

Urząd do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych
ul. Wspólna 2/4 00-926 Warszawa

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

**PRZETARG NIEOGRANICZONY NA ZAKUP SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO ORAZ
OPROGRAMOWANIA DO URZĘDU DO SPRAW KOMBATANTÓW I OSÓB
REPRESJONOWANYCH**

WARSZAWA, listopad 2015 r.

INFORMACJE OGÓLNE

1. Zamawiającym jest:

Urząd do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych
ul. Wspólna 2/4
00 – 926 Warszawa

2. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych (t.j Dz. U. z 2013 r. poz. 907 ze zm.) - zwanej dalej „ustawą”.

Na Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia, dalej Specyfikacja, składa się:

Rozdział I:

Rozdział II:

Rozdział III:

Załącznik Nr 1 do Specyfikacji:

Załącznik Nr 2 do Specyfikacji:

Załącznik Nr 3 do Specyfikacji:

Załącznik Nr 4 do Specyfikacji

Instrukcja dla Wykonawców.

Opis przedmiotu zamówienia.

Wzór Umowy.

Formularz Oferty

Oświadczenie z art. 22 ust. 1 ustawy

Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu z art. 24 ust. 1 ustawy

Wykaz dostaw

ROZDZIAŁ I

INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW

I. Zakres zamówienia

1.1. Urząd do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych, ul. Wspólna 2/4, 00-926 Warszawa, zwany dalej **Zamawiającym**, zaprasza do złożenia ofert w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego *na zakup sprzętu komputerowego oraz oprogramowania do Urzędu do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych*.

1.2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w Rozdziale II niniejszej Specyfikacji - "Opis przedmiotu zamówienia".

2. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków

2.1. W postępowaniu mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy:

1) spełniają wymagania określone w art. 22 ust. 1 ustawy dotyczące:

- a) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
- b) posiadania wiedzy i doświadczenia:

1 - w tym przy wykonaniu, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywaniu, w ciągu ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w tym okresie – co najmniej 3 podobnych do zakresu przedmiotu zamówienia dostaw sprzętu komputerowego o wartości minimum 100.000 zł brutto każda z dostaw.

2 – w tym doświadczenia rozumianego, jako brak zamówień niewykonanych lub wykonanych nienależycie przez Wykonawcę, w ciągu ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w tym okresie – dotyczących świadczeń polegających na dostawie sprzętu komputerowego o wartości minimum 100.000 zł brutto każda z dostaw,

- c) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
- d) sytuacji ekonomicznej i finansowej.

2) Nie podlegają wykluczeniu na podstawie art. 24 ustawy.

2.2. Spełnienie przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu będzie oceniane na podstawie badania przedstawionych przez Wykonawcę oświadczeń i dokumentów, o których mowa w pkt. 4 Specyfikacji metodą spełnia/nie spełnia.

3. Opis sposobu przygotowania ofert

3.1. Oferta powinna być sporządzona na Formularzu Oferty zamieszczonym jako załącznik 1 do niniejszej Specyfikacji.

3.2. Do oferty należy dołączyć wszystkie oświadczenia i dokumenty wymagane postanowieniami pkt. 4 niniejszej Specyfikacji.

3.3. Formularz Oferty winien zostać wypełniony przez Wykonawcę ściśle według postanowień zawartych w niniejszej Specyfikacji, bez dokonywania w nich zmian. W Formularzu Oferty Wykonawca wskaże część zamówienia, której wykonanie powierzy podwykonawcom.

3.4. Wielkość załączonych do niniejszej Specyfikacji formularzy może zostać przez Wykonawcę zmieniona, jednak treść formularza i opisy poszczególnych wierszy i kolumn muszą pozostać bez zmian.

3.5. Dokumenty i oświadczenia wymagane do potwierdzenia spełniania warunków wymaganych od Wykonawcy muszą być złożone w oryginale lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę przez osoby upoważnione do reprezentacji.

3.6. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę, zawierającą jedną jednoznacznie opisaną propozycję wykonania zamówienia.

3.7. Oferta musi być napisana czytelnie, w języku polskim. Wszystkie strony Oferty powinny być ponumerowane. Oferta powinna być trwale spięta lub zszyta (zabezpieczona przed zdekompletowaniem). Nie dopuszcza się składania ofert w wersji elektronicznej.

3.8. Oferta oraz załączniki winny być podpisane przez osoby upoważnione do reprezentacji Wykonawcy w sposób jednoznacznie umożliwiający ich identyfikację.

3.9. Ofertę należy umieścić w dwóch zamkniętych, nieprzejrzystych kopertach. Zewnętrzna koperta winna być opatrzona adresem: **Urząd do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych, ul. Wspólna 2/4, 00-926 Warszawa**, oraz posiadać oznaczenie: **"OFERTA – SPRZET KOMPUTEROWY 2015"** oraz adnotację **"Nie otwierać przed godz. 12.00 w dniu 30.11.2015 roku."**. Wewnętrzna koperta winna być opatrzona nazwą i adresem Wykonawcy. W przypadku nieprawidłowego zaadresowania lub zamknięcia koperty, zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za złe skierowanie przesyłki lub jej przedterminowe otwarcie. Oferty wycofane lub złożone po terminie zostaną zwrócone Wykonawcy bez otwierania koperty wewnętrznej.

3.10. Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną przez siebie ofertę pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu przed upływem terminu składania ofert. Powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu winno być oznaczone jak w pkt. 3.9 oraz dodatkowo opisane **"ZMIANA"** lub **"WYCOFANIE"**.

3.11. Wykonawca nie może wprowadzić jakichkolwiek zmian w treści oferty po upływie terminu składania ofert.

3.12. Oferta winna być zgodna w kwestii sposobu jej sporządzenia, oferowanego przedmiotu i warunków zamówienia, ze wszystkimi wymogami niniejszej Specyfikacji oraz przepisami ustawy.

4. Wykaz oświadczeń i dokumentów, jakie mają dostarczyć wykonawcy w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu.

Zamawiający uprzedza Wykonawców o treści art. 297 § 1 Kodeksu Karnego:

„Kto, w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego, od banku lub jednostki organizacyjnej prowadzącej podobną działalność gospodarczą na podstawie ustawy albo od organu lub instytucji

dysponujących środkami publicznymi - kredytu, pożyczki pieniężnej, poręczenia, gwarancji, akredytywy, dotacji, subwencji, potwierdzenia przez bank zobowiązania wynikającego z poręczenia lub z gwarancji lub podobnego świadczenia pieniężnego na określony cel gospodarczy, instrumentu płatniczego lub zamówienia publicznego, przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wymienionego wsparcia finansowego, instrumentu płatniczego lub zamówienia, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5”

Do Formularza Oferty Wykonawca zobowiązany jest załączyć następujące dokumenty:

4.1. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu z art. 22 ust. 1 ustawy złożone na formularzu, którego wzór stanowi Załącznik nr 2 do Specyfikacji oraz oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia składane zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 3 do niniejszej Specyfikacji. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie oświadczenie o spełnianiu warunków z art. 22 ust. 1 ustawy Wykonawcy mogą złożyć wspólnie, natomiast oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie składają każdy z nich oddzielnie.

4.2. Aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie dokumenty określone w zdaniu poprzedzającym składa każdy z Wykonawców oddzielnie.

4.3. Na okoliczność spełnienia warunku określonego w ust. 2.1 pkt 1) lit. b) SIWZ dokument, którego wzór stanowi Załącznik nr 4 do SIWZ - wykaz wykonanych lub wykonywanych dostaw wraz z załączeniem dokumentów potwierdzających, że dostawy te zostały wykonane lub są wykonywane należycie. Wykaz powinien zawierać co najmniej następujące informacje dotyczące każdego zamówienia:

- nazwa i adres odbiorcy dostawy
- wartości i przedmiot dostawy
- termin wykonania dostawy.

Do wykazu muszą być dołączone dokumenty potwierdzające, że te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie.

Wykonawca jest zobowiązany w wykazie (Załącznik nr 4) umieścić informacje o zamówieniach niewykonanych lub wykonanych nienależycie, o których mowa w ust. 2.1 pkt 1) lit. b2.

4.4. Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie dokumenty określone w zdaniu poprzedzającym składa każdy z Wykonawców oddzielnie.

4.5. Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem

zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie dokumenty określone w zdaniu poprzedzającym składa każdy z Wykonawców oddzielnie.

4.6. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt 4.2, 4.4, 4.5 Specyfikacji, składa dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości (dokument powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert) oraz, że nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu (dokument powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert).

4.7. Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 4.6 Specyfikacji, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.

4.8. Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w ust. 2.1. pkt 1) lit. b-d Specyfikacji polega na zasobach innych podmiotów, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, jest zobowiązany w takiej sytuacji udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował tymi zasobami w trakcie realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia. Zamawiający żąda przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia składanego zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 3 do niniejszej Specyfikacji, a także dokumentów wymienionych w ust. 4.2, 4.4, 4.5 Specyfikacji. Postanowienia dotyczące podmiotów, które mają siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej stosuje się odpowiednio.

4.9. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Odpowiednie pełnomocnictwo w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie należy załączyć do oferty. Jeżeli oferta wykonawców, o których mowa w niniejszym ustępie, została wybrana, zamawiający może żądać przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego umowy regulującej współpracę tych wykonawców.

4.10. Dokumenty sporządzone w języku obcym należy złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski.

5. Wymagania dotyczące wadium

5.1. Zamawiający żąda od Wykonawców wniesienia wadium przed terminem składania ofert w wysokości 5 000 PLN.

5.2. Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:

- 1) pieniądzu;
- 2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
- 3) gwarancjach bankowych;

4) gwarancjach ubezpieczeniowych;

5) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 275 z późn zm.).

5.3. Wadium wnoszone w pieniądzu należy wpłacić przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego w Narodowym Banku Polskim O/O Warszawa o numerze:

89 1010 1010 0050 4713 9120 0000

Wadium wniesione w pieniądzu Zamawiający przechowuje na rachunku bankowym.

5.4. Zamawiający zwróci wadium wszystkim Wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza.

5.5. Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, Zamawiający zwróci wadium niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

5.6. Zamawiający zwróci niezwłocznie wadium na wniosek Wykonawcy, który wycofa ofertę przed upływem terminu składania ofert.

5.7. Zamawiający zażąda ponownego wniesienia wadium przez Wykonawcę, któremu zwrócone zostanie wadium na podstawie ust. 5.4 Specyfikacji, jeżeli w wyniku rozstrzygnięcia odwołania jego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza. Wykonawca wniesie wadium w terminie określonym przez Zamawiającego.

5.8. Jeżeli wadium wniesione zostanie w pieniądzu, Zamawiający zwróci je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym będzie ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.

5.9. Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy, z przyczyn leżących po jego stronie nie złoży dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy, pełnomocnictw, listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy, lub informacji o tym, że nie należy do grupy kapitałowej, lub nie wyraził zgody na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3 ustawy, co spowodowało brak możliwości wybrania oferty złożonej przez wykonawcę jako najkorzystniejszej.

5.10. Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana:

- 1) odmówi podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
- 2) nie wniesie wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;
- 3) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

6. Sposób porozumiewania się z Wykonawcami, przekazywania oświadczeń i dokumentów oraz udzielania wyjaśnień dotyczących niniejszej Specyfikacji.

6.1. Wykonawca może zwrócić się na piśmie, drogą elektroniczną lub faksem z wnioskiem do Zamawiającego o wyjaśnienie treści Specyfikacji. Zamawiający udzieli wyjaśnień jeżeli wniosek wpłynie do niego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert. W takim wypadku Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert. Zamawiający zamieści na stronie internetowej treść zapytań wraz z wyjaśnieniami.

6.2. Zamawiający dopuszcza możliwość porozumiewania się z Wykonawcami faksem i drogą elektroniczną.

6.3. Jeżeli nastąpiła wymiana korespondencji drogą elektroniczną lub faksem, każda ze stron na żądanie drugiej jest obowiązana niezwłocznie potwierdzić fakt otrzymania takiej korespondencji.

6.4. Zamawiający wyznacza do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami:

- Pana Michała Tucholskiego, Przewodniczącego Komisji Przetargowej Urzędu, z którym można porozumiewać się w formie pisemnej oraz drogą elektroniczną, a także faksem od poniedziałku do piątku w godzinach 10:00 – 14:00,
nr tel. 022 661-90-19,
nr faksu 022 661-83-34,
e-mail: Michal.Tucholski@udskior.gov.pl,
- Pana Jarosława Madajczaka, Sekretarza Komisji Przetargowej Urzędu, z którym można porozumiewać się w formie pisemnej oraz drogą elektroniczną od poniedziałku do piątku w godzinach 10:00 – 14:00,

nr tel. 022 661-89-93,
e-mail: jaroslaw.madajczak@udskior.gov.pl,

adres do korespondencji: Urząd do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych, ul. Wspólna 2 / 4, 00-926 Warszawa.

