć do komputerów 8 GB DDR4 FTS P956 - RAM\_PC81

Pamięć RAM	8 GB DDR4 dla FTS Esprimo P956 (musi pochodzić od producenta komputera lub znajdować się na liście kompatybilnych z danym modelem komputera u producenta kości pamięci)
------------	---

114. Pamięć do komputerów 8 GB DDR4 FTS Q956 - RAM\_PC82

Pamięć RAM	8 GB DDR4 dla FTS Esprimo Q956 (musi pochodzić od producenta komputera lub znajdować się na liście kompatybilnych z danym modelem komputera u producenta kości pamięci)
------------	---

115. Pamięć do komputerów 8 GB DDR4 FTS Q957 - RAM\_PC83

Pamięć RAM	8 GB DDR4 dla FTS Esprimo Q957 (musi pochodzić od producenta komputera lub znajdować się na liście kompatybilnych z danym modelem komputera u producenta kości pamięci)
------------	---

116. Pamięć do laptopów 8 GB DDR4 HP Probook G5 - RAM\_PC83

Pamięć RAM	8 GB SO-DIMM DDR4 dla HP Probook G5 (musi pochodzić od producenta komputera lub znajdować się na liście kompatybilnych z danym modelem komputera u producenta kości pamięci)
------------	--

117. Kabel HDMI - HDMI2M

Kabel HDMI	Standard HDMI v 1.4, złożone styki, certyfikaty CE, FCC, ROHS oraz zgodności z dyrektywami UE przewidzianymi dla sprzętu elektrycznego długość minimum 1,9 maksimum 2,1 m
------------	---

118. Dysk SATA 4 TB 2.5" zew - HDD\_4TB\_USB

Dysk twarde	Pojemność 4 TB Format 2.5 cala Zasilany przez port USB Interfejs USB 3.0
-------------	---

119. PenDrive 16GB USB 3.0 - PEN16

Pendrive	Pojemność 16GB, Zgodność ze standardem USB 3.0 i USB 2.0, Szybkość odczytu co najmniej 90 MB/s, Zdejmowana osłona złącza USB
----------	---

120. PenDrive 128GB USB 3.0 - PEN128

Pendrive	Pojemność 128GB, Zgodność ze standardem USB 3.0 i USB 2.0, Szybkość odczytu co najmniej 150 MB/s, Możliwość ochrony hasłem i szyfrowania prywatnych plików (dołączone oprogramowanie zabezpieczające prywatne pliki hasłem użytkownika wraz z automatycznym 128-bitowym szyfrowaniem AES) Wymiary (szerokość x wysokość x głębokość) 15,9 mm x 8,8 mm x 19,1 mm
----------	---

121. Listwa filtrująca – LISTWA

Listwa zasilająca	Listwa zasilająca o następujących parametrach: - Pięć gniazd sieciowych o podwyższonej skuteczności - Zabezpieczenie antyprzepięciowe - Długość przewodu 5 m; - Podświetlany wyłącznik sieciowy zabezpieczony przed przypadkowym wyłączeniem
-------------------	--

122. Taśma do Drukarki etykiet Brother P-touch 7500 - TAŚMA1

Taśma do drukarki	TZe-231 (biała taśma, czarny font) lub równoważna biała 12 mm
-------------------	---

123. Taśma do Drukarki etykiet Brother P-touch 7500 - TAŚMA2

Taśma do drukarki	TZe-241 (biała taśma, czarny font) lub równoważna biała 18 mm
-------------------	---

124. Taśma do Drukarki etykiet Brother P-touch 7500 - TAŚMA3

Taśma do drukarki	TZe-S631 (żółta taśma, czarny font) lub równoważna żółta 12 mm
-------------------	--

125. Linka zabezpieczająca do dwóch urządzeń - MSAVER\_TWAIN

Linka zabezpieczająca	Linka zabezpieczająca spełniająca poniższe wymagania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpieczenie sprzętu na klucz,</li> <li>• zabezpieczenie dwóch urządzeń jednocześnie (notebook, płaski monitor, projektor LCD, stacja dokująca, CPU) poprzez włożenie zamków do kompatybilnego slotu Kensington Security Slot,</li> <li>• regulowana odległość pomiędzy zamkami,</li> <li>• co najmniej 2200 mm długości linki wykonanej ze stali galwanizowanej,</li> <li>• korpus zamka mały umożliwiający pracę przy notebookach typu slim,</li> <li>• system zamykania ujawniający próby manipulacji,</li> <li>• gwarancja: Gwarancja producenta Lifetime</li> </ul>
-----------------------	---

126. Dysk SSD 512 GB SATA - SSD\_PC1

Dysk SSD	Dysk SSD spełniający poniższe wymagania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojemność 500GB</li> <li>• Format: 2,5"</li> <li>• Technologia Flash NAND: 3D TLC</li> <li>• Złącze: SATA 6 Gb/s</li> <li>• Wydajność sekwencyjnego odczytu/zapisu: nie mniej niż 560/510 MB/s</li> <li>• MTTF: nie mniej niż 1 800 000 godzin</li> <li>• TBW: nie mniej niż 180</li> <li>• Wysokość obudowy: 7 mm (w komplecie adapter 9,5 mm)</li> </ul>
----------	--

127. Dysk SSD 256 GB M.2 - SSD\_PC2

Dysk SSD	Dysk SSD spełniający poniższe wymagania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojemność 256 GB</li> <li>• Format: M.2 22 x 80mm</li> <li>• Technologia Flash NAND: 3D2 TLC</li> <li>• Interfejs: PCIe NVMe 3.1 x4</li> <li>• Wydajność sekwencyjnego odczytu/zapisu: nie mniej niż 3210/1315 MB/s</li> <li>• MTBF: nie mniej niż 1 600 000 godzin</li> <li>• TBW: nie mniej niż 144</li> </ul>
----------	--

128. Dysk SSD 512 GB M.2 - SSD\_PC3

Dysk SSD	<p>Dysk SSD spełniający poniższe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojemność 512 GB</li> <li>• Format: M.2 22 x 80mm</li> <li>• Technologia Flash NAND: V-NAND 2-bit MLC</li> <li>• Interfejs: PCIe 3.0 x4, NVMe 1.3</li> <li>• Wydajność sekwencyjnego odczytu/zapisu: nie mniej niż 3500/2100 MB/s</li> <li>• MTBF: nie mniej niż 1 500 000 godzin</li> <li>• TBW: nie mniej niż 600</li> </ul>
----------	---

129. Karta PCIe-3.0 na dysk M.2 SSD - SSD\_ADAPTER

Adapter	<p>Karta ze złączem PCI Express x4, V3.0 umożliwiającą instalację w komputerze instalację dysku M.2 o poniższych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Złącza wewnętrzne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 67-pinowe gniazdo z wpustem M M.2</li> <li>• 1 x PCI Express x4, V3.0</li> <li>• 1 x męskie 2-pinowe złącze główkowe dla diody LED</li> </ul> </li> <li>• Interfejs: PCIe</li> <li>• Obsługa modułów M.2 w formatach 2280, 2260 oraz 2242 z wpustem M lub z wpustami B+M opartymi na technologii PCIe</li> <li>• Obsługa NVM Express (NVMe)</li> <li>• Rozruchowy, z wersją UEFI 2.3.1</li> <li>• Kompatybilny z każdym systemem operacyjnym, do instalacji nie wymaga się żadnych sterowników</li> </ul>
---------	--

130. Zasilacz uniwersalny do notebooka - NOTE\_PSU

Zasilacz	<p>Zasilacz uniwersalny do notebooka o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie wejściowe: 100-240V</li> <li>• Napięcie wyjściowe: 12/15/16/18/18.5/19/19.5/20 V</li> <li>• Moc wyjściowa: 120 W</li> <li>• Długość kabla (sieciowego/zasilającego notebook): 1,2m / 1,4m</li> <li>• Wyświetlacz LED wskazujący napięcie wyjściowe</li> <li>• 9 wtyków do zasilania notebooków firm TOSHIBA, NEC, IBM, LENOVO, SONY, FUJITSU, HP, COMPAQ, SAMSUNG, ACER, LITEON, ASUS</li> </ul>
----------	--

131. Karta graficzna PCI-E - KARTA\_VIDEO

Karta graficzna	<p>Karta graficzna o poniższych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pamięć wideo: nie mniej niż 1 GB GDDR5</li> <li>• Maksymalna rozdzielczość: nie mniej niż 2560x1600 pikseli</li> <li>• Wyjście: D-Sub, DVI, HDMI</li> <li>• Chłodzenie pasywne</li> <li>• Złącze: PCI Express 2.0</li> </ul>
-----------------	--

