

POSTANOWIENIE
z dnia 31 sierpnia 2018 r.

Krajowa Izba Odwoławcza - w składzie:

Przewodniczący: Daniel Konicz

po rozpoznaniu na posiedzeniu niejawnym z bez udziału stron postępowania odwoławczego w dniu 31 sierpnia 2017 r. w Warszawie odwołania wniesionego do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w dniu 20 sierpnia 2018 r. przez Odwołującego – wykonawcę CompuGroup Medical sp. z o.o. z siedzibą w Lublinie, w postępowaniu prowadzonym przez Zamawiającego – SP ZOZ Szpital Neuropsychiatryczny im. Prof. M. Kaczyńskiego Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Lublinie,

postanawia:

1. umorzyć postępowanie odwoławcze,
2. znieść wzajemnie między stronami koszty postępowania odwoławczego i nakazać zwrot z rachunku bankowego Urzędu Zamówień Publicznych na rzecz Odwołującego kwoty 15.000,00 zł (słownie: piętnaście tysięcy złotych 00/100) uiszczonej tytułem wpisu od odwołania,

Stosownie do art. 198a i 198b ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2017.1579 j.t. ze zm.) na niniejsze postanowienie – w terminie 7 dni od dnia jego doręczenia – przysługuje skarga za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej do Sądu Okręgowego w Lublinie.

Przewodniczący:

Uzasadnienie

SP ZOZ Szpital Neuropsychiatryczny im. Prof. M. Kaczyńskiego Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Lublinie (dalej: „Zamawiający”) prowadzi w trybie przetargu nieograniczonego, na podstawie przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2015.2164 j.t. ze zm.), zwanej dalej „Pzp”, postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego pn.: „Kompleksowa rozbudowa, wdrożenie i integracja systemu HIS i LIS wraz z modułem szkoleniowym oraz dostawa urządzeń komputerowych wraz z oprogramowaniem w ramach projektu: *Informatyzacja i rozwój usług elektronicznych w Szpitalu Neuropsychiatrycznym im. prof. M. Kaczyńskiego SPZOZ w Lublinie*”, zwane dalej „Postępowaniem”.

Wartość zamówienia przekracza kwoty określone w przepisach wykonawczych wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 Pzp.

Ogłoszenie o zamówieniu zostało opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej 9 sierpnia 2018 r. pod nr 2018/S 152-349265.

Postanowienia specyfikacji istotnych warunków zamówienia („SIWZ”) zaskarżone zostały odwołaniem wniesionym do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej (dalej „Izba” lub „KIO”) przez wykonawcę CompuGroup Medical sp. z o.o. z siedzibą w Lublinie (dalej „Odwołujący”), w którym zarzucono Zamawiającemu naruszenie:

1. art. 29 ust. 2 oraz art. 7 ust. 1 Pzp przez dokonanie opisu przedmiotu zamówienia w części dotyczącej urządzenia firewall UTM (str. 14-19 OPZ Infrastruktura, sprzęt i oprogramowanie, załącznik nr 1b do SIWZ) w sposób naruszający zasady równego traktowania wykonawców oraz uczciwej konkurencji, tj. przez opisanie rozwiązania sprzętowego konkretnego producenta i modelu, a to Fortinet FortiGate 201E;
2. art. 29 ust. 2 oraz art. 7 ust. 1 Pzp przez dokonanie opisu przedmiotu zamówienia w części dotyczącej przełączników LAN agregujących (str. 19-22 OPZ Infrastruktura, sprzęt i oprogramowanie, załącznik nr 1b do SIWZ) w sposób naruszający zasady równego traktowania wykonawców oraz uczciwej konkurencji, przez zastosowanie kombinacji parametrów wskazujących na rozwiązanie sprzętowe konkretnego producenta i modelu, tj. Dell Networking S4048-ON, co dotyczy następujących parametrów:

Komponent	Minimalne wymagania
Porty	Min. 48 portów 10 Gigabit Ethernet SFP+
	Możliwość instalacji wymiennie modułów min. 2 porty 40 GbE QSFP+ lub 4 porty 10 Gigabit Ethernet SFP+

	4 porty 10 Gigabit Ethernet 10 GBaseT
Wydajność	Obsługa minimum 4000 wirtualnych sieci
	Stakowalny do minimum 10 urządzeń w stosie portami 40 GbE lub 10 GbE (min. 160 Gbps)
	ForwardingRate min. 952 Mpps
	Switchingfabric min. 640 Gbps
	Rozmiar tablicy routingu min.: 8 000 wpisów IPv4, 4 000 wpisów IPv6
	Pamięć MAC adresów min. 130 000
	ACL – minimum 100 list, minimum 1000 reguł na ACL, min. 3000 reguł na wszystkie ACL
	Bufor pamięci dla pakietów minimum 9 MB
Funkcjonalność	Pamięć procesora minimum 2 GB
	Możliwość obsługi kabli DAC 40GbE i 10GbE (Direct Attached Cable) min. długości: min. 0,5-7 m
	Możliwość obsługi kabli rozszywających DAC (Direct Attached Cable) 1 x 40GbE na 4 x 10 GbE min długości: min. 0,5 - 7 m