7. Termin związania ofertą.

Wykonawca pozostaje związany ofertą przez okres 30 dni od daty upływu terminu wyznaczonego na składanie ofert.

8. Opis sposobu obliczenia ceny oferty.

8.1. Wykonawca określi cenę oferowaną netto i brutto za całość zamówienia. Cena oferowana winna być wyliczona w PLN (z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku). Cena powinna zawierać wszelkie niezbędne koszty wykonania zamówienia.

8.2. Cena brutto za całość zamówienia, wpisana do formularza oferty stanowić będzie jedno z kryteriów oceny ofert wpływających na porównanie i oceny ofert.

9. Miejsce i termin składania ofert.

9.1. Oferty należy złożyć drogą pocztową lub w siedzibie Urzędu do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych w Kancelarii Ogólnej lub w pok. nr 3040.

9.2. Termin składania ofert upływa **dnia 30.11.2015 roku o godz. 10:00.**

9.3. Oferty otrzymane przez Zamawiającego po terminie składania ofert zostaną zwrócone Wykonawcom bez otwierania.

10. Otwarcie i badanie ofert.

10.1. Zamawiający otworzy oferty w obecności Wykonawców, którzy zechcą przybyć w dniu **30.11.2015 roku** do siedziby Urzędu do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych w sali nr **3006 o godz. 12.00.**

10.2. Wykonawca, który nie będzie obecny przy otwieraniu ofert może wystąpić do Zamawiającego z wnioskiem o przesłanie informacji ogłoszonych w trakcie otwarcia ofert.

10.3. W toku dokonywania badania i oceny złożonych ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert.

11. Kryteria oceny ofert i wyboru oferty najkorzystniejszej.

11.1. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami ofert na podstawie wpisów dokonanych przez wykonawców w Formularzu Oferty:

A - CENA OFERTY – waga 75 % wg następującego wzoru:

$$P1 = \frac{C_{\min}}{C_n} \times 75 \text{ pkt.}$$

gdzie:

P1 - ilość punktów dla badanej oferty.

C_{min} - najniższa cena brutto wykonania całości przedmiotu zamówienia spośród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert.

C_n - cena brutto wykonania całości przedmiotu zamówienia badanej oferty.

B – GWARANCJA – waga 10 % wg następujących zasad:

W przypadku posiadania przez oferowane produkty wymienionych niżej okresów gwarancji wyższych niż okres minimalny wymagany przez Zamawiającego, przyznane zostaną w ofercie następujące ilości punktów:

Serwer gwarancja rozszerzona – na 3 lata	3 pkt
Switch typu 1 i 2 gwarancja rozszerzona – na 3 lata	3 pkt
Komputer typ 1 i 2 gwarancja rozszerzona – na 3 lata	2 pkt
Switch typ 3, 4 i 5 gwarancja rozszerzona – na 3 lata	2 pkt

C – FUNKCJONALNOŚĆ – waga 15 % wg następujących zasad:

W przypadku posiadania przez oferowane produkty wymienionych niżej poszczególnych funkcjonalności Zamawiający przyzna ofercie następującą ilość punktów:

Serwer wspierający technologie konsoli zdalnego zarządzania *	5 pkt
Komputer typ 2 wspierający technologie zdalnego zarządzania **	2 pkt
Switch typu 1 i 2 z możliwością ustanowienia połączenia (stackowania) do 12 sztuk w jednym ciągu	2 pkt
Wszystkie komputery, serwery i switche zarządzane poprzez oprogramowanie OpenManage Essentials	6 pkt

***Konsola zdalnego zarządzania** - Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port RJ-45 umożliwiający:

- zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej
- zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera,)
- szyfrowane połączenie (SSLv3) oraz autentykację i autoryzację użytkownika
- możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów
- wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury
- wsparcie dla IPv6
- wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, Telnet, SSH
- możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer
- możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer
- integracja z Active Directory
- możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie
- wsparcie dla dynamic DNS
- wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej
- możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232
- w przypadku awarii karty sieciowej, kontrolera RAID dla dysków wewnętrznych lub płyty głównej, w przypadku wymiany serwisowej zostaną wczytane automatycznie te same ustawienia i wersje firmware, BIOS, specyficzne dla danych komponentów zapisane na wbudowanej w kartę zarządzającą pamięci flash o pojemności min. 8GB.

****Zdalne zarządzanie** - Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym 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:

- monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;
- zdalną konfigurację ustawień BIOS,
- zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;
- 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 1920x1080 włącznie;
- zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.

- technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/wsman>) oraz DASH 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/>)
- 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.
- wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego
- sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji
- 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 i zintegrowany układ graficzny.

11.2 Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy niewykluczonemu z postępowania, którego niepodlegająca odrzuceniu oferta będzie zawierać najwyższą punktację za zrealizowanie całości przedmiotu zamówienia i zawrze z nim umowę o treści zgodnej z ogólnymi warunkami umowy, które zostaną uwzględnione w treści zawieranej umowy, określonymi w Rozdziale III Specyfikacji.

12. Termin wykonania zamówienia.

Zamówienie zostanie wykonane w terminie 4 tygodni od dnia podpisania umowy.

13. Udzielenie zamówienia.

Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie wynikającym z art. 94 ustawy.

14. Środki ochrony prawnej.

W toku postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawcom przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI ustawy.

ROZDZIAŁ II – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Komputer stacjonarny typ 1 sztuk – 16

Komponent	Minimalne wymagania
Zastosowanie	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta. Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 3290 punktów. Wynik dostępny na stronie http://www.cpubenchmark.net/ .
Chipset	Chipset dostosowany do oferowanego procesora i gwarantujący jego poprawną pracę.
Pamięć RAM	Minimalnie 4 GB DDR3 1600MHz non-ECC, możliwość rozbudowy do co najmniej 16 GB, Co najmniej jeden slot wolny.
Parametry pamięci masowej	Minimalnie 128GB typu SSD SATA3.
Karta graficzna	Co najmniej grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2, pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do co najmniej 1,7 GB; obsługująca rozdzielczości : 3840x2160 @ 60Hz (cyfrowo), 2560x1600 @ 60Hz (cyfrowo), 4096x2304 @ 24Hz (cyfrowo), 1920x1200 @ 60Hz (analogowo i cyfrowo).
Karta dźwiękowa	Minimalnie 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera.
Karta sieciowa	Minimalnie karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika) oraz PXE 2.1.
Nagrywarka	Minimalnie nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt.
Zasilacz	Dostosowany do zaoferowanego komputera, energooszczędny zasilacz o mocy maksymalnej 255W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%. Potwierdzone certyfikatem 80 Plus Gold.
Porty	Minimum 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym co najmniej 2 porty na przodzie komputera oraz 2 porty USB typu 3.0, minimum 1 port VGA, minimum 1 port DisplayPort v1.2, minimum 1 port RJ-45, minimum dwa porty słuchawek i mikrofonu po jednym na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Wymagana ilość portów nie może być uzyskana poprzez stosowanie przejściówek.
Deklaracje zgodności producenta	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. Deklaracja zgodności CE. Spełnienie kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych.
Efektywność energetyczna	Zgodna z wymaganiami Energy Star 5.0 lub równoważną.
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 7 Professional na licencji Windows 8.1 Professional, nośnik Windows 8.1 Professional, klucz licencyjny Windows 8.1 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu lub Internetu. Powyższe oprogramowanie może zostać zastąpione równoważnym spełniającym warunki centralnego zarządzania poprzez system operacyjny Microsoft Windows Serwer 2008 R2 jak i Microsoft Windows Server 2012 R2, oraz umożliwiać proste uruchamianie programów typu MS Word 2013, Excel 2013, baz danych MS SQL 2008 i innych podobnych.

Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
Mysz	Mysz komputerowa USB , (kompatybilna z zaoferowanym komputerem) o długości kabla co najmniej 1,4 m, oraz czułości co najmniej 1000dpi.
Klawiatura	Klawiatura USB w układzie polski programisty, (kompatybilna z zaoferowanym komputerem) o długości kabla co najmniej 1,4 m.
Pakiet biurowy	Edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do tworzenia prezentacji, program do tworzenia szybkich notatek, oraz program pocztowy z obsługą kalendarza i wydarzeń. Powyższy program musi umożliwiać prawidłowe wyświetlanie następujących typów plików: dokumentów stworzonych w programach MS Word 2002, MS Word 2003, MS Word 2010, MS Word 2013 oraz MS Word 2016. (prawidłowe wyświetlenie dokumentu oznacza prawidłowe formatowanie, oraz obsługę MAKR). arkuszy kalkulacyjnych stworzonych w programach MS Excel 2010, MS Excel 2013 i MS Excel 2016 (prawidłowe wyświetlenie dokumentu oznacza działanie funkcji dostępnych w w/w programach jak i obsługę MAKR).
Wyposażenie dodatkowe	Dołączone nośniki ze sterownikami do wszystkich podzespołów komputera.
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22 dB.
Bezpieczeństwo	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. Funkcje blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujące utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS). Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń Możliwość wyłączenia portów USB.
Warunki gwarancji	W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego. Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze) Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.
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

2. Komputer stacjonarny typ 2 sztuk – 2

Komponent	Minimalne wymagania
Zastosowanie	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta. 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 wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7150 punktów. Wynik dostępny na stronie http://www.cpubenchmark.net/ .
Chipset	Chipset dostosowany do oferowanego procesora i gwarantujący jego poprawną pracę
Pamięć RAM	Minimalnie 8GB (2 x 4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC, możliwość rozbudowy do co najmniej 32GB, minimalnie dwa sloty pamięci wolne.

Parametry pamięci masowej	Minimalnie 500 GB SATA 7200 obr./min. Z możliwością zamontowania drugiego dysku bez zajmowania wnęki 5,25 cala. Obsługa technologii RAID co najmniej w wersji 0 i 1.
Karta graficzna	Niezintegrowana z procesorem, z własną pamięcią o pojemności co najmniej 2GB, osiągająca w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 1400 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Karta dźwiękowa	Minimalnie 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera.
Karta sieciowa	Minimalnie karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie).
Nagrywarka	Minimalnie nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt.
Zasilacz	Dostosowany do zaoferowanego komputera, energooszczędny zasilacz o mocy maksymalnej 290W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%. Potwierdzone certyfikatem 80 Plus Gold.
Porty	Minimum 10 portów USB w tym 2 typu USB 3.0 , oraz 2 typu 2.0 z przodu komputera, oraz 2 typu USB 3.0 z tyłu komputera. Wymagana ilość i rozmieszczenie portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. Minimum 1 port VGA, Minimum 2 porty DisplayPort v1.1a, Minimum 2 porty PS/2, Minimum 1 port RS232, Minimum dwa porty słuchawek i mikrofonu po jednym na przednim oraz tylnym panelu obudowy.
Deklaracje zgodności producenta	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. Deklaracja zgodności CE. Spełnienie kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych.
Efektywność energetyczna	Zgodna z wymaganiami Energy Star 5.0 lub równoważną.
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 7 Professional na licencji Windows 8.1 Professional, nośnik Windows 8.1 Professional, klucz licencyjny Windows 8.1 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu lub Internetu. Powyższe oprogramowanie może zostać zastąpione równoważnym spełniającym warunki centralnego zarządzania poprzez system operacyjny Microsoft Windows Serwer 2008 R2 jak i Microsoft Windows Server 2012 R2, oraz umożliwiać proste uruchamianie programów typu MS Word 2013, Excel 2013, baz danych MS SQL 2008 i innych podobnych.
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
Mysz	Mysz komputerowa USB , (kompatybilna z zaoferowanym komputerem) o długości kabla co najmniej 1,4 m, oraz czułości co najmniej 1000dpi.
Klawiatura	Klawiatura USB w układzie polski programisty, (kompatybilna z zaoferowanym komputerem) o długości kabla co najmniej 1,4 m.
Pakiet biurowy	Edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do tworzenia prezentacji, program do tworzenia szybkich notatek, program pocztowy z obsługą kalendarza i wydarzeń, program do tworzenia materiałów marketingowych oraz system obsługi relacyjnych baz danych. Powyższy program musi umożliwiać prawidłowe wyświetlanie następujących typów plików: dokumentów stworzonych w programach MS Word 2002, MS Word 2003, MS Word 2010, MS Word 2013 oraz MS Word 2016. (prawidłowe wyświetlenie dokumentu oznacza prawidłowe formatowanie, oraz obsługę MAKR).