132. Patchcord Pathsee 2 m kat 6 - PCORD\_2M

Patchcord	<p>Patchcord o poniższych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Długość: nie mniej niż 2m,</li> <li>• Kategoria: 6,</li> <li>• Musi zawierać dwie żyły światłowodowe do świetlnej identyfikacji połączeń.</li> </ul> <p>Ze względu na standaryzację okablowania w serwerowni Zamawiający wymaga dostarczenia</p>
-----------	--

	okablowania firmy Patchsee
133. Patchcord Pathsee 9 m kat 6 - PCORD_9M	
Patchcord	Patchcord o poniższych parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Długość: nie mniej niż 9m,</li> <li>• Kategoria: 6,</li> <li>• Musi zawierać dwie żyły światłowodowe do świetlnej identyfikacji połączeń.</li> </ul> Ze względu na standaryzację okablowania w serwerowni Zamawiający wymaga dostarczenia okablowania firmy Patchsee
134. Płyty CD - 1 opakowanie (10 sztuk) - CD	
Płyty CD	Pojemność: 700MB Prędkość zapisu: 52x Opakowanie: 10 Pack Slim Case Powierzchnia: Extra Protection lub równoważna
135. Płyty DVD - 1 opakowanie (10 sztuk) - DVD	
Płyty DVD	Pojemność: 4,7 GB Prędkość zapisu: 16x Opakowanie: 10 Pack Slim Case
136. Zestaw montażowy do szaf 19" - RACK_M6	
Zestaw montażowy	Zestaw montażowy 4x (śruba M6, koszyczek, podkładka) do montażu urządzeń w szafie serwerowej
137. Karta sieciowa USB 3.0 - LAN_USB	
Karta sieciowa	Karta sieciowa USB 3.0 Gigabit LAN
138. Dysk 3.5" SATA 4 TB NAS - HDD_4TB_INT	
Dysk twardy	Dysk o pojemności minimalnej 4TB przeznaczony do serwerów NAS
139. Dysk 3.5" SATA 8 TB NAS - HDD_4TB_INT	
Dysk twardy	Dysk o pojemności minimalnej 8TB przeznaczony do serwerów NAS
140. Wkładka do przełącznika Extreme Networks - SFP1GB	
Wkładka SFP	Moduł 1 Gbit/s RJ45 (miedź) SFP 10/100/1000 TX UTP 100m kompatybilny z przełącznikiem sieciowym Extreme Networks X440-24X-10G
141. Wkładka do przełącznika Extreme Networks - SFP10GB	
Wkładka SFP	Moduł SFP+ SR 10Gbs 850nm LC DDM MMF 300m kompatybilny z przełącznikiem sieciowym Extreme Networks X440-24X-10G
142. Taśma do streamera - LTO7_TAPE	
Taśma do streamera	Taśma LTO-7 z Barcode (numer do ustalenia przed dostawą)
143. Filtr prywatyzujący 17" – PF1	
Filtr	Filtr prywatyzujący oparty na technologii mikrożaluzji do ekranu 17" o proporcjach 5:4 zapewniający ochronę prywatności poprzez zaciemnienie ekranu po obu stronach 60-stopniowego kąta widzenia

144. Filtr prywatyzujący 19" – PF2	
Filtr	Filtr prywatyzujący oparty na technologii mikrożaluzji do ekranu 19" o proporcjach 5:4 zapewniający ochronę prywatności poprzez zaciemnienie ekranu po obu stronach 60-stopniowego kąta widzenia
145. Filtr prywatyzujący 22" – PF3	
Filtr	Filtr prywatyzujący oparty na technologii mikrożaluzji do ekranu 22" o proporcjach 16:10 zapewniający ochronę prywatności poprzez zaciemnienie ekranu po obu stronach 60-stopniowego kąta widzenia
146. Filtr prywatyzujący 23,8" – PF4	
Filtr	Filtr prywatyzujący oparty na technologii mikrożaluzji do ekranu 23,8" o proporcjach 16:9 zapewniający ochronę prywatności poprzez zaciemnienie ekranu po obu stronach 60-stopniowego kąta widzenia
147. Filtr prywatyzujący 24" – PF5	
Filtr	Filtr prywatyzujący oparty na technologii mikrożaluzji do ekranu 24" o proporcjach 16:9 zapewniający ochronę prywatności poprzez zaciemnienie ekranu po obu stronach 60-stopniowego kąta widzenia
148. Głośniki do komputera - SPEAK_USB	
Głośniki stereo	Głośniki komputerowe o poniższych parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Złącze sygnałowe i zasilające – USB,</li> <li>• Moc – nie mniej niż 1W RMS,</li> <li>• Regulacja głośności za pomocą przycisków</li> <li>• Kolor - czarny</li> </ul>
149. Panel szczotkowy - PANEL	
Panel szczotkowy	Panel szczotkowy do szafy 19" o poniższych parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kolor: grafitowy</li> <li>• szerokość 483 mm</li> <li>• wysokość: 44 mm</li> <li>• waga: nie większa niż 648g</li> </ul> Panle musi zapewniać zachowanie 25-letniej gwarancji posiadanego przez Zamawiającego systemu okablowania strukturalnego firmy Molex.

### **Uwaga!**

**W przypadku wskazania w powyższym opisie przedmiotu zamówienia norm lub certyfikatów jakości spełnienia określonych standardów Zamawiający dopuszcza spełnienie norm i posiadanie certyfikatów równoważnych.**



Załącznik nr 4 do specyfikacji

**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 - przetargu nieograniczonego 93/2018 Zakup dostawa i montaż komputerowego oraz oprogramowania prowadzonego przez Wielkopolskie Centrum Onkologii oświadczam, co następuje:

**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust 1 pkt 12-23 ustawy Pzp.

..... (miejsowość), dnia .....  
.....  
(podpis i pieczętka)

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 Pzp). Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze /wymienić/:

.....  
.....  
..... (miejsowość), dnia .....  
.....  
(podpis i pieczętka)

**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

Oświadczam, że w stosunku do następującego/ych podmiotu/tów, 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 zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

..... (miejsowość), dnia ..... r.  
.....  
(podpis i pieczętka)

**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 .....  
.....  
(podpis i pieczętka)

**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 **przetargu nieograniczonego 93/2018 Zakup dostawa i montaż komputerowego oraz oprogramowania** prowadzonego przez Wielkopolskie Centrum Onkologii oświadczam, co następuje:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:**

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

..... (miejsowość), dnia ..... \_\_\_\_\_

.....  
(podpis i pieczęć)

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

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania 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).

..... (miejsowość), dnia .....

.....  
(podpis i pieczęć)

**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 i pieczęć)

-----  
(pieczęć oferenta)

## OŚWIADCZENIE

składane w terminie 3 dni od zamieszczenia na stronie internetowej Zamawiającego informacji o której mowa w art. 86 ust. 3 uPzp (protokół z otwarcia ofert)

Zgodne z art. 24 ust. 11 ustawy z dn. 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na:

**93/2018 Zakup, dostawa i montaż sprzętu komputerowego oraz oprogramowania** p  
oświadczam/y, że wobec reprezentowanego przeze mnie podmiotu nie zachodzą przesłanki wykluczenia z art. 24 ust. 1 pkt. 23 upzp.

nie przynależę 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), z Wykonawcami którzy złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w przedmiotowym postępowaniu, \*

lub

należę 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), z Wykonawcami którzy złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w przedmiotowym postępowaniu,

i składam (nie składam)\* wyjaśnienia i dowody, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie przedmiotowego zamówienia.\*

....., dnia .....

.....  
podpis i pieczęć i pieczęć imienna  
osoby(osób) uprawnionej(ych) do  
reprezentowania Wykonawcy

*\*niepotrzebne skreślić*

### UMOWA do przetargu nieograniczonego nr 93/2018

zawarta w Poznaniu na podstawie przepisów Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.) w dniu \_\_\_\_\_ pomiędzy:

**Wielkopolskim Centrum Onkologii** im. Marii Skłodowskiej-Curie z siedzibą w Poznaniu ul. Garbary 15, 61-866 Poznań), wpisanym do rejestru stowarzyszeń, innych organizacji społecznych i zawodowych, fundacji oraz publicznych zakładów opieki zdrowotnej Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 8784, posiadającym numer NIP: 778-13-42-057 oraz numer REGON: 000291/204;

reprezentowanym przez:

inż. Małgorzatę Kołodziej-Sarnę - Z-cę Dyrektora ds. ekonomiczno-eksploatacyjnych,

dr Mirellę Śmigielką - Głównego Księgowego,

zwanym dalej **Zamawiającym**,

a firmą:

\_\_\_\_\_

wpisaną do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: \_\_\_\_\_

prowadzącą działalność gospodarczą jako: \_\_\_\_\_ lub zarejestrowaną w

Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej

posiadającą numer NIP: \_\_\_\_\_, REGON: \_\_\_\_\_;

reprezentowaną przez:

\_\_\_\_\_

zwaną dalej **Wykonawcą**,

zwani wspólnie **Stronami**.

#### § 1.

1. Zawarcie niniejszej umowy zostało poprzedzone postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego w trybie **przetargu nieograniczonego nr 93/2018** przeprowadzonego na podstawie przepisów Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm).

2. Strony zgodnie oświadczają, iż postępowanie, o którym mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu nie jest dotknięte wadami, o których mowa w art. 22 i 24 Ustawy – Prawo zamówień publicznych.

3. Wykonawca, oświadcza, że:

a. posiada odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie, a także dysponuje sprzętem i wykwalifikowanym personelem niezbędnym do wykonania wszelkich świadczeń wynikających z postanowień umowy .

b. wszelkie świadczenia wykonywane przezeń na rzecz Zamawiającego na podstawie postanowień umowy wykona z należytą starannością, wymaganą od podmiotu profesjonalnie zajmującego się sprzedażą i dostawą Sprzętu,

c. zobowiązuje się do zapewnienia, aby wszelkie wymieniane przedmioty umowy będą fabrycznie nowe, oryginalne i dobrej jakości.

d. przedmiot umowy jest wolny od wad fizycznych i prawnych, zaś Wykonawca nie zawierał żadnych umów, których wykonanie mogłoby utrudnić lub uniemożliwić właściwe

wykonanie zobowiązań Wykonawcy wynikających z postanowień niniejszej umowy i nie będzie naruszać jakichkolwiek praw osób trzecich.

## § 2.

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest **Zakup, dostawa i montaż sprzętu komputerowego oraz oprogramowania** zgodnie z cenami, terminami dostaw, warunkami gwarancji i serwisu oraz zakresem asortymentu wynikającymi ze złożonej przez Wykonawcę oferty z dnia \_\_\_\_\_ (dalej jako **Przedmiot umowy**).
2. **Dostawa** Przedmiotu umowy będzie **realizowana w ciągu 12 miesięcy – w terminie od dnia \_\_\_\_\_ do dnia \_\_\_\_\_ – dostawy sukcesywne w ciągu określonej liczby dni roboczych - w formularzu cenowym - w odpowiedniej kolumnie**.
3. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczania Przedmiotów umowy na własny koszt i ryzyko do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.
4. Wykonawca zobowiązuje się do zabezpieczenia terminowej dostawy Przedmiotów umowy, nie obciążając przy tym Zamawiającego żadnymi dodatkowymi kosztami.
5. Zamawiający przewiduje możliwość przedłużenia okresu obowiązywania niniejszej umowy, o kolejne 24 miesiące, począwszy od końcowego dnia okresu, na który zawarta została niniejsza umowa, wskazanego w § 2 ust. 2 niniejszej umowy z zachowaniem tych samych warunków, w przypadku, gdy ilość Przedmiotów umowy wskazana w specyfikacji istotnych warunków zamówienia nie zostanie wyczerpana w okresie, na który zawarta została niniejsza umowa, wskazanym w § 2 ust. 2 niniejszej umowy. Okres obowiązywania niniejszej umowy nie może łącznie przekroczyć 36 miesięcy od dnia jej zawarcia.
6. Ewentualne przedłużenie okresu obowiązywania umowy dokonane będzie w formie aneksu sporządzonego w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

## § 3.

1. Po dostarczeniu zamówionych Przedmiotów umowy, następuje ich przyjęcie przez Zamawiającego na podstawie protokołu odbioru. Przyjęcie, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, może być poprzedzone badaniem ilościowo – asortymentowym i jakościowym dostarczonych Przedmiotów umowy. Przedstawiciel Wykonawcy upoważniony jest do obecności podczas tych czynności.
2. Wykonawca zobowiązuje się dostarczać Zamawiającemu wszelkie dokumenty dotyczące Sprzętu niezbędne do jego prawidłowej eksploatacji, sporządzone w języku polskim lub angielskim, w tym w szczególności instrukcję obsługi oraz dokumenty gwarancyjne Sprzętu niezbędne do zabezpieczenia Zamawiającego przed wszelkimi roszczeniami ze strony osób trzecich z tytułu naruszenia praw własności intelektualnej, w tym w szczególności praw autorskich, patentowych, praw ochronnych na znak towarowy, licencji nie później niż w dniu dostarczenia Zamawiającemu Sprzętu.
3. W razie zgłoszenia przez Zamawiającego uwag lub zastrzeżeń odnośnie funkcjonowania Sprzętu, Wykonawca zobowiązuje się, niezwłocznie, nie później jednakże niż w terminie 7 dni, do usunięcia wszelkich nieprawidłowości – w takim przypadku protokół odbioru Sprzętu zostanie podpisany po usunięciu wszelkich nieprawidłowości.
4. Osobami uprawnionymi do podpisania protokołu odbioru są:
  - ze strony Wykonawcy: \_\_\_\_\_
  - ze strony Zamawiającego pracownicy Działu Informatyki [i/lub]:  
Gołombowski Arkadiusz,  
Grygas Dawid,  
Kowalczyk Dariusz,  
Michalik Krzysztof,  
Mocydlarz-Adamcewicz Mirosława,  
Smaga Piotr,

Wołoszyn Maciej,  
Żerko Marcin,

5. W razie zmiany danych osób uprawnionych do podpisania protokołu odbioru, wymienionych w ust. 12 niniejszego paragrafu każda ze stron zobowiązuje się powiadomić o tych zmianach drugą stronę na piśmie. Zmiana wywołuje skutek z chwilą poinformowania o niej drugiej strony.
6. Zamawiającemu przysługuje prawo odmowy przyjęcia dostarczonego Sprzętu i żądania wymiany na Sprzęt i wolny od wad w przypadku:
  - a. dostarczenia Sprzętu niewłaściwej jakości.
  - b. dostarczenia Sprzętu niezgodnego z zamówieniem.
7. Zamawiającemu przysługuje prawo odmowy przyjęcia Sprzętu dostarczonego z opóźnieniem.
8. Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od Umowy Sprzedaży z uwagi na wadę fizyczną lub prawną dostarczonego Sprzętu
9. Wykonawca udziela **gwarancji** jakości na sprzedany i dostarczony Sprzęt przez okres wskazany w załączniku do niniejszej umowy na poszczególne pozycje, licząc od dnia wydania Sprzętu Zamawiającemu i podpisania protokołu odbioru.
10. Wykonawca w okresie gwarancji zapewnia Zamawiającemu:
  - a. wliczone w cenę Sprzętu pokrycie wszystkich kosztów związanych z naprawą Sprzętu (w tym transport do i z siedziby Zamawiającego)
  - b. Czas reakcji na podjęcie czynności serwisowych - rozumiane jako kontakt telefoniczny, mail lub rozpoczęcie interwencji zdalnej zgodnie warunkami gwarancji i serwisu wynikającymi ze złożonej przez Wykonawcę oferty z dnia \_\_\_\_\_.
  - c. w razie nieusunięcia wady Sprzętu w terminie 21 dni Zamawiający będzie uprawniony, według swojego wyboru, domagać się od Wykonawcy wymiany Sprzętu na nowy lub zapłaty kary umownej w wysokości 0,25 % kwoty Umowy jaką Zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówień publicznych, będących przedmiotem umowy, za każdy dzień opóźnienia.
  - d. okres gwarancji zostaje przedłużony o czas naprawy Sprzętu, liczony od momentu powiadomienia o wykryciu jego wady do momentu jej usunięcia.
  - e. w przypadku, gdy wada Sprzętu nie da się usunąć lub gdy pomimo dokonania 2-krotnej naprawy gwarancyjnej Sprzętu wada Sprzętu nie zostanie usunięta, Wykonawca obowiązany jest wymienić Sprzęt na nowy.
  - f. jeżeli w okresie gwarancji ujawnią się wady fizyczne Sprzętu, uniemożliwiające jego poprawne użytkowanie, Wykonawca wymieni Sprzęt na nowy.
11. W razie kolizji postanowień Umowy z postanowieniami dokumentu gwarancyjnego wydanego przez Wykonawcę lub przez producenta Sprzętu, rozstrzygające znaczenie będą miały postanowienia Umowy.