	<p>Arkuszy kalkulacyjnych stworzonych w programach MS Excel 2010, MS Excel 2013 i MS Excel 2016 (prawidłowe wyświetlenie dokumentu oznacza działanie funkcji dostępnych w w/w programach jak i obsługę MAKR).</p> <p>Pliki baz danych stworzone w programach MS Acces 2003, MS Acces 2010, MS Acces 2013, MS Acces 2016.</p>
Wyposażenie dodatkowe	Dołączone nośniki ze sterownikami do wszystkich podzespołów komputera.
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22 dB.
Bezpieczeństwo	<p>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.</p> <p>Funkcje blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujące utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS).</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</p> <p>Możliwość wyłączania portów USB.</p>
Warunki gwarancji	<p>W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego.</p> <p>Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.</p> <p>dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze).</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.</p>

3. Serwer sztuk – 1

Komponent	Minimalne wymagania
Zastosowanie	Uniwersalny serwer w obudowie rackowej służący do wirtualizacji.
Obudowa	Maksymalna wysokość 2U do instalacji w standardowej szafie RACK 19", dostarczona wraz z szynami i prowadnicą kabli. Możliwość instalacji łącznie do co najmniej 8 dysków twardych 2,5" typu Hot-Plug. Posiadająca dodatkowy przedni panel zamykany na klucz, chroniący dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem z serwera wyposażony w czytnik NFC umożliwiający zarządzanie serwerem poprzez aplikacje mobilną udostępnioną przez producenta serwera.
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania minimalnie do dwóch procesorów.
Procesor	<p>Dwa procesory minimalnie dziesięciordzeniowe klasy x86 dedykowane do pracy z zaferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku co najmniej 870 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie http://www.spec.org w konfiguracji dwuprocesorowej.</p> <p>Do oferty należy załączyć wynik testu dla serwera z oferowanymi procesorami.</p>
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych.
Pamięć RAM	<p>Co najmniej 128 GB pamięci RAM typu LV RDIMM o częstotliwości pracy 2133MHz.</p> <p>Płyta powinna obsługiwać do 768GB pamięci RAM, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 24 sloty przeznaczonych dla pamięci. Po zainstalowaniu wymaganej przez zamawiającego ilości pamięci powinno zostać min. wolnych 16 slotów.</p> <p>Możliwe zabezpieczenia pamięci: Memory Rank Sparing, Memory Mirror, SBEC, Lockstep</p>
Sloty PCI Express	<p>Funkcjonujące sloty PCI Express:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimum trzy sloty x16 generacji 3 o prędkości x8 niskoprofilowe, - minimum dwa sloty x8 generacji 3 pełnej wysokości,

	- minimum dwa sloty x16 generacji 3 z czego minimum jeden pełnej wysokości
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca obsługę rozdzielczość min. 1280x1024
Wbudowane porty	minimalnie 4 porty USB z czego minimum 2 w technologii 3.0, minimum 2 porty RJ45, minimum 2 porty VGA (1 na przednim panelu obudowy, drugi na tylnym), minimum 1 port RS232. Rozwiązanie nie może zostać uzyskane przy pomocy adapterów przejściówek oraz dodatkowych kart.
Interfejsy sieciowe	Minimum dwa interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT oraz co najmniej sześć interfejsów sieciowych 10Gb Ethernet ze złączami w standardzie BaseT. Wsparcie dla protokołów iSCSI Boot oraz IPv6.
Kontroler dysków	Sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający min. 1GB nieulotnej pamięci cache , umożliwiającym co najmniej konfiguracje RAID poziomów : 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60.
Wewnętrzna pamięć masowa	Możliwość instalacji dysków twardych SATA, SAS, NearLine SAS, SSD oraz samoszyfrujących dostępnych w aktualnej ofercie producenta serwera. Minimalnie zainstalowane 4 dyski twarde SAS 300GB 15k RPM. Możliwość instalacji wewnętrznego modułu dedykowanego dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażonego w 2 jednakowe nośniki typu flash z możliwością konfiguracji zabezpieczenia synchronizacji pomiędzy nośnikami z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnek na dyski twarde.
Zasilacze	Minimalnie 2 Redundantne zasilacze Hot Plug o mocy maksymalnej 750W każdy.
Nagrywarka	Minimalnie nagrywarka DVD +/-RW
Wentylatory	Minimum 6 redundantnych wentylatorów Hot-Plug
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.
Warunki gwarancji	W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego. Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze). Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.
Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. Serwer musi posiadać deklaracja CE. Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2008 R2 x64, x86, Microsoft Windows Server 2012 R2.
Systemy Operacyjne	Serwer musi umożliwiać uruchomienie następujących systemów operacyjnych : Vmware ESX w wersji 5.5, Vmware ESX w wersji 6.0.
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.
Dokumentacja	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.

4. Dyski twarde do macierzy dyskowej – 12 szt.

Dyski do rozbudowy macierzy DELL EqualLogic PS4110X (ST: 3LB6422) - 12 sztuk dysków twardych SAS o pojemności 1,2 TB i prędkości obrotowej 10k. rekomendowanych przez producenta macierzy do jej rozbudowy. Wymagane jest pochodzenie z oficjalnej dystrybucji krajów Unii Europejskiej.

5. Przełącznik typ 1 sztuk 4

Komponent	Wymaganie minimalne
Porty	Minimalnie 48 portów 10/100/1000BaseT, minimalnie 2 porty 10GbE (SFP+),

	<p>minimalnie 2 porty 1GbE (SFP), minimalnie 1 port umożliwiający zarządzanie poprzez konsolę, minimalnie 1 port Ethernet RJ45 dedykowany do zarządzania Out-Of-Band, minimalnie 1 port USB. Możliwość rozbudowy minimalnie o: 2 porty 10Gigabit Ethernet SFP+ lub 2 porty 10Gigabit Ethernet 10GBaseT.</p>
Pamięć	<p>Pamięć flash: min. 256MB Bufor pamięci dla pakietów: minimum 4MB Pamięć RAM: minimum 1GB</p>
Wyposażenie dodatkowe	<p>Obsadzony jeden port SFP modulem 1000BASE-SX, długość fali 850nm, zasięg 550m do połączenia z przełącznikiem typu 3 lub 4 Dołożony kabel do łączenia kaskadowego z przełącznikiem typu 1 lub 2 o długości minimum 1m Dołożony dwuosiowy kabel miedziany podłączany bezpośrednio do portów SFP+ 10GbE o długości minimum 4,5m i maksymalnej 5,5 m do połączenia z przełącznikiem Dell Networking N4032 Patchcord światłowodowy typu LC-LC o długości minimalnej 0,8m i długości maksymalnej 1,2 m</p>
Wymiar	<p>Dostosowany do instalacji w standardowej szafie rackowej 19 cali Wysokość: maksymalnie 1 U.</p>
Funkcjonalność	<p>Stakowalny do minimum 8 urządzeń w stosie (łącze w stosie min. 80Gbps) Musi wspierać inny niż stackowanie mechanizm wielościeżki warstwy 2 na minimum 2 urządzeniach, umożliwiający budowę topologii sieci bez pętli a jednocześnie umożliwiający rozłożenie portów Ethernetowych w łączu zagregowanym (LAG) na minimum 2 urządzenia.</p> <p>Możliwość obsługi modułów SFP+ co najmniej typów: 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-LRM, 10GBase-ER. Możliwość obsługi modułów SFP co najmniej typów: 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 1000BaseT. Możliwość obsługi kabli DAC 10GbE (Direct Attached Cable).</p> <p>Co najmniej 2 nadmiarowe zasilacze AC z budżetem mocy min: 200W każdy. Co najmniej 2 nadmiarowe wiatraki. Chłodzenie przełącznika od portów Ethernet w kierunku zasilaczy (od przodu do tyłu urządzenia).</p> <p>Forwarding Rate co najmniej. 190 Mpps Switching fabric co najmniej 255 Gbps Wszystkie porty na przełączniku muszą działać z szybkością interfejsu (wirespeed) zarówno dla przełączania warstwy 2 jak i 3. Wsparcie dla Jumbo Frame min 9KB. Obsługa PVST+ i RPVST+ lub technologii równoważnych. Obsługa protokołów CDP lub równoważnych. Obsługa routingu, minimalnie.: RIP v1/2, OSPF v2/3, BGP, VFR-Lite. Obsługa multicastu, minimalnie.: IGMP v1/2/3, IGMP Snooping Querier, IGMP Proxy, PIM-SM dla Ipv4 i Ipv6, PIM-DM dla Ipv4 i Ipv6, MLD. Rozmiar tablicy routingu min.: 8 000 wpisów Ipv4, 4 000 wpisów Ipv6. Pamięć MAC adresów min. 16 000. Wsparcie multicast, min 2000 Grup multicastowych. ACL – minimum 100 list, minimum 1000 reguł na ACL, min 3900 reguł na wszystkie ACL. Minimalnie 1000 aktywnych VLANów, obsługa min 4000 identyfikatorów VLAN. Obsługa Prywatnych VLANów Obsługa OpenFlow Obsługa RSPAN lub mechanizmu równoważnego</p>
Obsługa QOS	<p>Urządzenie musi implementować co najmniej 8 kolejek sprzętowych dla ruchu wyjściowego na każdym porcie dla obsługi ruchu o różnej klasie obsługi. Wymagana jest implementacja algorytmu Weighted Round Robin lub podobnego dla obsługi tych kolejek. Urządzenie musi umożliwiać obsługę jednej z powyżej wspomnianych kolejek z bezwzględnym priorytetem w stosunku do innych (StrictPriority).</p>

	<p>Urządzenie musi umożliwiać klasyfikację ruchu do klas różnej jakości obsługi (QoS) poprzez wykorzystanie następujących parametrów: źródłowy/docelowy adres MAC, źródłowy/docelowy adres IP, źródłowy/docelowy port TCP.</p> <p>Urządzenie musi umożliwiać ograniczenie pasma dostępnego na danym porcie dla ruchu o danej klasie obsługi z dokładnością do 8 Kbps (policing, rate limiting).</p>
Zarządzanie, zabezpieczenia	<p>Połączenie szyfrowane: SSL/SSH,</p> <p>autentykacja dostępu do przełącznika w oparciu o Radius lub TACACS+,</p> <p>listy dostępu (ACL) warstwy 2/3/4,</p> <p>listy dostępu (ACL) konfigurowalne dla fizycznego portu, łącza zagregowanego LAG i VLAN,</p> <p>obsługa RMON,</p> <p>obsługa SNMP v2 i v3,</p> <p>obsługa sFlow,</p> <p>możliwość przechowywania dwóch wersji oprogramowania na przełączniku,</p> <p>obsługa DHCP Server i Relay Agent,</p> <p>obsługa 802.1x w tym: MAC-based authentication, MAC authentication bypass, Guest VLAN.</p> <p>Zarządzenie przez CLI i przez przeglądarkę internetową</p>
Warunki gwarancji	<p>Bezterminowy dostęp do nowych wersji oprogramowania.</p> <p>Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.</p> <p>dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze)</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.</p>

6. Przełącznik typ 2 sztuk 1

Komponent	Wymaganie minimalne
Porty	<p>Minimalnie 24 portów 10/100/1000BaseT z wsparciem dla PoE+ (min 30W na port)</p> <p>minimalnie 2 porty 10GbE (SFP+)</p> <p>minimalnie 2 porty 1GbE (SFP)</p> <p>minimalnie 1 port umożliwiający zarządzanie poprzez konsolę,</p> <p>minimalnie 1 port Ethernet RJ45 dedykowany do zarządzania Out-Of-Band</p> <p>minimalnie 1 port USB</p> <p>Możliwość rozbudowy minimalnie o: 2 porty 10Gigabit Ethernet SFP+ lub 2 porty 10Gigabit Ethernet 10GBaseT</p>
Pamięć	<p>Pamięć flash: min. 256MB</p> <p>Bufor pamięci dla pakietów: minimum 4MB</p> <p>Pamięć RAM: minimum 1GB</p>
Wyposażenie dodatkowe	<p>Obsadzony jeden port SFP modulem 1000BASE-SX, długość fali 850nm, zasięg 550m do połączenia z przełącznikiem typu 3 lub 4</p> <p>Dołożony kabel do łączenia kaskadowego z przełącznikiem typu 1 o długości minimum 2,5 m i maksymalnej 3,5 m</p> <p>Dołożony dwuosiowy kabel miedziany podłączany bezpośrednio do portów SFP+ 10GbE o długości minimum 4,5m i maksymalnej 5,5 m do połączenia z przełącznikiem Dell Networking N4032</p> <p>2 Patchcordy światłowodowe typu SC-LC o długości minimalnej 0,8m i długości maksymalnej 1,2 m</p>
Wymiar	<p>Dostosowany do instalacji w standardowej szafie rackowej 19 cali.</p> <p>Wysokość: maksymalnie 1 U.</p>
Funkcjonalność	<p>Stakowalny do minimum 8 urządzeń w stosie (łącze w stosie min. 80Gbps).</p> <p>Musi wspierać inny niż stackowanie mechanizm wielościeżki warstwy 2 na minimum 2 urządzeniach, umożliwiający budowę topologii sieci bez pętli a jednocześnie umożliwiający rozłożenie portów Ethernetowych w łączu zagregowanym (LAG) na minimum 2 urządzenia.</p> <p>Możliwość obsługi modułów SFP+ co najmniej typów: 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-LRM, 10GBase-ER.</p>

	<p>Możliwość obsługi modułów SFP co najmniej typów: 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 1000BaseT. Możliwość obsługi kabli DAC 10GbE (Direct Attached Cable).</p> <p>Co najmniej 1 zasilacz AC z budżetem mocy min: 700W. Co najmniej 2 nadmiarowe wiatraki. Chłodzenie przełącznika od portów Ethernet w kierunku zasilaczy (od przodu do tyłu urządzenia).</p> <p>Forwarding Rate co najmniej. 155 Mpps Switching fabric co najmniej 210 Gbps Wszystkie porty na przełączniku muszą działać z szybkością interfejsu (wirespeed) zarówno dla przełączania warstwy 2 jak i 3. Wsparcie dla Jumbo Frame min 9KB Obsługa PVST+ i RPVST+ lub technologii równoważnych. Obsługa protokołów CDP lub równoważnych. Obsługa routingu, minimalnie.: RIP v1/2, OSPF v2/3, BGP, VFR-Lite Obsługa multicastu, minimalnie.: IGMP v1/2/3, IGMP Snooping Querier, IGMP Proxy, PIM-SM dla Ipv4 i Ipv6, PIM-DM dla Ipv4 i Ipv6, MLD Rozmiar tablicy routingu min.: 8 000 wpisów Ipv4, 4 000 wpisów Ipv6 Pamięć MAC adresów min. 16 000 Wsparcie multicast, min 2000 Grup multicastowych ACL – minimum 100 list, minimum 1000 reguł na ACL, min 3900 reguł na wszystkie ACL Minimalnie 1000 aktywnych VLANów, obsługa min 4000 identyfikatorów VLAN Obsługa Prywatnych VLANów Obsługa OpenFlow Obsługa RSPAN lub mechanizmu równoważnego</p>
<p>Obsługa QOS</p>	<p>Urządzenie musi implementować co najmniej 8 kolejek sprzętowych dla ruchu wyjściowego na każdym porcie dla obsługi ruchu o różnej klasie obsługi. Wymagana jest implementacja algorytmu Weighted Round Robin lub podobnego dla obsługi tych kolejek. Urządzenie musi umożliwiać obsługę jednej z powyżej wspomnianych kolejek z bezwzględnym priorytetem w stosunku do innych (StrictPriority). Urządzenie musi umożliwiać klasyfikację ruchu do klas różnej jakości obsługi (QoS) poprzez wykorzystanie następujących parametrów: źródłowy/docelowy adres MAC, źródłowy/docelowy adres IP, źródłowy/docelowy port TCP. Urządzenie musi umożliwiać ograniczenie pasma dostępnego na danym porcie dla ruchu o danej klasie obsługi z dokładnością do 8 Kbps (policing, rate limiting).</p>
<p>Zarządzanie, zabezpieczenia</p>	<p>Połączenie szyfrowane: SSL/SSH, autentykacja dostępu do przełącznika w oparciu o Radius lub TACACS+, listy dostępu (ACL) warstwy 2/3/4 listy dostępu (ACL) konfigurowalne dla fizycznego portu, łącza zagregowanego LAG i VLAN, obsługa RMON, obsługa SNMP v2 i v3, obsługa sFlow, możliwość przechowywania dwóch wersji oprogramowania na przełączniku, obsługa DHCP Server i Relay Agent, obsługa 802.1x w tym: MAC-based authentication, MAC authentication bypass, Guest VLAN. Zarządzenie przez CLI i przez przeglądarkę internetową.</p>
<p>Warunki gwarancji</p>	<p>Bezterminowy dostęp do nowych wersji oprogramowania Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze). Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.</p>

7. Przełącznik typ 3 sztuk 1

Komponent	Wymaganie minimalne
Ilość portów	Minimalnie 24 porty 10/100/1000BaseT, Minimalnie 2 porty 1GbE (SFP), minimalnie 1 port umożliwiający zarządzanie poprzez konsolę.
Wyposażenie dodatkowe	Obsadzony jeden port SFP modulem 1000BASE-SX, długość fali 850nm, zasięg 550m do połączenia z przełącznikiem typu 1 lub 2. 2 Patchcords światłowodowe typu SC-LC o długości minimalnej 0,8m i długości maksymalnej 1,2 m.
Wymiar	Do instalacji w standardowej 19 calowej szafie rackowej, wraz z odpowiednim mocowaniem. Wysokość: maksymalna 1 U. Głębokość: maksymalna 26 cm.
Funkcjonalność	Możliwość obsługi modułów SFP co najmniej typów: 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 1000BaseT. Obsługa standardów : IEEE 802.3ac — VLAN tagging, IEEE 802.3ad — Link aggregation with static LAG support, IEEE 802.1W — Rapid Spanning Tree (1), IEEE 802.1D — Spanning Tree (1), IEEE 802.1Q — Port-based VLANs, IEEE 802.1v — Protocol-based VLANs, IEEE 802.1p — Ethernet priority with user provisioning and mapping, IEEE 802.1X — Port authentication, IEEE 802.3x — Flow control. Zasilacz AC z budżetem mocy min: 40 W. Chłodzenie pasywne, brak wbudowanych wentylatorów. Forwarding Rate minimum 38 Mpps. Switching fabric minimum 50 Gbps. Bufor pamięci dla pakietów: minimum 1MB. Wsparcie dla Jumbo Frame min 9KB. Pamięć MAC adresów min. 16 000. obsługa RMON, obsługa SNMP Obsługa sFlow, Zarządzenie przez CLI i przez przeglądarkę internetową.
Warunki gwarancji	Bezterminowy dostęp do nowych wersji oprogramowania. Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze) Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.

8. Przełącznik typ 4 sztuk 3

Komponent	Wymaganie minimalne
Ilość portów	Minimalnie 16 portów 10/100/1000BaseT, Minimalnie 2 porty 1GbE (SFP), minimalnie 1 port umożliwiający zarządzanie poprzez konsolę.
Wyposażenie dodatkowe	Obsadzony jeden port SFP modulem 1000BASE-SX, długość fali 850nm, zasięg 550m do połączenia z przełącznikiem typu 1 lub 2.
Wymiar	Do instalacji w standardowej 19 calowej szafie rackowej, wraz z odpowiednim mocowaniem. Wysokość: maksymalna 1 U. Głębokość: maksymalna 26 cm.
Funkcjonalność	Możliwość obsługi modułów SFP co najmniej typów: 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 1000BaseT. Obsługa standardów : IEEE 802.3ac — VLAN tagging, IEEE 802.3ad — Link aggregation with static LAG support, IEEE 802.1W — Rapid Spanning Tree (1), IEEE 802.1D — Spanning Tree (1), IEEE 802.1Q — Port-based VLANs, IEEE 802.1v — Protocol-based VLANs, IEEE 802.1p — Ethernet priority with user provisioning and mapping, IEEE 802.1X — Port authentication, IEEE 802.3x — Flow control.

	<p>Zasilacz AC z budżetem mocy min: 40 W. Chłodzenie pasywne, brak wbudowanych wentylatorów. Forwarding Rate minimum 26 Mpps. Switching fabric minimum 35 Gbps. Bufor pamięci dla pakietów: minimum 1MB. Wsparcie dla Jumbo Frame min 9KB. Pamięć MAC adresów min. 16 000. obsługa RMON, obsługa SNMP Obsługa sFlow, Zarządzenie przez CLI i przez przeglądarkę internetową.</p>
Warunki gwarancji	<p>Bezterminowy dostęp do nowych wersji oprogramowania. Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze) Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.</p>

9. Przełącznik typ 5 sztuk 1

Komponent	Wymaganie minimalne
Ilość portów	<p>Minimalnie 8 portów 10/100/1000BaseT, minimalnie 1 port umożliwiający zarządzanie poprzez konsolę.</p>
Funkcjonalność	<p>Obsługa standardów : IEEE 802.3ac — VLAN tagging, IEEE 802.3ad — Link aggregation with static LAG support, IEEE 802.1W — Rapid Spanning Tree (1), IEEE 802.1D — Spanning Tree (1), IEEE 802.1Q — Port-based VLANs, IEEE 802.1v — Protocol-based VLANs, IEEE 802.1p — Ethernet priority with user provisioning and mapping, IEEE 802.1X — Port authentication, IEEE 802.3x — Flow control.</p> <p>Zasilacz AC z budżetem mocy min: 22 W. Chłodzenie pasywne, brak wbudowanych wentylatorów. Forwarding Rate minimum 11 Mpps. Switching fabric minimum 15 Gbps. Bufor pamięci dla pakietów: minimum 1MB. Wsparcie dla Jumbo Frame min 9KB. Pamięć MAC adresów min. 16 000. obsługa RMON, obsługa SNMP, Obsługa sFlow, Zarządzenie przez CLI i przez przeglądarkę internetową.</p>
Warunki gwarancji	<p>Bezterminowy dostęp do nowych wersji oprogramowania.</p> <p>Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze) Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.</p>

ROZDZIAŁ III

WZÓR UMOWY

Zawarta w Warszawie w dniu r. pomiędzy:

Urzędem do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych z siedzibą w Warszawie, przy ul. Wspólnej 2/4, NIP 526-10-53-274, REGON 012052708, reprezentowanym przez:

Pana Andrzeja Bidę - Dyrektora Generalnego,

zwanym dalej Zamawiającym,

a

.....
.....
reprezentowanym przez :

.....
zwanym dalej Wykonawcą, wyłonionym w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego *na zakup sprzętu komputerowego oraz oprogramowania do Urzędu do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych* na podstawie art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (t.j Dz. U. z 2013 r. poz. 907 ze zm.).

§ 1

1. Przedmiotem umowy jest sprzedaż wraz z dostawą sprzętu komputerowego oraz udzielenie licencji niewyłącznych, zgodnie z ofertą Wykonawcy złożoną w postępowaniu, która stanowi Załącznik numer 1 do niniejszej umowy.
2. Zamawiający zamawia, a Wykonawca zobowiązuje się:
 - 1) dostarczyć Zamawiającemu sprzęt komputerowy,
 - 2) udzielić Zamawiającemu licencji na oprogramowanie,
 - 3) udzielić Zamawiającemu gwarancji na dostarczony sprzęt komputerowy.
- zgodnie z Załącznikami nr 1-32 do umowy.
3. Wykonawca oświadcza, że :
 - 1) sprzęt komputerowy dostarczony w ramach umowy:
 - a) jest fabrycznie nowy i wolny od wad,
 - b) odpowiada przeznaczeniu wynikającemu z umowy,

- c) jest w pełni zgodny z opisem zawartym w załączniku nr 1 do umowy a także spełnia wymogi w zakresie bezpieczeństwa wynikające z ustawy o systemie oceny zgodności,
- d) posiada wsparcie producenta.
- e) jest uprawniony do udzielenia licencji do oprogramowania dostarczonego sprzętu komputerowego.