#### § 4.

1. Wykonawca oświadcza, iż jest uprawniony do swobodnego rozporządzania Przedmiotami umowy, które są wolne od wad fizycznych i prawnych oraz, że posiada wszelkie niezbędne uprawnienia oraz zgody i zezwolenia odpowiednich organów, urzędów itp. do wykonania wszelkich świadczeń, będących przedmiotem niniejszej umowy oraz że wykonanie niniejszej umowy przez Wykonawcę nie będzie naruszać jakichkolwiek praw osób trzecich. Wykonawca zobowiązuje się do przedłożenia

Zamawiającemu dokumentów potwierdzających posiadanie przez Wykonawcę niezbędnych uprawnień oraz zgód i zezwoleń odpowiednich organów, urzędów itp., o których mowa w zdaniu poprzedzającym, na każde żądanie Zamawiającego, w terminie 7 dni od dnia zgłoszenia żądania.

2. Wykonawca gwarantuje, że będzie dostarczał Przedmioty umowy o najwyższej jakości, zarówno pod względem norm jakościowych, jak i z odpowiednim okresem gwarancji, zapewniającym bezpieczne użycie dostarczonych Przedmiotów umowy.

3. Zamawiający zastrzega prawo zgłaszania Wykonawcy reklamacji w odniesieniu do dostarczonych Przedmiotów umowy. Wykonawca zobowiązuje się do rozpatrywania zgłoszonych przez Zamawiającego reklamacji niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 5 dni roboczych od dnia przesłania przez Zamawiającego reklamacji faxem lub pocztą elektroniczną. Reklamacje mogą być zgłaszane w okresie gwarancji dostarczonych Przedmiotów umowy.

4. W razie stwierdzenia, że dostarczone Przedmioty umowy mają wady, w okresie gwarancyjnym Wykonawca zobowiązany będzie do bezpłatnej wymiany wadliwego Przedmiotu umowy na Przedmiot umowy wolny od wad – niezwłocznie, ale w każdym razie nie później niż w terminie 3 dni roboczych od dnia pozytywnego rozpatrzenia reklamacji, przesłanej przez Zamawiającego faxem lub pocztą elektroniczną lub od dnia wydania ekspertyzy, o której mowa w ust. 6 niniejszego paragrafu, w razie potwierdzenia przez przedmiotową ekspertyzę zasadności reklamacji złożonej przez Zamawiającego.

5. W przypadku odrzucenia reklamacji Zamawiający ma prawo wystąpić do właściwego organu, urzędu lub innej instytucji w celu uzyskania ekspertyzy w zakresie jakości i właściwości Przedmiotu umowy dostarczonego przez Wykonawcę oraz jego zgodności z wymogami przewidzianymi przepisami prawa oraz określonymi przez Wykonawcę w specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Jeżeli reklamacja Zamawiającego okaże się uzasadniona, wszelkie koszty związane z uzyskaniem ekspertyzy ponosić będzie Wykonawca, który zobowiązany będzie do ich zwrotu w terminie 7 dni od dnia zgłoszenia żądania przez Zamawiającego.

6. Nieuzasadnione odrzucenie przez Wykonawcę reklamacji, o której mowa w ust. 3 niniejszego paragrafu może zostać potraktowane jako podstawa do rozwiązania niniejszej umowy z winy Wykonawcy i wywołać skutek w postaci powstania po stronie Wykonawcy obowiązku zapłaty na rzecz Zamawiającego kary umownej w wysokości określonej zgodnie z § 7 ust. 1 lit. c) niniejszej umowy.

7. Zamawiającemu przysługuje prawo odmowy przyjęcia dostarczonego Przedmiotu umowy i żądania jego wymiany na Przedmiot umowy wolny od wad w szczególności w przypadku:

- a) dostarczenia Przedmiotu umowy niewłaściwej jakości lub niezgodnego z właściwościami, które winien posiadać,
- b) dostarczenia Przedmiotu umowy niezgodnego z zapotrzebowaniem

## § 5.

1. Całkowita wartość Przedmiotów umowy, których sprzedaż i dostawa jest przedmiotem niniejszej umowy (łącznie cena Przedmiotów umowy) wynosi:

netto:.....PLN

(słownie:.....),

brutto:.....PLN

(słownie.....),

w tym podatek od towarów i usług VAT wg stawki .....% w kwocie ..... PLN.

2. Wartość wynagrodzenia należnego Wykonawcy będzie obliczana na podstawie ilości faktycznie zrealizowanej dostawy Przedmiotu umowy zgodnie z cenami jednostkowymi wynikającymi z oferty Wykonawcy.

3. W trakcie obowiązywania niniejszej umowy strony dopuszczają możliwość zmiany wartości (ceny) Przedmiotów umowy wobec wartości ustalonej w ust. 1 niniejszego paragrafu wyłącznie w przypadku:

- a) zmiany stawki podatku VAT obejmującej Przedmioty umowy, przy czym zmianie ulegnie wyłącznie cena brutto, cena netto pozostanie bez zmian,

- b) zmian cen urzędowych Przedmiotów umowy, wprowadzonych rozporządzeniem właściwego Ministra, ,
  - c) zmian stawek opłat celnych wynikających z przepisów prawa, obejmujących Przedmioty umowy importowane,
4. Zmiany wartości (cen) Przedmiotów umowy wynikające z wystąpienia zdarzeń, o których mowa w ust. 3 lit. a), b), c) niniejszego paragrafu następują z dniem wejścia w życie aktu prawnego zmieniającego przedmiotowe wartości i nie wymaga podpisania aneksu. Wykonawca zobowiązany jest do informowania Zamawiającego o zmianach wynikających z uregulowań prawnych wskazanych w ust. 3 lit. a), b), c) niniejszego paragrafu w formie pisemnej, przynajmniej z siedmiodniowym wyprzedzeniem. W przypadku, gdy termin wejścia w życie aktu prawnego zmieniającego przedmiotowe wartości jest krótszy niż 7 dni od daty jego opublikowania Wykonawca zobowiązany jest do informowania Zamawiającego o zmianach wynikających z uregulowań prawnych wskazanych w ust. 3 lit. a), b), c) niniejszego paragrafu w formie pisemnej niezwłocznie, w każdym jednak razie nie później niż w terminie 3 dni od dnia wejścia w życie aktu prawnego zmieniającego przedmiotowe wartości
5. W przypadku szczególnych okoliczności, takich jak wstrzymanie lub zakończenie produkcji Przedmiotów umowy, Strony dopuszczają możliwość dostarczania odpowiedników Przedmiotów umowy objętych umową po uprzednim podpisaniu odpowiedniego aneksu.
6. Strony dopuszczają także zmianę cen jednostkowych Przedmiotów umowy w przypadku zmiany wielkości opakowania, wprowadzonej przez producenta danego Przedmiotu umowy z zachowaniem zasady proporcjonalności w stosunku do wartości (ceny) tego przedmiotu umowy ustalonej niniejszą umową.

## § 6.

1. Zapłata za zamówione i dostarczone Przedmioty umowy nastąpi na podstawie prawidłowo wystawionej przez Wykonawcę faktury VAT za zrealizowane zamówienie po spełnieniu warunków, których mowa w § 2-4 niniejszej umowy, w terminie 60 dni od dnia otrzymania przedmiotowej faktury przez Zamawiającego, w formie przelewu na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze.
2. Wykonawca nie może bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego przenieść wierzytelności przysługujących mu wobec Zamawiającego, a wynikających z niniejszej umowy na rzecz jakiegokolwiek podmiotu trzeciego.