§ 2

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć sprzęt komputerowy do siedziby Zamawiającego, w miejsce wskazane przez pracownika Zamawiającego, w terminie 4 tygodni od dnia podpisania umowy.
2. W terminie 3 dni przed planowaną dostawą Wykonawca poinformuje Zamawiającego o terminie dostawy. Dostawa może być wykonana w dniach od poniedziałku do piątku, w godzinach pracy Zamawiającego, tj. od 8.30 do 14.30 z zastrzeżeniem ust. 1.
3. Wraz z każdym egzemplarzem sprzętu Wykonawca wyda Zamawiającemu:
 - 1) karty gwarancyjne wystawione przez producenta sprzętu w języku polskim lub angielskim,
 - 2) instrukcje użytkownika w języku polskim lub angielskim,
 - 3) nośniki, na których utrwalono oprogramowanie.
4. Sprzęt komputerowy zostanie dostarczony, rozładowany i przedstawiony do odbioru w siedzibie Zamawiającego w miejscu wskazanym przez Zamawiającego, na koszt i ryzyko Wykonawcy.
5. Odbiór sprzętu komputerowego nastąpi na podstawie protokołu odbioru, sporządzonego i podpisanego przez Zamawiającego niezwłocznie po zbadaniu i przyjęciu sprzętu komputerowego.
6. Jeżeli dostarczony sprzęt komputerowy lub oprogramowanie będą niezgodne z ofertą Wykonawcy, Wykonawca:
 - 1) odbierze dostarczony sprzęt komputerowy z siedziby Zamawiającego na swój koszt i wymieni na nowy, wolny od wad i zgodny ze złożoną Ofertą w terminie nie późniejszym niż w 5 dniu roboczym następującym po dniu zgłoszenia tego faktu przez Zamawiającego,
 - 2) w przypadku opóźnienia w realizacji dostawy, o której mowa w § 2 ust. 6 pkt 1) Zamawiający naliczy Wykonawcy karę umowną w wysokości 500 złotych za każdy dzień opóźnienia.
7. Po bezskutecznym upływie terminu, o którym mowa w ust. 1, Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy w części lub w całości w terminie 5 dni od dnia upływu terminu, o którym mowa w ust. 1
8. W przypadku niedotrzymania terminu dostawy zamówienia, o którym mowa w § 2 ust.1 Zamawiający naliczy Wykonawcy karę umowną w wysokości 500 złotych za każdy dzień opóźnienia.
9. W przypadku odstąpienia, wypowiedzenia lub rozwiązania umowy z winy Wykonawcy Zamawiający naliczy karę umowną w wysokości 40.000 złotych.
10. Strony zastrzegają sobie możliwość dochodzenia odszkodowania do wysokości faktycznie poniesionej szkody, w przypadku, gdy przewyższy ona wysokość zastrzeżonych kar umownych.

§ 3

1. Wykonawca oświadcza, że:
 - 1) sprzęt komputerowy jest objęty gwarancją na warunkach nie gorszych niż ujęte w Załączniku nr 2 do umowy,
 - 2) okres, w jakim sprzęt komputerowy objęty jest gwarancją ujęty został w Załączniku nr 2 do umowy, bądź na okres dłuższy wynikający z oferty Wykonawcy.
2. W przypadku odmowy świadczenia przez producenta z tytułu gwarancji na warunkach ujętych w

Załączniku 2 lub świadczenie gwarancji na innych warunkach, obowiązki z tytułu gwarancji przechodzą na Wykonawcę, który jest obowiązany świadczyć z tego tytułu w miejsce producenta na warunkach nie gorszych niż ujęte w Załączniku nr 2 do umowy.

3. Uprawnienia wynikające z udzielonej gwarancji nie wyłączają możliwości dochodzenia przez Zamawiającego uprawnień z rękojmi za wady.
4. Termin gwarancji każdego z elementów wymienionych w Załączniku nr 1 rozpoczyna się z dniem dokonania przez Zamawiającego jego odbioru, potwierdzonego protokołem odbioru.
5. W przypadku wymiany w trakcie trwania umowy sprzętu komputerowego na nowy, termin gwarancji biegnie dla dostarczonego sprzętu od początku, z chwilą jego odbioru przez Zamawiającego, potwierdzonego protokołem odbioru.
6. Zastrzeżenia bądź zapłata kar umownych nie wyłącza prawa Zamawiającego do dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych.

§ 4

1. Wykonawca, z dniem dostarczenia, o którym mowa w § 2 ust. 1, udzieli Zamawiającemu licencji do dostarczonego oprogramowania sprzętu komputerowego.
2. Udzielona licencja powinna uprawniać do używania oprogramowania przez czas nieokreślony, bez ograniczeń terytorialnych na polach eksploatacji obejmujących, co najmniej:
 - 1) instalację i użytkowanie oprogramowania w pełnej funkcjonalności na dostarczonym sprzęcie komputerowym w konfiguracji przedstawionej w ofercie jak i też powstałej w wyniku rozbudowy, w tym poprzez pracowników Zamawiającego,
 - 2) sporządzenie jednej kopii zapasowej nośnika, na którym oprogramowanie utrwalono i wydano Zamawiającemu,
 - 3) nieodpłatnego pobierania, instalowania i użytkowania poprawek i aktualizacji wydanych dla oprogramowania przez producenta oprogramowania.
3. Wykonawca przenosi na Zamawiającego własność nośników, na których utrwalone zostało oprogramowanie.
4. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za naruszenia praw osób trzecich w związku z korzystaniem z programów, do których Wykonawca udzielił Zamawiającemu licencji i w przypadku skierowania z tego tytułu roszczeń przeciwko Zamawiającemu, Wykonawca zobowiązuje się do całkowitego zaspokojenia roszczeń osób trzecich oraz do zwolnienia Zamawiającego z obowiązku świadczenia z tego tytułu.
5. Wykonawca udziela Zamawiającemu 3 miesięcznej gwarancji na dostarczone nośniki, licząc od dnia ich wydania Zamawiającemu.
6. W przypadku stwierdzenia w okresie gwarancji wad fizycznych w dostarczonych nośnikach Wykonawca jest obowiązany do usunięcia wad nośników lub dostarczenia nośników wolnych od wad, jeżeli wady te ujawnią się w okresie gwarancji w terminie 7 dni od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego.
7. Termin gwarancji biegnie na nowo od chwili dostarczenia nośnika wolnego od wad lub wymiany nośnika.

§ 5

Wszelka korespondencja między stronami związana z realizacją niniejszej umowy powinna być kierowana z zachowaniem formy pisemnej na adresy:

- 1) dla Zamawiającego:
Sebastian Mierzwiński

Urząd do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych

ul. Wspólna2/4, 00-926 Warszawa

tel.: (0-22) 661-87-17

e-mail: sebastian.mierzwinski@udskior.gov.pl

2) dla Wykonawcy:

.....

.....

ul.

.....

tel.; faks

e-mail:

§ 6

1. Zamawiający zapłaci Wykonawcy z tytułu sprzedaży oraz dostawy sprzętu komputerowego i udzielenia licencji do oprogramowania wynagrodzenie, w wysokości: zł brutto (słownie:), zgodnie ze złożoną przez Wykonawcę Ofertą stanowiącą Załącznik nr 1 do umowy.
2. Płatność zostanie zrealizowana na podstawie prawidłowo wystawionej faktury, po odebraniu przez Zamawiającego sprzętu komputerowego. Płatność zostanie przekazana na konto bankowe Wykonawcy wskazane w fakturze, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania przez Zamawiającego.
3. Jako dzień zapłaty Strony uznają dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

§ 7

Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 8

W sprawach nieuregulowanych umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego, ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz ustawy prawo zamówień publicznych.

§ 9

Spory wynikłe z realizacji umowy będzie rozstrzygał sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 10

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

§ 11

Integralną częścią umowy są następujące załączniki:

Załącznik Nr 1 – Oferta Wykonawcy

Załącznik Nr 2 – Warunki Gwarancji

Załączniki dotyczące pozycji: „Komputer stacjonarny typ 1 sztuk – 16”:

Załącznik Nr 3 – Potwierdzenie posiadania certyfikatu 80 Plus Gold.

Załącznik Nr 4 – Potwierdzenie posiadania certyfikatu ISO 9001 dla producenta sprzętu

Załącznik Nr 5 – Potwierdzenie deklaracji zgodności CE

Załącznik Nr 6 – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki.

Załącznik Nr 7 – Oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu warunku: W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego

Załącznik Nr 8 – Potwierdzenie posiadania przez firmę serwisującą ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych

Załącznik Nr 9 – Potwierdzenie posiadania autoryzacji producenta komputera, potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.

Załącznik Nr 10 – link strony zapewniającej dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera

Załączniki dotyczące pozycji: „Komputer stacjonarny typ 2 sztuk – 2”:

Załącznik Nr 11 – Potwierdzenie posiadania certyfikatu ISO 9001 dla producenta sprzętu

Załącznik Nr 12 – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki

Załącznik Nr 13 – Oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu warunku: W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego

Załącznik Nr 14 – Potwierdzenie posiadania przez firmę serwisującą ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych

Załącznik Nr 15 – Potwierdzenie posiadania autoryzacji producenta komputera, potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta

Załącznik Nr 16 – link strony zapewniającej dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera

Załączniki dotyczące pozycji: „Serwer sztuk – 1”:

Załącznik Nr 17 – Potwierdzenie wyniku testu dla serwera z oferowanymi procesorami w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie <http://www.spec.org> w konfiguracji dwuprocesorowej.

Załącznik Nr 18 – Oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu warunku: W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego

Załącznik Nr 19 – Potwierdzenie posiadania przez firmę serwisującą ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych

Załącznik Nr 20 – Potwierdzenie posiadania autoryzacji producenta komputera, potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.

Załącznik Nr 21 – Potwierdzenie wyprodukowania serwera zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001.

Załącznik Nr 22 – Potwierdzenie posiadania przez serwer deklaracji CE

Załącznik Nr 23 – link strony zapewniającej dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera

Załączniki dotyczące pozycji: „Dyski twarde do macierzy dyskowej”:

Załącznik Nr 24 – Oświadczenie o pochodzeniu dysków z oficjalnej dystrybucji krajów Unii Europejskiej

Załączniki dotyczące pozycji: „Przełącznik typ 1 sztuk 4”

Załącznik Nr 25 – Potwierdzenie posiadania przez firmę serwisującą ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych

Załącznik Nr 26 – Potwierdzenie posiadania autoryzacji producenta komputera, potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta

Załączniki dotyczące pozycji: „Przełącznik typ 2 sztuk 1”:

Załącznik Nr 27 – Potwierdzenie posiadania przez firmę serwisującą ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych

Załącznik Nr 28 – Potwierdzenie posiadania autoryzacji producenta komputera, potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta

Załączniki dotyczące pozycji: „Przełącznik typ 3 sztuk 1”:

Załącznik Nr 29 – Potwierdzenie posiadania przez firmę serwisującą ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych

Załącznik Nr 30 – Potwierdzenie posiadania autoryzacji producenta komputera, potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta

Załączniki dotyczące pozycji: „Przełącznik typ 4 sztuk 3”:

Załącznik Nr 31 – Potwierdzenie posiadania przez firmę serwisującą ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych

Załącznik Nr 32 – Potwierdzenie posiadania autoryzacji producenta komputera, potwierdzającego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

.....

.....

**ZAŁĄCZNIK Nr 1 DO SPECYFIKACJI
FORMULARZ OFERTY**

Nawiązując do ogłoszenia o wszczęciu zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na zakup sprzętu komputerowego oraz oprogramowania do Urzędu do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych

1. OFERUJEMY wykonanie całego zamówienia, za cenę:

netto:

brutto:

2. Oferujemy dostawę produktów wymienionych w poniższym wykazie:

1) Komputer stacjonarny typ 1 sztuk – 16

Komponent	Minimalne wymagania	Oferowane parametry
Zastosowanie	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta. Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.	
Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 3290 punktów. Wynik dostępny na stronie http://www.cpubenchmark.net/ .	
Chipset	Chipset dostosowany do oferowanego procesora i gwarantujący jego poprawną pracę.	
Pamięć RAM	Minimalnie 4 GB DDR3 1600MHz non-ECC, możliwość rozbudowy do co najmniej 16 GB, Co najmniej jeden slot wolny.	
Parametry pamięci masowej	Minimalnie 128GB typu SSD SATA3.	
Karta graficzna	Co najmniej grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2, pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do co najmniej 1,7 GB; obsługująca rozdzielczości : 3840x2160 @ 60Hz (cyfrowo), 2560x1600 @ 60Hz (cyfrowo), 4096x2304 @ 24Hz (cyfrowo), 1920x1200 @ 60Hz (analogowo i cyfrowo).	
Karta dźwiękowa	Minimalnie 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera.	
Karta sieciowa	Minimalnie karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika) oraz PXE 2.1.	