## § 7.

1. Wykonawca zobowiązuje się do zapłaty na rzecz Zamawiającego kar umownych. w przypadku:
  - a) zaoferowania terminu korzystniejszego niż max termin podany przez Zamawiającego dla danego rodzaju asortymentu, tj. T1 – 6 dni; T2- 17dni; T3 – 60dni, Wykonawca zapłaci na rzecz Zamawiającego karę w wysokości odpowiednio T1-3%; T2-1 % i T3 – 0,3% za każdy dzień opóźnienia lub zwłoki niezrealizowanej w terminie części zamówienia, licząc od dnia określonego w niniejszej umowie; a w przypadku opóźnienia lub zwłoki w dostawie zamówionych Przedmiotów umowy powyżej maksymalnego terminu realizacji lub dla asortymentu nie podlegającego ocenie w kryterium Wykonawca zapłaci na rzecz Zamawiającego karę umowną w wysokości 0,1% niezrealizowanej w terminie części zamówienia, za każdy dzień opóźnienia lub zwłoki licząc od dnia określonego w niniejszej umowie; łącznie nie więcej niż 20% wartości zamówienia brutto, o której mowa w § 5 ust. 1 niniejszej umowy.
  - b) nieuzasadnionego zerwania niniejszej umowy, przez co strony rozumieją w szczególności zaprzestanie przez Wykonawcę sprzedaży i dostarczania Przedmiotów umowy lub



wykonywania innych obowiązków wynikających z postanowień niniejszej umowy, Wykonawca zapłaci na rzecz Zamawiającego karę umowną w wysokości:

- 5 % łącznej wartości brutto umowy,
  - c) Odstąpienia od niniejszej umowy ze skutkiem natychmiastowym w przypadku gdy opóźnienie w dostawie będzie przekraczać 10 dni od dnia określonego § 2 ust 2 umowy
    - 5% łącznej wartości umowy
2. Zamawiający zobowiązuje się do zapłaty na rzecz Wykonawcy kar umownych. w przypadku:
- a) nieuzasadnionego zerwania niniejszej umowy, Zamawiający zapłaci na rzecz Wykonawcy karę umowną w wysokości:
    - 5 % łącznej wartości brutto umowy
3. W przypadku, gdy Wykonawca nie dostarczy w wymaganym terminie, wskazanym w § 2 ust. 2 zamówionych Przedmiotów umowy oraz w trakcie rozpatrywania uzasadnionej reklamacji, zobowiązany będzie zapłacić Zamawiającemu karę umowną w wysokości odpowiadającej różnicy pomiędzy ceną zakupu zamówionych i niedostarczonych w terminie przez Wykonawcę Przedmiotów umowy u innego dostawcy, a ceną oferowaną przez Wykonawcę – taki zakup zwany będzie w dalszej części niniejszej umowy „**Zakupem Interwencyjnym**”. Wykonawca zobowiązany będzie do zapłaty kary umownej w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania kopii faktury potwierdzającej dokonanie przez Zamawiającego Zakupu Interwencyjnego.
4. Kara umowna, o której mowa w ust. 1 lit. a) niniejszego paragrafu będzie naliczana do dnia dokonania przez Zamawiającego Zakupu Interwencyjnego, przy czym zobowiązanie do zapłaty kary umownej nie będzie zwalniać Wykonawcy ze zobowiązania do zapłaty na rzecz Zamawiającego kary umownej w wysokości różnicy pomiędzy ceną zakupu zamówionych i niedostarczonych w terminie przez Wykonawcę Przedmiotów umowy u innego dostawcy, a ceną zawartą w ofercie Wykonawcy.
5. Kary umowne wynikające z postanowień niniejszej umowy płatne będą przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego w terminie 7 dni od daty wezwania Wykonawcy do ich zapłaty.

## § 8.

1. Osobami odpowiedzialnymi za realizację niniejszej umowy są:
- ze strony Wykonawcy:  
imię i nazwisko \_\_\_\_\_ tel \_\_\_\_\_
  - ze strony Zamawiającego: dr n. o zdr. inż. Mirosława Mocydlarz - Adamcewicz, i/lub mgr inż. Dariusz Kowalczyk tel. 61/88 50 883, 61/88 50 678,
2. W razie zmiany danych osób odpowiedzialnych za realizację niniejszej umowy każda ze stron zobowiązuje się powiadomić o tych zmianach drugą stronę na piśmie. Zmiana wywołuje skutek z chwilą poinformowania o niej drugiej strony.

## § 9.

1. Zamawiający uprawniony jest do skorzystania z prawa odstąpienia od niniejszej umowy bez zapłaty odstępnego, w przypadkach przewidzianych postanowieniami niniejszej umowy, w terminie 3 miesięcy od chwili wystąpienia zdarzenia stanowiącego podstawę do skorzystania z prawa odstąpienia od niniejszej umowy. Zastrzeżone w niniejszej umowie kary umowne nie wyłączają możliwości dochodzenia przez Zamawiającego odszkodowania przenoszącego wysokość kar umownych na zasadach ogólnych.
2. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.

3. Dopuszcza się zmiany postanowień umowy w zakresie określonym w art. 144 ustawy. Zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy mogą mieć miejsce m.in. w razie wystąpienia następujących okoliczności:

- a) wskazanych w § 5 ust. 3,
- b) będzie to konieczne ze względu na zmianę przepisów prawa
- c) zostanie wprowadzony produkt zmodyfikowany lub udoskonalony,
- d) bądź w sytuacji wstrzymania lub zakończenia produkcji,
- e) bądź w sytuacji, gdy nastąpi przejściowy brak produktu przy jednoczesnej możliwości dostarczenia produktu zamiennego o parametrach nie gorszych od produktu objętego umową, strony dopuszczają zmianę przedmiotu umowy w zakresie: jakości, parametrów lub innych cech charakterystycznych dla przedmiotu umowy, w tym zmianę numeru katalogowego, bądź nazwy własnej produktu. Ewentualna zmiana produktu może być dokonana na pisemny wniosek Wykonawcy, który w terminie 7 dni od otrzymania wniosku, zostanie pozytywnie rozpatrzony przez Zamawiającego. Cena dostarczonego odpowiednika nie może przekroczyć ceny jednostkowej netto produktu, którego dotyczy 2 odpowiednik, a w przypadku dostarczenia odpowiednika o niższej cenie rynkowej, strony umowy w formie pisemnego aneksu określającego wartość

4. Strony będą dążyć do rozstrzygnięcia sporów mogących wyniknąć przy realizacji niniejszej umowy na drodze ugodowej. Jeżeli strony nie osiągną kompromisu wówczas sporne sprawy rozstrzygane będą przez Sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.

5. Integralną częścią niniejszej umowy jest dokumentacja przetargowa, w tym w szczególności specyfikacja istotnych warunków zamówienia oraz oferta Wykonawcy.

6. Umowa niniejsza została sporządzona w 2/dwóch jednobrzmiących egzemplarzach – po 1/jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron.

#### **Załączniki stanowiące integralną część Umowy:**

Załącznik nr 1 – WZÓR UMOWY PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH W IMIENIU ADMINISTRATORA (POWIERZENIA PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH)

**Zamawiający:**

**Wykonawca:**

---

---

**Załącznik nr 1 – WZÓR UMOWY PRZETWARZANIA DANYCH  
OSOBOWYCH W IMIENIU ADMINISTRATORA (POWIERZENIA  
PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH)**

**UMOWA PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH W IMIENIU ADMINISTRATORA (POWIERZENIA  
PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH)**

zawarta dnia ..... (zwana dalej Umową) pomiędzy

.....  
(dane podmiotu, który mowę zawiera)

zwany w dalszej części Umowy Podmiotem przetwarzającym, reprezentowana przez

a

**Wielkopolskim Centrum Onkologii,** .....  
(dane podmiotu, który mowę zawiera)

zwany w dalszej części Umowy Administratorem Danych, reprezentowana przez

**§ 1 PRZETWARZANIE DANYCH OSOBOWYCH W IMIENIU ADMINISTRATORA**

1. .... W  
związku z zawarciem i realizacją Umowy nr ..... z dnia ..... dotyczącej .....

.....  
<naależy podać cel przetwarzania danych przez podmiot przetwarzający, np. realizacji w zakresie prowadzenia kadr> zawartej przez Strony, Wielkopolskie Centrum Onkologii jako Administrator w rozumieniu art. 4 pkt 7) 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 z 4 maja 2016 r. seria L 119) – zwanego dalej RODO przekazuje ..... <nazwa firmy> jako Podmiotowi przetwarzającemu w trybie art. 28 RODO z uwzględnieniem właściwych przepisów ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 186 ze zm., dalej UPP) przetwarzanie w jego imieniu danych osobowych (zwane powierzeniem w dalszej części niniejszej Umowy) na zasadach i w celu określonym w niniejszej Umowie / w celu określonym w <§nr\_paragrafu > niniejszej Umowy. Rozpoczęcie przetwarzania danych osobowych nastąpi z dniem ..... i będzie realizowane przez okres obowiązywania Umowy, chyba że Administrator Danych zażąda uzupełnienia środków technicznych lub organizacyjnych stosowanych przez Podmiot przetwarzający zgodnie z postanowieniami niniejszego paragrafu.

2. Podmiot przetwarzający zobowiązuje się do przetwarzania powierzonych danych osobowych zgodnie z niniejszą Umową, RODO oraz innymi przepisami prawa powszechnie obowiązującego, które chronią prawa osób, których dane dotyczą.

3. Podmiot przetwarzający oświadcza, że stosuje środki bezpieczeństwa spełniające wymogi RODO.

4. Powierzone przez Administratora dane osobowe przetwarzane będą przez Podmiot przetwarzający wyłącznie w celu zawartej i realizowanej Umowy.

## § 2

1. Podmiot przetwarzający będzie przetwarzał powierzone na podstawie niniejszej Umowy:

dane osobowe pacjentów w zakresie takich danych jak:

dane osobowe pacjentów Administratora w zakresie takich danych jak:

- nazwisko i imię (imiona),
- data urodzenia,
- oznaczenie płci,
- adres zamieszkania,
- numer PESEL,
- oznaczenie podmiotu udzielającego świadczeń zdrowotnych ze wskazaniem komórki organizacyjnej, w której udzielono świadczeń zdrowotnych,
- opis stanu zdrowia pacjenta lub udzielonych mu świadczeń zdrowotnych,
- inne informacje lub dane pacjenta, w zakresie niezbędnym do należytego wykonania przedmiotu Umowy, o którym mowa w pkt. 1 Umowy,

celem wykonania na danych operacji niezbędnych do wykonania celu Umowy, a w szczególności: zbieranie, utrwalanie, organizowanie, porządkowanie, modyfikowanie, pobieranie, przeglądanie, wykorzystywanie, innego rodzaju udostępnianie, dopasowywanie lub łączenie, ograniczanie, usuwanie lub niszczenie,

dane osobowe pracowników/personelu w zakresie takich danych jak:

- nazwisko i imię (imiona),
- stanowisko,
- nazwa komórki organizacyjnej
- login,
- tytuł zawodowy,
- uzyskane specjalizacje,
- numer prawa wykonywania zawodu,
- podpis,
- inne informacje lub dane, w zakresie niezbędnym do należytego wykonania przedmiotu Umowy, o którym mowa w pkt. 1 Umowy.

celem wykonania na danych operacji niezbędnych do wykonania celu Umowy, a w szczególności: zbieranie, utrwalanie, organizowanie, porządkowanie, przechowywanie, adaptowanie lub modyfikowanie, przeglądanie, wykorzystywanie, dopasowywanie lub łączenie, ograniczanie, usuwanie.

## § 3

1. Powierzone Podmiotowi przetwarzającemu do przetwarzania dane osobowe:

- nie obejmują żadnej z kategorii danych wskazanych w art. 9 RODO,
- obejmują szczególne kategorie danych wskazanych w art. 9 RODO:

.....  
<należy wskazać kategorię, np. dane dotyczące zdrowia, dane biometryczne, itp.>  
.....

<należy podać kategorię osób, których dane dotyczą: pracowników, pacjentów, klientów, osób ubiegających się o zatrudnienie, stażystów Administratora>,  
 obejmują dane osobowe dzieci,  
 nie obejmują danych osobowych dzieci.

2. Zakres danych osobowych wymienionych w pkt. 4 jest maksymalnym katalogiem danych, które mogą być przetwarzane w związku z realizacją Umowy. W rzeczywistości dane mogą być przekazywane przez Administratora w mniejszym zakresie bez uszczerbku dla postanowień Umowy. Zakres danych może ulec zmianie w przypadku zmiany aktualnie obowiązujących przepisów prawa.

5. Podmiot przetwarzający zobowiązuje się, przy przetwarzaniu powierzonych danych osobowych, zabezpieczyć je poprzez wdrożenie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych, zapewniających adekwatny stopień bezpieczeństwa danych odpowiadający ryzyku związanemu z przetwarzaniem danych osobowych, o których mowa w art. 32 RODO.

6. Podmiot przetwarzający zobowiązuje się dołożyć należytej staranności przy przetwarzaniu powierzonych mu danych osobowych.

7. Warunkiem rozpoczęcia realizacji usług przez Podmiot przetwarzający w tym rozpoczęcia przetwarzania powierzonych Podmiotowi przetwarzającemu danych osobowych jest przekazanie Administratorowi Danych jednoznacznego oświadczenia o wdrożeniu środków technicznych i organizacyjnych mających na celu zapewnienie adekwatnego poziomu bezpieczeństwa tych danych z uwzględnieniem zakresu świadczonych przez Podmiot przetwarzający usług. W oświadczeniu przekazanym Administratorowi Danych winny znaleźć się co najmniej rzeczowe informacje o:

- a) sposobie zapewnienia pseudonimizacji i szyfrowania danych osobowych;
- b) zdolności do ciągłego zapewnienia poufności, integralności, dostępności i odporności systemów i usług przetwarzania;
- c) zdolności do szybkiego przywrócenia dostępności danych osobowych i dostępu do nich w razie incydentu fizycznego lub technicznego;
- d) prowadzeniu regularnego testowania, mierzenia i oceniania skuteczności środków technicznych i organizacyjnych mających zapewnić bezpieczeństwo przetwarzania.

8. Wymogi i oświadczenie wynikające z punktu poprzedzającego mogą być uznane za zrealizowane przez Podmiot przetwarzający, jeżeli Administrator Danych zaakceptuje przedłożony przez Administratora Danych:

- a) zatwierdzony kodeks dobrych praktyk w rozumieniu art. 40 RODO oraz oświadczenie o spełnianiu wymogów wynikających z tego kodeksu,
- b) certyfikat w rozumieniu art. 42 RODO wydany przez podmiot certyfikujący, kryteria certyfikacji oraz oświadczenie Podmiotu przetwarzającego o dalszej realizacji kryteriów certyfikacji,
- c) dokument dobrych praktyk wydany przez organ nadzorczy, Europejską Radę Ochrony Danych Osobowych lub inny organ nadzorczy w rozumieniu art. 51 RODO oraz oświadczenie o spełnieniu wymogów wynikających z dobrych praktyk.

W przypadku posiadania przez Podmiot przetwarzający wyżej wymienionych dokumentów w innym języku niż język polski, Podmiot przetwarzający zobowiązany jest do przedłożenia Administratorowi Danych ich przysięgłego tłumaczenia na język polski lub co najmniej ich wersji angielskiej z tłumaczeniem na język polski.

9. Pomimo spełnienia przez Podmiot przetwarzający wymogów, o których mowa w dwóch punktach poprzedzających, Administrator Danych, uwzględniając kryteria przewidziane w art. 32 ust. 1 RODO może zażądać od Podmiotu przetwarzającego, przed przystąpieniem przez Podmiot przetwarzający do przetwarzania danych osobowych, przyjęcia w odpowiednim terminie

dodatkowych środków technicznych lub organizacyjnych celem adekwatnego zabezpieczenia powierzonych Podmiotowi przetwarzającemu danych osobowych. W przypadku złożenia takiego żądania przez Administratora Danych, Podmiot przetwarzający nie jest uprawniony do rozpoczęcia przetwarzania danych i w konsekwencji rozpoczęcia realizacji usług, o których mowa w Umowie do momentu realizacji zgłoszonego żądania.

10. Realizacja niniejszej Umowy przez Podmiot przetwarzający, w tym przetwarzanie powierzonych Podmiotowi przetwarzającemu danych osobowych pacjenta, jeżeli dotyczy, winno pozostawać w zgodzie z UPP, w tym:

- a. nie może powodować zakłócenia udzielania świadczeń zdrowotnych przez Administratora, w szczególności w zakresie zapewnienia, bez zbędnej zwłoki, dostępu do danych zawartych w dokumentacji medycznej pacjentów Administratora,
- b. Podmiot przetwarzający zobowiązany jest do zachowania w tajemnicy informacji związanych z pacjentami WCO uzyskanych w związku z realizacją Umowy. Zobowiązanie to trwa nadal także po śmierci pacjenta.

#### **§ 4**

Podmiot przetwarzający nie jest uprawniony do udostępniania danych osobowych osobom trzecim, a każde żądanie udostępnienia danych osobowych skierowane bezpośrednio do Podmiotu przetwarzającego winno być niezwłocznie przekazane Administratorowi, chyba że Podmiot przetwarzający jest obowiązany do udostępnienia danych osobowych na żądanie uprawnionego organu działającego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

#### **§ 5**

1. Przed dopuszczeniem do przetwarzania powierzonych danych osobowych, nie później jednak niż w terminie 7 dni od podpisania Umowy, Podmiot przetwarzający jest uprawniony i jednocześnie zobowiązany do:

- a. udzielenia pisemnych upoważnień i poleceń do przetwarzania danych osobowych wszystkim osobom, które zostaną przez niego dopuszczone do ich przetwarzania z uwzględnieniem rozwiązań zawartych w niniejszej Umowie,
- b. przeszkolenia osób uczestniczących w operacjach przetwarzania powierzonych danych w zakresie przestrzegania RODO, innych przepisów Unii lub państw członkowskich o ochronie danych oraz polityk podmiotu przetwarzającego w dziedzinie ochrony danych osobowych, w tym z uprawnieniem do przetwarzania danych osobowych wyłącznie zgodnie z postanowieniami niniejszej Umowy,
- c. zobowiązania na piśmie do zachowania w tajemnicy, o której mowa w art. 28 ust 3 lit b RODO, przetwarzanych powierzonych danych osobowych i sposobów ich zabezpieczenia, przez osoby, które upoważni do przetwarzania danych osobowych w celu realizacji niniejszej Umowy, zarówno w trakcie zatrudnienia ich w Podmiocie przetwarzającym, jak i po jego ustaniu. Zobowiązanie do zachowania w tajemnicy powierzonych danych dotyczących pacjenta obowiązuje osobę upoważnioną również po śmierci pacjenta.