Nagrywarka	Minimalnie nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt.	
Zasilacz	Dostosowany do zaoferowanego komputera, energooszczędny zasilacz o mocy maksymalnej 255W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%. Posiadanie certyfikatu 80 Plus Gold.	
Porty	Minimum 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym co najmniej 2 porty na przodzie komputera oraz 2 porty USB typu 3.0, minimum 1 port VGA, minimum 1 port DisplayPort v1.2, minimum 1 port RJ-45, minimum dwa porty słuchawek i mikrofonu po jednym na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Wymagana ilość portów nie może być uzyskana poprzez stosowanie przejściówek.	
Deklaracje zgodności producenta	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. Deklaracja zgodności CE. Spełnienie kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych.	
Efektywność energetyczna	Zgodna z wymaganiami Energy Star 5.0 lub równoważną.	
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 7 Professional na licencji Windows 8.1 Professional, nośnik Windows 8.1 Professional, klucz licencyjny Windows 8.1 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu lub Internetu. Powyższe oprogramowanie może zostać zastąpione równoważnym spełniającym warunki centralnego zarządzania poprzez system operacyjny Microsoft Windows Serwer 2008 R2 jak i Microsoft Windows Server 2012 R2, oraz umożliwiać proste uruchamianie programów typu MS Word 2013, Excel 2013, baz danych MS SQL 2008 i innych podobnych.	
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).	
Mysz	Mysz komputerowa USB , (kompatybilna z zaoferowanym komputerem) o długości kabla co najmniej 1,4 m, oraz czułości co najmniej 1000dpi.	

Klawiatura	Klawiatura USB w układzie polski programisty, (kompatybilna z zaferowanym komputerem) o długości kabla co najmniej 1,4 m.	
Pakiet biurowy	Edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do tworzenia prezentacji, program do tworzenia szybkich notatek, oraz program pocztowy z obsługą kalendarza i wydarzeń. Powyższy program musi umożliwiać prawidłowe wyświetlanie następujących typów plików: dokumentów stworzonych w programach MS Word 2002, MS Word 2003, MS Word 2010, MS Word 2013 oraz MS Word 2016. (prawidłowe wyświetlenie dokumentu oznacza prawidłowe formatowanie, oraz obsługę MAKR). arkuszy kalkulacyjnych stworzonych w programach MS Excel 2010, MS Excel 2013 i MS Excel 2016 (prawidłowe wyświetlenie dokumentu oznacza działanie funkcji dostępnych w w/w programach jak i obsługę MAKR).	
Wyposażenie dodatkowe	Dołączone nośniki ze sterownikami do wszystkich podzespołów komputera.	
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22 dB.	
Bezpieczeństwo	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. Funkcje blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujące utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS). Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń Możliwość wyłączenia portów USB.	
Warunki gwarancji	W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego. Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze) Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.	
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.	
--	---	--

2) Komputer stacjonarny typ 2 sztuk – 2

Komponent	Minimalne wymagania	Oferowane parametry
Zastosowanie	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta. 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 wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7150 punktów. Wynik dostępny na stronie http://www.cpubenchmark.net/ .	
Chipset	Chipset dostosowany do oferowanego procesora i gwarantujący jego poprawną pracę	
Pamięć RAM	Minimalnie 8GB (2 x 4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC, możliwość rozbudowy do co najmniej 32GB, minimalnie dwa sloty pamięci wolne.	
Parametry pamięci masowej	Minimalnie 500 GB SATA 7200 obr./min. Z możliwością zamontowania drugiego dysku bez zajmowania wnęki 5,25 cala. Obsługa technologii RAID co najmniej w wersji 0 i 1.	
Karta graficzna	Niezintegrowana z procesorem, z własną pamięcią o pojemności co najmniej 2GB, osiągająca w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 1400 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php	
Karta dźwiękowa	Minimalnie 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera.	
Karta sieciowa	Minimalnie karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie).	
Nagrywarka	Minimalnie nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt.	
Zasilacz	Dostosowany do zaoferowanego komputera, energooszczędny zasilacz o mocy maksymalnej 290W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%. Potwierdzone certyfikatem 80 Plus Gold.	

Porty	<p>Minimum 10 portów USB w tym 2 typu USB 3.0 , oraz 2 typu 2.0 z przodu komputera, oraz 2 typu USB 3.0 z tyłu komputera. Wymagana ilość i rozmieszczenie portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p> <p>Minimum 1 port VGA, Minimum 2 porty DisplayPort v1.1a, Minimum 2 porty PS/2, Minimum 1 port RS232, Minimum dwa porty słuchawek i mikrofonu po jednym na przednim oraz tylnym panelu obudowy.</p>	
Deklaracje zgodności producenta	<p>Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. Deklaracja zgodności CE. Spełnienie kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych.</p>	
Efektywność energetyczna	Zgodna z wymaganiami Energy Star 5.0 lub równoważną.	
System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 7 Professional na licencji Windows 8.1 Professional, nośnik Windows 8.1 Professional, klucz licencyjny Windows 8.1 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu lub Internetu.</p> <p>Powyższe oprogramowanie może zostać zastąpione równoważnym spełniającym warunki centralnego zarządzania poprzez system operacyjny Microsoft Windows Serwer 2008 R2 jak i Microsoft Windows Server 2012 R2, oraz umożliwiać proste uruchamianie programów typu MS Word 2013, Excel 2013, baz danych MS SQL 2008 i innych podobnych.</p>	
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).	
Mysz	Mysz komputerowa USB , (kompatybilna z zaoferowanym komputerem) o długości kabla co najmniej 1,4 m, oraz czułości co najmniej 1000dpi.	
Klawiatura	Klawiatura USB w układzie polski programisty, (kompatybilna z zaoferowanym komputerem) o długości kabla co najmniej 1,4 m.	
Pakiet biurowy	Edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do tworzenia prezentacji, program do tworzenia szybkich notatek, program pocztowy z obsługą kalendarza i wydarzeń, program do tworzenia materiałów marketingowych oraz system obsługi relacyjnych baz danych. Powyższy program musi umożliwiać prawidłowe wyświetlanie następujących typów plików:	

	<p>dokumentów stworzonych w programach MS Word 2002, MS Word 2003, MS Word 2010, MS Word 2013 oraz MS Word 2016. (prawidłowe wyświetlenie dokumentu oznacza prawidłowe formatowanie, oraz obsługę MAKR).</p> <p>Arkusze kalkulacyjnych stworzonych w programach MS Excel 2010, MS Excel 2013 i MS Excel 2016 (prawidłowe wyświetlenie dokumentu oznacza działanie funkcji dostępnych w w/w programach jak i obsługę MAKR).</p> <p>Pliki baz danych stworzone w programach MS Acces 2003, MS Acces 2010, MS Acces 2013, MS Acces 2016.</p>	
Wyposażenie dodatkowe	Dołączone nośniki ze sterownikami do wszystkich podzespołów komputera.	
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22 dB.	
Bezpieczeństwo	<p>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.</p> <p>Funkcje blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujące utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS).</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</p> <p>Możliwość wyłączenia portów USB.</p>	
Warunki gwarancji	<p>W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego.</p> <p>Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.</p> <p>dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze).</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.</p>	
Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.</p>	

3) Serwer sztuk – 1

Komponent	Minimalne wymagania	Oferowane parametry
Zastosowanie	Uniwersalny serwer w obudowie rackowej służący do wirtualizacji.	
Obudowa	Maksymalna wysokość 2U do instalacji w standardowej szafie RACK 19”, dostarczona wraz z szynami i prowadnicą kabli. Możliwość instalacji łącznie do co najmniej 8 dysków twardych 2,5” typu Hot-Plug. Posiadająca dodatkowy przedni panel zamykany na klucz, chroniący dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem z serwera wyposażony w czytnik NFC umożliwiający zarządzanie serwerem poprzez aplikację mobilną udostępnioną przez producenta serwera.	
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania minimalnie do dwóch procesorów.	
Procesor	Dwa procesory minimalnie dziesięciordzeniowe klasy x86 dedykowane do pracy z zaofertowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku co najmniej 870 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie http://www.spec.org w konfiguracji dwuprocesorowej. Do oferty należy załączyć wynik testu dla serwera z oferowanymi procesorami.	
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych.	
Pamięć RAM	Co najmniej 128 GB pamięci RAM typu LV RDIMM o częstotliwości pracy 2133MHz. Płyta powinna obsługiwać do 768GB pamięci RAM, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 24 sloty przeznaczonych dla pamięci. Po zainstalowaniu wymaganej przez zamawiającego ilości pamięci powinno zostać min. wolnych 16 slotów. Możliwe zabezpieczenia pamięci: Memory Rank Sparing, Memory Mirror, SBEC, Lockstep	
Sloty PCI Express	Funkcjonujące sloty PCI Express: - minimum trzy sloty x16 generacji 3 o prędkości x8 niskoprofilowe, - minimum dwa sloty x8 generacji 3 pełnej wysokości, - minimum dwa sloty x16 generacji 3 z czego minimum jeden pełnej wysokości	
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca obsługę rozdzielczość min. 1280x1024	
Wbudowane porty	minimalnie 4 porty USB z czego minimum 2 w technologii 3.0, minimum 2 porty RJ45, minimum 2 porty VGA (1 na przednim panelu obudowy, drugi na tylnym), minimum 1 port RS232. Rozwiązanie nie może zostać uzyskane przy pomocy adapterów przejściówek oraz dodatkowych kart.	
Interfejsy sieciowe	Minimum dwa interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT oraz co najmniej sześć interfejsów sieciowych 10Gb Ethernet ze złączami w standardzie BaseT.	

	Wsparcie dla protokołów iSCSI Boot oraz IPv6.	
Kontroler dysków	Sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający min. 1GB nieulotnej pamięci cache , umożliwiającym co najmniej konfiguracje RAID poziomów : 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60.	
Wewnętrzna pamięć masowa	Możliwość instalacji dysków twardych SATA, SAS, NearLine SAS, SSD oraz samoszyfrujących dostępnych w aktualnej ofercie producenta serwera. Minimalnie zainstalowane 4 dyski twarde SAS 300GB 15k RPM. Możliwość instalacji wewnętrznego modułu dedykowanego dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażonego w 2 jednakowe nośniki typu flash z możliwością konfiguracji zabezpieczenia synchronizacji pomiędzy nośnikami z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnek na dyski twarde.	
Zasilacze	Minimalnie 2 Redundantne zasilacze Hot Plug o mocy maksymalnej 750W każdy.	
Nagrywarka	Minimalnie nagrywarka DVD +/-RW	
Wentylatory	Minimum 6 redundantnych wentylatorów Hot-Plug	
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.	
Warunki gwarancji	W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego. Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze). Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.	
Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. Serwer musi posiadać deklaracja CE. Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2008 R2 x64, x86, Microsoft Windows Server 2012 R2.	
Systemy Operacyjne	Serwer musi umożliwiać uruchomienie następujących systemów operacyjnych : Vmware ESX w wersji 5.5, Vmware ESX w wersji 6.0.	
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.	
Dokumentacja	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.	

4) Dyski twarde do macierzy dyskowej – 12 szt.

Wymaganie minimalne	Parametry oferowane
Dyski do rozbudowy macierzy DELL EqualLogic PS4110X (ST: 3LB6422) - 12 sztuk dysków twardych SAS o pojemności 1,2 TB i prędkości obrotowej 10k. rekomendowanych przez producenta macierzy do jej rozbudowy. Pochodzenie z oficjalnej dystrybucji państw Unii Europejskiej.	