2. Fakt wydania upoważnienia przetwarzania danych osobowych Podmiot przetwarzający odnotowuje w prowadzonej przez siebie ewidencji osób upoważnionych do przetwarzania danych osobowych.

#### **§ 6**

W przypadku zmiany osób dedykowanych ze strony Podmiotu przetwarzającego do realizacji Umowy, Podmiot przetwarzający zobowiązany jest do uprzedniego przedsięwzięcia w stosunku do tych osób

czynności, o których mowa w niniejszej Umowie przed dopuszczeniem ich do przetwarzania powierzonych danych osobowych.

## § 7

Podmiot przetwarzający oświadcza, iż ma / nie ma\* powołanego Inspektora Ochrony Danych:

.....  
<wpisać imię, nazwisko, adres poczty elektronicznej lub numer telefonu kontaktowego>.

W przypadku powołania Inspektora Ochrony Danych został on zgłoszony organowi nadzorcemu, a w przypadku jego niezgłoszenia na chwilę zawarcia Umowy, Wykonawca oświadcza, że zostanie on zgłoszony najpóźniej do dnia 1 września 2018 roku.

## § 8

1. Podmiot przetwarzający zobowiązuje się do pomocy Administratorowi w niezbędnym zakresie wywiązywać się z obowiązku odpowiadania na żądania osoby, której dane dotyczą, w zakresie wykonywania jej praw określonych w rozdziale III RODO.
2. Podmiot przetwarzający uwzględniając charakter przetwarzania oraz dostępne mu informacje pomaga Administratorowi Danych wywiązywać się z obowiązków określonych w art. 32-36 RODO.

## § 9

1. Podmiot przetwarzający, w myśl art. 33 ust. 2 RODO, zobowiązany jest bez zbędnej zwłoki, nie później jednak niż w terminie 24 godzin od stwierdzenia naruszenia, zawiadomić Administratora o naruszeniu ochrony danych osobowych, które nastąpiło w Podmiocie przetwarzającym – niezależnie od tego czy naruszenie to skutkowało ryzykiem naruszenia praw lub wolności osób fizycznych. Zgłoszenie winno zawierać przynajmniej elementy, o których mowa w art. 33 ust. 3 RODO
2. Niezawiadomienie Administratora w powyższym terminie o wykrytym incydencie skutkuje obowiązkiem zapłaty Administratorowi kary Umownej w wysokości 9 000zł. za każdy przypadek naruszenia w terminie 7 dni od daty doręczenia wezwania do jej zapłaty. Administrator jest uprawniony do dochodzenia odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeżonej kary Umownej na zasadach ogólnych.

## § 10

1. Administratorowi zgodnie z art. 28 ust. 3 lit. h) RODO przysługuje prawo do kontroli prawidłowości przetwarzania przez Podmiot przetwarzający powierzonych mu danych osobowych a w szczególności realizacji obowiązku zabezpieczenia tych danych. Administrator realizuje przysługujące mu prawo kontroli poprzez:
  - a) żądanie złożenia pisemnych (również w ramach korespondencji e-mail) i ustnych wyjaśnień:
    - 1) w przypadku żądania pisemnych wyjaśnień Podmiot przetwarzający zobowiązany jest udzielić odpowiedzi Administratorowi nie później niż w terminie 48 godzin od dostarczenia złożenia żądań (dopuszczalna jest korespondencja e-mail),
    - 2) w przypadku żądania ustnych wyjaśnień Podmiot przetwarzający zobowiązany jest natychmiast udzielić odpowiedzi Administratorowi, jeżeli pytanie zostało zadane w trakcie normalnych godzin pracy Podmiotu przetwarzającego w dniu roboczym; w przypadku gdy udzielenie odpowiedzi jest utrudnione z uwagi na wymóg sprawdzenia pewnych

- okoliczności odpowiedź winna nastąpić pisemnie (dopuszczalna jest korespondencja e-mail) nie później niż w terminie 48 godzin od dostarczenia złożenia żądań,
- b) żądania dostarczenia poświadczonej kopii lub skanu dokumentacji dotyczącej przetwarzania danych osobowych przez Podmiot przetwarzający, w szczególności upoważnień do przetwarzania danych osobowych zobowiązania do zachowania w tajemnicy danych osobowych i sposobów zabezpieczeń lub obowiązujących u Podmiotu przetwarzającego polityk ochrony danych w zakresie dotyczącym zabezpieczenia danych przetwarzanych w imieniu Administratora – realizacja niniejszego obowiązku winna nastąpić nie później niż w terminie 48 godzin od dostarczenia złożenia żądań,
- c) realizację kontroli poprzez inspekcję lokalizacji (przeprowadzanie oględzin urządzeń, nośników oraz systemów informatycznych służących do przetwarzania danych), w których przetwarzane są powierzone dane osobowe na następujących zasadach:
- 1) inspekcja może nastąpić za uprzednim co najmniej 7 dniowym pisemnym powiadomieniem (dopuszczalna jest korespondencja e-mail) Podmiotu przetwarzającego o planowanym przeprowadzeniu inspekcji,
  - 2) powiadomienie winno wskazywać osobę lub osoby ze strony Administratora uprawnione do przeprowadzenia inspekcji, dzień roboczy przeprowadzenia inspekcji oraz godzinę rozpoczęcia inspekcji,
  - 3) Podmiot przetwarzający obowiązany jest umożliwić Administratorowi przeprowadzenie inspekcji we wskazanym przez Administratora terminie,
  - 4) Strony dopuszczają przeprowadzenie nie więcej niż jednej inspekcji w okresie 6 miesięcy, chyba że ostatnia inspekcja wykazała naruszenie postanowień zawartej Umowy lub postanowień obowiązujących przepisów prawa.

## **§ 11**

1. Podmiot przetwarzający ma obowiązek zastosować się do wskazań Administratora mających na celu usunięcie stwierdzonych uchybień lub poprawę stanu bezpieczeństwa danych osobowych. W przypadku przekazania przez Administratora stosownych uwag Podmiot przetwarzający zobowiązany jest, w terminie 7 dni roboczych od otrzymania zawiadomienia od Administratora, do wskazania Administratorowi sposobu oraz terminu usunięcia uchybień lub poprawy stanu bezpieczeństwa przetwarzania danych osobowych, przy czym termin ten nie może być jednak dłuższym niż 14 dni roboczych.

## **§ 12**

1. Podmiot przetwarzający może powierzyć dane osobowe objęte niniejszą Umową do dalszego przetwarzania podwykonawcom jedynie w celu wykonania Umowy i wyłącznie po uzyskaniu przez Podmiot przetwarzający każdorazowej zgody Administratora udzielonej w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Podmiot przetwarzający przekazuje Administratorowi dane podmiotów, którym dane mają zostać powierzone.

2. Podmiot przetwarzający zobowiązany jest przedstawić projekt Umowy podpowierzenia przetwarzania danych osobowych Administratorowi przed uzyskaniem jego zgody oraz zapewnić, że treść Umowy podpowierzenia przetwarzania danych będzie zabezpieczać interes Administratora co najmniej na takim poziomie, jak niniejsza Umowa. W szczególności Umowa podpowierzenia przetwarzania danych winna zapewniać, że Podwykonawca spełnia te same gwarancje i obowiązki, jakie zostały nałożone na Podmiot przetwarzający w niniejszej Umowie i uprawniać Administratora do bezpośredniego przeprowadzenia pełnej kontroli przetwarzania danych osobowych przez podwykonawcę, któremu Podmiot przetwarzający powierzył dalsze przetwarzanie danych osobowych. Jeżeli podwykonawca nie wywiąże się ze spoczywających na nim obowiązków, Podmiot przetwarzający ponosi odpowiedzialność wobec Administratora za



takie zachowanie podwykonawcy jak za własne działania lub zaniechania zgodnie z postanowieniami niniejszej Umowy.

### **§ 13**

1. Przekazanie powierzonych danych do państwa trzeciego może nastąpić jedynie na pisemne polecenie Administratora chyba, że obowiązek taki nakłada na Podmiot przetwarzający prawo Unii lub prawo państwa członkowskiego, któremu podlega Podmiot przetwarzający. W takim przypadku przed rozpoczęciem przetwarzania Podmiot przetwarzający informuje Administratora o tym obowiązku prawnym, o ile prawo to nie zabrania udzielania takiej informacji z uwagi na ważny interes publiczny.

### **§ 14**

1. Podmiot przetwarzający jest odpowiedzialny za udostępnienie lub wykorzystanie danych osobowych niezgodnie z treścią niniejszej Umowy, a w szczególności za udostępnienie powierzonych do przetwarzania danych osobowych osobom nieupoważnionym.

### **§ 15**

1. Podmiot przetwarzający zobowiązuje się do niezwłocznego poinformowania Administratora o jakimkolwiek postępowaniu, w szczególności administracyjnym lub sądowym, dotyczącym przetwarzania przez Podmiot przetwarzający danych osobowych określonych w niniejszej Umowie, o jakiegokolwiek decyzji administracyjnej lub orzeczeniu dotyczącym przetwarzania tych danych, skierowanych do Podmiotu przetwarzającego w zakresie dotyczącym wyłącznie danych osobowych powierzonych przez Administratora.

### **§ 16**

1. Podmiot przetwarzający, bez zbędnej zwłoki, zobowiązuje się do poinformowania Administratora o wszelkich planowanych, o ile są wiadome, lub realizowanych kontrolach i inspekcjach dotyczących przetwarzania w Podmiocie przetwarzającym danych osobowych, w szczególności prowadzonych przez organ nadzorczy, w zakresie, w jakim kontrola ta będzie dotyczyła danych osobowych powierzonych przez Administratora.

### **§ 17**

1. W razie stwierdzenia naruszenia przez Podmiot przetwarzający postanowień niniejszej Umowy, w tym m.in. postanowień o prawidłowym zabezpieczeniu danych osobowych zgodnie z właściwymi przepisami, postanowień dotyczących kontroli sposobu przetwarzania danych osobowych oraz postanowień o zwróceniu danych osobowych Administratorowi, Podmiot przetwarzający zapłaci Administratorowi karę Umowną w wysokości 9000,00 PLN za każdy przypadek naruszenia w terminie 7 dni od daty doręczenia wezwania do jej zapłaty. Administrator jest uprawniony do dochodzenia odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeżonej kary Umownej na zasadach ogólnych.

### **§ 18**

1. Podmiot przetwarzający zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy wszelkich informacji, danych, materiałów, dokumentów i danych osobowych otrzymanych od Administratora i od współpracujących z nim osób oraz danych uzyskanych w jakikolwiek inny sposób, zamierzony czy przypadkowy, w formie ustnej, pisemnej lub elektronicznej, zwanych dalej danymi poufnymi.

2. Podmiot przetwarzający oświadcza, że w związku ze zobowiązaniem do zachowania w tajemnicy danych poufnych nie będą one wykorzystywane, ujawniane ani udostępniane bez pisemnej zgody Administratora w innym celu niż wykonanie postanowień niniejszej Umowy, chyba że konieczność ujawnienia posiadanych informacji wynika z obowiązujących przepisów prawa lub niniejszej Umowy.

## **§ 19**

1. Strony zobowiązują się do dołożenia wszelkich starań w celu zapewnienia, aby środki łączności wykorzystywane do odbioru, przekazywania oraz przechowywania danych poufnych gwarantowały zabezpieczenie danych poufnych w tym w szczególności danych osobowych powierzonych do przetwarzania, przed dostępem osób trzecich nieupoważnionych do zapoznania się z ich treścią.

## **§ 20**

1. Podmiot przetwarzający zobowiązuje się do zwrócenia Administratorowi wszelkich danych osobowych powierzonych przez Administratora w ciągu 7 dni roboczych od dnia rozwiązania lub wygaśnięcia Umowy. Podmiot przetwarzający jest zobowiązany do usunięcia wszelkich istniejących kopii w powyższym terminie, chyba że prawo Unii lub prawo państwa członkowskiego nakazuje przechowywanie tych danych osobowych. W powyższym terminie Podmiot przetwarzający zobowiązany jest również złożyć Administratorowi pisemne oświadczenie o wykonaniu zobowiązania przewidzianego niniejszym punktem.

## **§ 21**

1. Podmiot przetwarzający jest uprawniony do przetwarzania powierzonych danych do dnia wygaśnięcia lub rozwiązania umowy na świadczenie usług przywołanej w § 1 ust. 1 w nn. Umowie.
2. W terminie 14 dni od wygaśnięcia lub rozwiązania Umowy Podmiot przetwarzający zobowiązany jest usunąć powierzone dane osobowe, chyba że obowiązek ich dalszego przetwarzania przez Podmiot przetwarzający wynika z odrębnych przepisów prawa.
3. Administrator może rozwiązać niniejszą Umowę ze skutkiem natychmiastowym, gdy Podmiot przetwarzający:
  - a. pomimo zobowiązania go do usunięcia uchybień stwierdzonych podczas kontroli nie usunie ich w wyznaczonym terminie,
  - b. przetwarza powierzone dane osobowe niezgodnie z niniejszą Umową,
  - c. powierzył przetwarzanie danych osobowych innemu podmiotowi bez zgody Administratora.

## **§ 22**

1. Administrator zezwala na zdalny dostęp Podmiotowi przetwarzającemu do systemu informatycznego o nazwie:

.....  
.....

zgodnie z niniejszymi zasadami:

- a) dostęp jest realizowany tylko dla osób upoważnionych do przetwarzania danych osobowych, którego imienną listę Podmiot przetwarzający przedstawi Administratorowi Bezpieczeństwa Informacji Administratora, a od 25 maja 2018 Inspektorowi Ochrony Danych Osobowych Administratora w terminie 7 dni od daty zawarcia Umowy

b) każdorazowo przy zmianie personelu Podmiotu przetwarzającego dedykowanego do realizacji Umowy, Podmiot przetwarzający będzie zobligowany do dostarczenia ewentualnej aktualizacji listy imiennej osób upoważnionych do przetwarzania danych osobowych oraz zdalnego dostępu do tych danych,

c) dostęp z użyciem szyfrowanego protokołu

.....  
wyłącznie ze stałego(ych) adresu(ów) IP Podmiotu przetwarzającego:  
.....  
.....

d) zestawienie połączenia będzie następowało po uzyskaniu zgody Działu Informatyki Administratora, w celu uzyskania której Podmiot przetwarzający każdorazowo będzie się zwracał w postaci elektronicznej na adres informatycy@wco.pl lub telefonicznie na numer 61/88 50 636, 61/88 50 869,

e) zestawienie połączeń będzie następowało w godzinach pracy Działu Informatyki Administratora tj. w dni robocze, od godz. 07:00 do 16:00, a po godzinach pracy automatycznie zamykane z zastrzeżeniem punktu d. niniejszego ustępu,

f) w szczególnych przypadkach, jeżeli będą za tym przemawiały przesłanki merytoryczne, zestawienie połączenia będzie mogło nastąpić po godzinach pracy Działu Informatyki Administratora lub w trybie ciągłym, przy czym każdorazowo w takich okolicznościach Strony uzgodnią szczegóły otwarcia i zamknięcia połączenia,

g) wykonanie połączenia zostanie każdorazowo odnotowane w dzienniku połączeń – Ewidencja zdalnych połączeń prowadzonym przez Dział Informatyki Administratora (za wyjątkiem połączeń w trybie ciągłym).

### § 23

1. Dni robocze na potrzeby niniejszej Umowy oznaczają dni tygodnia od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
2. Wszelkie zmiany niniejszej Umowy wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. W sprawach nieuregulowanych zastosowanie będą miały przepisy Kodeksu Cywilnego oraz RODO oraz właściwe przepisy prawa powszechnie obowiązującego, które chronią prawa osób, których dane dotyczą.
4. Sądem właściwym dla rozpatrzenia sporów wynikłych z niniejszej Umowy będzie sąd właściwy dla siedziby powoda.
5. Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach dla każdej ze stron.

\_\_\_\_\_  
Administrator  
(podpis i pieczęć)

\* niepotrzebne skreślić

\_\_\_\_\_  
Podmiot przetwarzający  
(podpis i pieczęć)