5) Przełącznik typ 1 sztuk 4

Komponent	Wymaganie minimalne	Parametry oferowane
Porty	Minimalnie 48 portów 10/100/1000BaseT, minimalnie 2 porty 10GbE (SFP+), minimalnie 2 porty 1GbE (SFP), minimalnie 1 port umożliwiający zarządzanie poprzez konsolę, minimalnie 1 port Ethernet RJ45 dedykowany do zarządzania Out-Of-Band, minimalnie 1 port USB. Możliwość rozbudowy minimalnie o: 2 porty 10Gigabit Ethernet SFP+ lub 2 porty 10Gigabit Ethernet 10GBaseT.	
Pamięć	Pamięć flash: min. 256MB Bufor pamięci dla pakietów: minimum 4MB Pamięć RAM: minimum 1GB	
Wyposażenie dodatkowe	Obsadzony jeden port SFP modulem 1000BASE-SX, długość fali 850nm, zasięg 550m do połączenia z przełącznikiem typu 3 lub 4 Dołożony kabel do łączenia kaskadowego z przełącznikiem typu 1 lub 2 o długości minimum 1m Dołożony dwuosiowy kabel miedziany podłączany bezpośrednio do portów SFP+ 10GbE o długości minimum 4,5m i maksymalnej 5,5 m do połączenia z przełącznikiem Dell Networking N4032 Patchcord światłowodowy typu LC-LC o długości minimalnej 0,8m i długości maksymalnej 1,2 m	
Wymiar	Dostosowany do instalacji w standardowej szafie rackowej 19 cali Wysokość: maksymalnie 1 U.	
Funkcjonalność	Stakowalny do minimum 8 urządzeń w stosie (łącznie w stosie min. 80Gbps) Musi wspierać inny niż stackowanie mechanizm wielościeżki warstwy 2 na minimum 2 urządzeniach, umożliwiający budowę topologii sieci bez pętli a jednocześnie umożliwiający	

	<p>rozłożenie portów Ethernetowych w łączu zagregowanym (LAG) na minimum 2 urządzenia.</p> <p>Możliwość obsługi modułów SFP+ co najmniej typów: 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-LRM, 10GBase-ER.</p> <p>Możliwość obsługi modułów SFP co najmniej typów: 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 1000BaseT.</p> <p>Możliwość obsługi kabli DAC 10GbE (Direct Attached Cable).</p> <p>Co najmniej 2 nadmiarowe zasilacze AC z budżetem mocy min: 200W każdy.</p> <p>Co najmniej 2 nadmiarowe wiatraki.</p> <p>Chłodzenie przełącznika od portów Ethernet w kierunku zasilaczy (od przodu do tyłu urządzenia).</p> <p>Forwarding Rate co najmniej. 190 Mpps</p> <p>Switching fabric co najmniej 255 Gbps</p> <p>Wszystkie porty na przełączniku muszą działać z szybkością interfejsu (wirespeed) zarówno dla przełączania warstwy 2 jak i 3.</p> <p>Wsparcie dla Jumbo Frame min 9KB.</p> <p>Obsługa PVST+ i RPVST+ lub technologii równoważnych.</p> <p>Obsługa protokołów CDP lub równoważnych.</p> <p>Obsługa routingu, minimalnie.: RIP v1/2, OSPF v2/3, BGP, VFR-Lite.</p> <p>Obsługa multicastu, minimalnie.: IGMP v1/2/3, IGMP Snooping Querier, IGMP Proxy, PIM-SM dla Ipv4 i Ipv6, PIM-DM dla Ipv4 i Ipv6, MLD.</p> <p>Rozmiar tablicy routingu min.: 8 000 wpisów Ipv4, 4 000 wpisów Ipv6.</p> <p>Pamięć MAC adresów min. 16 000.</p> <p>Wsparcie multicast, min 2000 Grup multicastowych.</p> <p>ACL – minimum 100 list, minimum 1000 reguł na ACL, min 3900 reguł na wszystkie ACL.</p> <p>Minimalnie 1000 aktywnych VLANów, obsługa min 4000 identyfikatorów VLAN.</p> <p>Obsługa Prywatnych VLANów</p> <p>Obsługa OpenFlow</p> <p>Obsługa RSPAN lub mechanizmu równoważnego</p>	
<p>Obsługa QOS</p>	<p>Urządzenie musi implementować co najmniej 8 kolejek sprzętowych dla ruchu wyjściowego na każdym porcie dla obsługi ruchu o różnej klasie obsługi.</p> <p>Wymagana jest implementacja algorytmu Weighted Round Robin lub podobnego dla obsługi tych kolejek.</p> <p>Urządzenie musi umożliwiać obsługę jednej z powyżej wspomnianych kolejek z bezwzględnym priorytetem w stosunku do innych (StrictPriority).</p> <p>Urządzenie musi umożliwiać klasyfikację ruchu do klas różnej jakości obsługi (QoS) poprzez wykorzystanie następujących parametrów: źródłowy/docelowy adres MAC, źródłowy/docelowy adres IP, źródłowy/docelowy port TCP.</p>	

	Urządzenie musi umożliwiać ograniczenie pasma dostępnego na danym porcie dla ruchu o danej klasie obsługi z dokładnością do 8 Kbps (policing, rate limiting).	
Zarządzanie, zabezpieczenia	Połączenie szyfrowane: SSL/SSH, autentykacja dostępu do przełącznika w oparciu o Radius lub TACACS+, listy dostępu (ACL) warstwy 2/3/4, listy dostępu (ACL) konfigurowalne dla fizycznego portu, łącza zagregowanego LAG i VLAN, obsługa RMON, obsługa SNMP v2 i v3, obsługa sFlow, możliwość przechowywania dwóch wersji oprogramowania na przełączniku, obsługa DHCP Server i Relay Agent, obsługa 802.1x w tym: MAC-based authentication, MAC authentication bypass, Guest VLAN. Zarządzenie przez CLI i przez przeglądarkę internetową	
Warunki gwarancji	Bezterminowy dostęp do nowych wersji oprogramowania. Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze) Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.	

6) Przełącznik typ 2 sztuk 1

Komponent	Wymaganie minimalne	Parametry oferowane
Porty	Minimalnie 24 portów 10/100/1000BaseT z wsparciem dla PoE+ (min 30W na port) minimalnie 2 porty 10GbE (SFP+) minimalnie 2 porty 1GbE (SFP) minimalnie 1 port umożliwiający zarządzanie poprzez konsolę, minimalnie 1 port Ethernet RJ45 dedykowany do zarządzania Out-Of-Band minimalnie 1 port USB Możliwość rozbudowy minimalnie o: 2 porty 10Gigabit Ethernet SFP+ lub 2 porty 10Gigabit Ethernet 10GBaseT	
Pamięć	Pamięć flash: min. 256MB Bufor pamięci dla pakietów: minimum 4MB Pamięć RAM: minimum 1GB	
Wyposażenie dodatkowe	Obsadzony jeden port SFP modulem 1000BASE-SX, długość fali 850nm, zasięg 550m do połączenia z przełącznikiem typu 3 lub 4 Dołożony kabel do łączenia kaskadowego z przełącznikiem typu 1 o długości minimum 2,5 m i maksymalnej 3,5 m	

	<p>Dołożony dwuosioowy kabel miedziany podłączany bezpośrednio do portów SFP+ 10GbE o długości minimum 4,5m i maksymalnej 5,5 m do połączenia z przełącznikiem Dell Networking N4032</p> <p>2 Patchcordy światłowodowe typu SC-LC o długości minimalnej 0,8m i długości maksymalnej 1,2 m</p>	
Wymiar	<p>Dostosowany do instalacji w standardowej szafie rackowej 19 cali.</p> <p>Wysokość: maksymalnie 1 U.</p>	
Funkcjonalność	<p>Stakowalny do minimum 8 urządzeń w stosie (łącze w stosie min. 80Gbps).</p> <p>Musi wspierać inny niż stackowanie mechanizm wielościeżki warstwy 2 na minimum 2 urządzeniach, umożliwiając budowę topologii sieci bez pętli a jednocześnie umożliwiając rozłożenie portów Ethernetowych w łączy zagregowanym (LAG) na minimum 2 urządzenia.</p> <p>Możliwość obsługi modułów SFP+ co najmniej typów: 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-LRM, 10GBase-ER.</p> <p>Możliwość obsługi modułów SFP co najmniej typów: 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 1000BaseT.</p> <p>Możliwość obsługi kabli DAC 10GbE (Direct Attached Cable).</p> <p>Co najmniej 1 zasilacz AC z budżetem mocy min: 700W.</p> <p>Co najmniej 2 nadmiarowe wiatraki.</p> <p>Chłodzenie przełącznika od portów Ethernet w kierunku zasilaczy (od przodu do tyłu urządzenia).</p> <p>Forwarding Rate co najmniej. 155 Mpps</p> <p>Switching fabric co najmniej 210 Gbps</p> <p>Wszystkie porty na przełączniku muszą działać z szybkością interfejsu (wirespeed) zarówno dla przełączania warstwy 2 jak i 3.</p> <p>Wsparcie dla Jumbo Frame min 9KB</p> <p>Obsługa PVST+ i RPVST+ lub technologii równoważnych.</p> <p>Obsługa protokołów CDP lub równoważnych.</p> <p>Obsługa routingu, minimalnie.: RIP v1/2, OSPF v2/3, BGP, VFR-Lite</p> <p>Obsługa multicastu, minimalnie.: IGMP v1/2/3, IGMP Snooping Querier, IGMP Proxy, PIM-SM dla Ipv4 i Ipv6, PIM-DM dla Ipv4 i Ipv6, MLD</p> <p>Rozmiar tablicy routingu min.: 8 000 wpisów Ipv4, 4 000 wpisów Ipv6</p> <p>Pamięć MAC adresów min. 16 000</p> <p>Wsparcie multicast, min 2000 Grup multicastowych</p> <p>ACL – minimum 100 list, minimum 1000 reguł na ACL, min 3900 reguł na wszystkie ACL</p> <p>Minimalnie 1000 aktywnych VLANów, obsługa min 4000 identyfikatorów VLAN</p> <p>Obsługa Prywatnych VLANów</p> <p>Obsługa OpenFlow</p> <p>Obsługa RSPAN lub mechanizmu równoważnego</p>	

Obsługa QOS	<p>Urządzenie musi implementować co najmniej 8 kolejek sprzętowych dla ruchu wyjściowego na każdym porcie dla obsługi ruchu o różnej klasie obsługi.</p> <p>Wymagana jest implementacja algorytmu Weighted Round Robin lub podobnego dla obsługi tych kolejek.</p> <p>Urządzenie musi umożliwiać obsługę jednej z powyżej wspomnianych kolejek z bezwzględnym priorytetem w stosunku do innych (StrictPriority). Urządzenie musi umożliwiać klasyfikację ruchu do klas różnej jakości obsługi (QoS) poprzez wykorzystanie następujących parametrów: źródłowy/docelowy adres MAC, źródłowy/docelowy adres IP, źródłowy/docelowy port TCP.</p> <p>Urządzenie musi umożliwiać ograniczenie pasma dostępnego na danym porcie dla ruchu o danej klasie obsługi z dokładnością do 8 Kbps (policing, rate limiting).</p>	
Zarządzanie, zabezpieczenia	<p>Połączenie szyfrowane: SSL/SSH, autentykacja dostępu do przełącznika w oparciu o Radius lub TACACS+,</p> <p>listy dostępu (ACL) warstwy 2/3/4</p> <p>listy dostępu (ACL) konfigurowalne dla fizycznego portu, łącza zagregowanego LAG i VLAN,</p> <p>obsługa RMON,</p> <p>obsługa SNMP v2 i v3,</p> <p>obsługa sFlow,</p> <p>możliwość przechowywania dwóch wersji oprogramowania na przełączniku,</p> <p>obsługa DHCP Server i Relay Agent,</p> <p>obsługa 802.1x w tym: MAC-based authentication, MAC authentication bypass, Guest VLAN.</p> <p>Zarządzenie przez CLI i przez przeglądarkę internetową.</p>	
Warunki gwarancji	<p>Bezterminowy dostęp do nowych wersji oprogramowania</p> <p>Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.</p> <p>dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze).</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.</p>	

7) Przełącznik typ 3 sztuk 1

Komponent	Wymaganie minimalne	Parametry oferowane
Ilość portów	<p>Minimalnie 24 porty 10/100/1000BaseT,</p> <p>Minimalnie 2 porty 1GbE (SFP),</p> <p>minimalnie 1 port umożliwiający zarządzanie poprzez konsolę.</p>	

Wposażenie dodatkowe	Obsadzony jeden port SFP modulem 1000BASE-SX, długość fali 850nm, zasięg 550m do połączenia z przełącznikiem typu 1 lub 2. 2 Patchcordsy światłowodowe typu SC-LC o długości minimalnej 0,8m i długości maksymalnej 1,2 m.	
Wymiar	Do instalacji w standardowej 19 calowej szafie rackowej, wraz z odpowiednim mocowaniem. Wysokość: maksymalna 1 U. Głębokość: maksymalna 26 cm.	
Funkcjonalność	Możliwość obsługi modułów SFP co najmniej typów: 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 1000BaseT. Obsługa standardów : IEEE 802.3ac — VLAN tagging, IEEE 802.3ad — Link aggregation with static LAG support, IEEE 802.1W — Rapid Spanning Tree (1), IEEE 802.1D — Spanning Tree (1), IEEE 802.1Q — Port-based VLANs, IEEE 802.1v — Protocol-based VLANs, IEEE 802.1p — Ethernet priority with user provisioning and mapping, IEEE 802.1X — Port authentication, IEEE 802.3x — Flow control. Zasilacz AC z budżetem mocy min: 40 W. Chłodzenie pasywne, brak wbudowanych wentylatorów. Forwarding Rate minimum 38 Mpps. Switching fabric minimum 50 Gbps. Bufor pamięci dla pakietów: minimum 1MB. Wsparcie dla Jumbo Frame min 9KB. Pamięć MAC adresów min. 16 000. obsługa RMON, obsługa SNMP Obsługa sFlow, Zarządzenie przez CLI i przez przeglądarkę internetową.	
Warunki gwarancji	Bezterminowy dostęp do nowych wersji oprogramowania. Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze) Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.	

8) Przełącznik typ 4 sztuk 3

Komponent	Wymaganie minimalne	Parametry oferowane
Ilość portów	Minimalnie 16 portów 10/100/1000BaseT, Minimalnie 2 porty 1GbE (SFP), minimalnie 1 port umożliwiający zarządzanie poprzez konsolę.	

Wyposażenie dodatkowe	Obsadzony jeden port SFP modulem 1000BASE-SX, długość fali 850nm, zasięg 550m do połączenia z przełącznikiem typu 1 lub 2.	
Wymiar	Do instalacji w standardowej 19 calowej szafie rackowej, wraz z odpowiednim mocowaniem. Wysokość: maksymalna 1 U. Głębokość: maksymalna 26 cm.	
Funkcjonalność	Możliwość obsługi modułów SFP co najmniej typów: 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 1000BaseT. Obsługa standardów : IEEE 802.3ac — VLAN tagging, IEEE 802.3ad — Link aggregation with static LAG support, IEEE 802.1W — Rapid Spanning Tree (1), IEEE 802.1D — Spanning Tree (1), IEEE 802.1Q — Port-based VLANs, IEEE 802.1v — Protocol-based VLANs, IEEE 802.1p — Ethernet priority with user provisioning and mapping, IEEE 802.1X — Port authentication, IEEE 802.3x — Flow control. Zasilacz AC z budżetem mocy min: 40 W. Chłodzenie pasywne, brak wbudowanych wentylatorów. Forwarding Rate minimum 26 Mpps. Switching fabric minimum 35 Gbps. Bufor pamięci dla pakietów: minimum 1MB. Wsparcie dla Jumbo Frame min 9KB. Pamięć MAC adresów min. 16 000. obsługa RMON, obsługa SNMP Obsługa sFlow, Zarządzenie przez CLI i przez przeglądarkę internetową.	
Warunki gwarancji	Bezterminowy dostęp do nowych wersji oprogramowania. Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze) Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.	

9) Przełącznik typ 5 sztuk 1

Komponent	Wymaganie minimalne	Parametry oferowane
Ilość portów	Minimalnie 8 portów 10/100/1000BaseT, minimalnie 1 port umożliwiający zarządzanie poprzez konsolę.	
Funkcjonalność	Obsługa standardów : IEEE 802.3ac — VLAN tagging, IEEE 802.3ad — Link aggregation with static LAG support, IEEE 802.1W — Rapid Spanning Tree (1), IEEE 802.1D — Spanning Tree (1), IEEE 802.1Q — Port-based VLANs,	

	<p>IEEE 802.1v — Protocol-based VLANs, IEEE 802.1p — Ethernet priority with user provisioning and mapping, IEEE 802.1X — Port authentication, IEEE 802.3x — Flow control.</p> <p>Zasilacz AC z budżetem mocy min: 22 W. Chłodzenie pasywne, brak wbudowanych wentylatorów. Forwarding Rate minimum 11 Mpps. Switching fabric minimum 15 Gbps. Bufor pamięci dla pakietów: minimum 1MB. Wsparcie dla Jumbo Frame min 9KB. Pamięć MAC adresów min. 16 000. obsługa RMON, obsługa SNMP, Obsługa sFlow, Zarządzenie przez CLI i przez przeglądarkę internetową.</p>	
Warunki gwarancji	<p>Bezterminowy dostęp do nowych wersji oprogramowania.</p> <p>Minimalnie 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim co najmniej w dni robocze) Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.</p>	

3. OŚWIADCZAMY, że okresy gwarancji na poszczególne sprzęty wynoszą:

- Serwer -
- Switch typu 1 i 2 -
- Komputer typ 1 i 2 -
- Switch typ 3, 4 i 5 -

4. OFERUJEMY dostawę sprzętu komputerowego, który charakteryzuje się następującymi cechami:

FUNKCJONALNOŚĆ	Czy jest oferowana - TAK/NIE¹
Serwer wspierający technologie konsoli zdalnego zarządzania *	TAK/NIE

¹ Niewłaściwe skreślić w poszczególnych rubrykach

Komputer typ 2 wspierający technologie zdalnego zarządzania **	TAK/NIE
Switch typu 1 i 2 z możliwością ustanowienia połączenia (stackowania) do 12 sztuk w jednym ciągu	TAK/NIE
Wszystkie komputery, serwery i switche zarządzane poprzez oprogramowanie OpenManage Essentials	TAK/NIE

***Konsola zdalnego zarządzania** - Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port RJ-45 umożliwiającą:

- zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej
- zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera,)
- szyfrowane połączenie (SSLv3) oraz autentykację i autoryzację użytkownika
- możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów
- wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury
- wsparcie dla IPv6
- wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, Telnet, SSH
- możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer
- możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer
- integracja z Active Directory
- możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie
- wsparcie dla dynamic DNS
- wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej
- możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232
- w przypadku awarii karty sieciowej, kontrolera RAID dla dysków wewnętrznych lub płyty głównej, w przypadku wymiany serwisowej zostaną wczytane automatycznie te same ustawienia i wersje firmware, BIOS, specyficzne dla danych komponentów zapisane na wbudowanej w kartę zarządzającą pamięci flash o pojemności min. 8GB.

****Zdalne zarządzanie** - Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym 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:

- monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;
- zdalną konfigurację ustawień BIOS,
- zdalne przejście konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;
- zdalne przejście 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 1920x1080 włącznie;
- zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.
- technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/wsman>) oraz DASH 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/>)

- 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.
- wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego
- sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji
- 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 i zintegrowany układ graficzny.

5. OŚWIADCZAMY, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania, a w szczególności akceptujemy określone w niej warunki, termin wykonania oraz warunki płatności.

6. OŚWIADCZAMY, że zapoznaliśmy się z opisem przedmiotu zamówienia znajdującym się w Rozdziale II Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i ofertę składamy w oparciu o dane zawarte w tym opisie.

7. OŚWIADCZAMY, że zapoznaliśmy się ze wzorem umowy zamieszczonym w Rozdziale III Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej Oferty do zawarcia umowy i jej realizacji na określonych w tym Rozdziale warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

8. UWAŻAMY się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, czyli przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.

9. OŚWIADCZAMY, że:

Będziemy polegać na *wiedzy i doświadczeniu / potencjale technicznym / osobach zdolnych do wykonania zamówienia / zdolnościach finansowych innych podmiotów*²

podmiotów:.....

³

W tym celu przedstawiamy pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia.

10. OŚWIADCZAMY, że

- nie należymy do tej samej grupy kapitałowej z innymi podmiotami w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331 z późn zm.) /

-należymy do tej samej grupy kapitałowej z innymi podmiotami i składamy wraz z ofertą listę tych podmiotów⁴

² Niepotrzebne skreślić
³ Należy podać nazwę i adres podmiotu, który udostępnia swoje zasoby
⁴ Właściwe podkreślić

11. OŚWIADCZAMY, iż za wyjątkiem dokumentów wymienionych w pkt. oferta oraz wszelkie oświadczenia i zaświadczenia złożone przez nas w trakcie niniejszego postępowania są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503 j.t. ze zm.)

12. OŚWIADCZAMY, iż tajemnice przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, które nie mogą być udostępnione innym uczestnikom postępowania stanowią informacje zawarte w następujących dokumentach:

- 1)
- 2)
-

13. OŚWIADCZAMY, że zamierzamy powierzyć podwykonawcom następujące zakresy zadań:

- 1)
- 2)
-

14. OŚWIADCZAMY, że dopuszczamy możliwość porozumiewania się z Zamawiającym za pomocą:

- 1) Faksu nr

lub

- 2) Drogą elektroniczną – adres mailowy

i zobowiązujemy się do natychmiastowego potwierdzania otrzymanych informacji wyżej wymienionymi sposobami.

15. OFERTA zawiera kolejno ponumerowanych stron.

16. ZAŁĄCZNIKAMI do niniejszej Oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

- 1)
- 2)
-

.....
(pieczęć Wykonawcy)

.....
(miejsowość, data i podpis)

**Formularz oświadczenia Wykonawcy
o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy**

	OŚWIADCZENIE o spełnianiu warunków z art. 22 ust. 1 ustawy
--	---

Niniejszym oświadczam/my, że spełniam/y warunki udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego *na zakup sprzętu komputerowego oraz oprogramowania do Urzędu do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych* dotyczące:

- a) *posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,*
- b) *posiadania wiedzy i doświadczenia:*

1 - w tym przy wykonaniu, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywaniu, w ciągu ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w tym okresie – co najmniej 3 podobnych do zakresu przedmiotu zamówienia dostaw sprzętu komputerowego o wartości minimum 100.000 zł brutto każda z dostaw

2 – w tym doświadczenia rozumianego, jako brak zamówień niewykonanych lub wykonanych nienależycie przez Wykonawcę, w ciągu ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w tym okresie – dotyczących świadczeń polegających na dostawie sprzętu komputerowego o wartości minimum 100.000 zł brutto każda z dostaw

- c) *dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,*
- d) *sytuacji ekonomicznej i finansowej.*

_____, dnia __ __ 2015 roku

(pieczęć i podpis Wykonawcy)

**Formularz oświadczenia Wykonawcy
o braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na
podstawie okoliczności, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy**

	OŚWIADCZENIE o braku podstaw do wykluczenia na podstawie okoliczności, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy
--	--

Niniejszym oświadczam/y, że nie podlegam/y wykluczeniu z postępowania o zamówienie publiczne prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego *na zakup sprzętu komputerowego oraz oprogramowania do Urzędu do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych* na podstawie okoliczności, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy.

_____, dnia __ __ 2015 roku

(pieczęć i podpis Wykonawcy)

(Pieczęć Wykonawcy)

Wykaz dostaw

Dostawy wykazywane w celu potwierdzenia spełnienia warunku posiadania wiedzy i doświadczenia określonego w ust. 2.1 pkt 1) lit. b pkt 1, czyli przy wykonaniu, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również przy wykonywaniu, w ciągu ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w tym okresie – co najmniej 3 podobnych do zakresu przedmiotu zamówienia dostaw sprzętu komputerowego o wartości minimum 100.000 zł brutto każda z dostaw				
Lp.	Przedmiot dostawy	Data wykonania	Wartość brutto	Nazwa odbiorcy (nazwa, adres, nr tel. kontaktowego)
1				
2				
3				
Dostawy wykazywane w celu potwierdzenia spełnienia warunku posiadania wiedzy i doświadczenia określonego w ust. 2.1 pkt 1) lit. b pkt 2, czyli doświadczenia rozumianego, jako brak zamówień niewykonanych lub wykonanych nienależycie przez Wykonawcę, w ciągu ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w tym okresie – dotyczących świadczeń polegających na dostawie sprzętu komputerowego o wartości minimum 100.000 zł brutto każda z dostaw				
1				
2				

Do każdej zrealizowanej dostawy należy załączyć dokument potwierdzający, że dostawa ta została zrealizowana należycie

Zamawiający uprzedza ponadto Wykonawców o treści **art. 297 § 1** Kodeksu Karnego:

*„Kto, w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego, od banku lub jednostki organizacyjnej prowadzącej podobną działalność gospodarczą na podstawie ustawy albo **od organu lub instytucji dysponujących środkami publicznymi** - kredytu, pożyczki pieniężnej, poręczenia, gwarancji, akredytywy, dotacji, subwencji, potwierdzenia przez bank zobowiązania wynikającego z poręczenia lub z gwarancji lub podobnego świadczenia pieniężnego na określony cel gospodarczy, instrumentu płatniczego lub **zamówienia publicznego**, przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wymienionego wsparcia finansowego, instrumentu płatniczego lub zamówienia, **podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5**”*

(miejsce, data)

(podpis przedstawiciela upoważnionego
do reprezentacji wykonawcy)