3. art. 29 ust. 2 oraz art. 7 ust. 1 Pzp przez dokonanie opisu przedmiotu zamówienia w części dotyczącej przełączników LAN dostępowych (str. 22-24 OPZ Infrastruktura, sprzęt i oprogramowanie, załącznik nr 1b do SIWZ) w sposób naruszający zasady równego traktowania wykonawców oraz uczciwej konkurencji, poprzez zastosowanie kombinacji parametrów wskazujących na rozwiązanie sprzętowe konkretnego producenta i modelu, tj. Dell Networking N2048P, co dotyczy następujących parametrów:

Komponent	Minimalne wymagania
Porty	Minimum 24 portów RJ45 10/100/1000 Mb Minimum 2 zintegrowane porty 10Gb Ethernet SFP+ Dodatkowo minimum 2 porty 1GbE wspierające wkładki SFP (dopuszcza się porty typu combo) Dwa porty po połączenia przełączników w stos Minimum 1 port USB do konfiguracji przełącznika 1 port RJ45 do portu konsoli Wolny slot umożliwiający instalację dodatkowego modułu typu hot-swap, do wyboru: - moduł 2-porty 10 Gigabit BASE-T RJ-45 - moduł 2-porty 10 Gigabit SFP+
Wydajność przełącznika	Minimum 32000 adresów MAC Switch fabriccapacity min. 212 Gbps Forwardingrate min. 158 Mpps
	Pamięć flash min. 256 MB Pamięć RAM min. 1 GB Bufor pamięci dla pakietów minimum 4 MB

Obsługa POE	Budżet mocy w wysokości nie mniejszej niż 550W dla urządzeń PoE. Możliwość zwiększenia budżetu mocy do poziomu 1400 W poprzez instalację dodatkowego zasilacza. Minimum 12 portów musi umożliwiać dostarczenie mocy 60W per port dla PoE
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. art. 29 ust. 2 oraz art. 7 ust. 1 Pzp przez dokonanie opisu przedmiotu zamówienia w części dotyczącej serwera (str. 25-27 OPZ Infrastruktura, sprzęt i oprogramowanie, załącznik nr 1b do SIWZ) w sposób naruszający zasady równego traktowania wykonawców oraz uczciwej konkurencji, przez zastosowanie kombinacji parametrów wskazujących na rozwiązanie sprzętowe konkretnego producenta i modelu, tj. Dell PowerEdge R640, co dotyczy następujących parametrów:

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Obudowa	Obudowa wyposażona w kartę umożliwiającą dostęp bezpośredni poprzez urządzenia mobilne – serwer musi posiadać możliwość konfiguracji oraz monitoringu najważniejszych komponentów serwera przy użyciu dedykowanej aplikacji mobilnej (Android/ Apple iOS) przy użyciu jednego z protokołów NFC/ BLE/ WIFI
Interfejsy sieciowe/FC/SAS	Możliwość instalacji modułów udostępniających min.: <ul style="list-style-type: none"> – cztery interfejsy sieciowe 1 Gb Ethernet w standardzie BaseT – dwa interfejsy sieciowe 1 Gb Ethernet w standardzie BaseT oraz dwa interfejsy sieciowe 10Gb Ethernet ze złączami w standardzie BaseT – dwa interfejsy sieciowe 25 Gb Ethernet ze złączami SFP28
Karta Zarządzania	Dodatkowe oprogramowanie umożliwiające zarządzanie poprzez sieć, spełniające minimalne wymagania: <ul style="list-style-type: none"> • Wsparcie dla serwerów, urządzeń sieciowych oraz pamięci masowych • Możliwość zarządzania dostarczonymi serwerami bez udziału dedykowanego agenta • Wsparcie dla protokołów – WMI, SNMP, IPMI, Linux SSH • Możliwość oskryptowywania procesu wykrywania urządzeń • Możliwość uruchamiania procesu wykrywania urządzeń w oparciu o harmonogram • Szczegółowy opis wykrytych systemów oraz ich komponentów • Możliwość eksportu raportu do CSV, HTML, XLS • Grupowanie urządzeń w oparciu o kryteria użytkownika • Możliwość uruchamiania narzędzi zarządzających w poszczególnych urządzeniach • Automatyczne skrypty CLI umożliwiające dodawanie i edycję grup urządzeń • Szybki podgląd stanu środowiska • Podsumowanie stanu dla każdego urządzenia • Szczegółowy status urządzenia/elementu/komponentu • Generowanie alertów przy zmianie stanu urządzenia • Filtry raportów umożliwiające podgląd najważniejszych zdarzeń • Integracja z service desk producenta dostarczonej platformy sprzętowej • Możliwość przejęcia zdalnego pulpitu • Możliwość podmontowania wirtualnego napędu • Automatyczne zaplanowanie akcji dla poszczególnych alertów w tym automatyczne tworzenie zgłoszeń serwisowych w oparciu o standardy przyjęte przez producentów oferowanego w tym postępowaniu sprzętu • Kreator umożliwiający dostosowanie akcji dla wybranych alertów • Możliwość importu plików MIB • Przesyłanie alertów „as-is” do innych konsol firm trzecich • Możliwość definiowania ról administratorów 2727 • Możliwość zdalnej aktualizacji sterowników i oprogramowania wewnętrznego serwerów • Aktualizacja oparta o wybranie źródła bibliotek (lokalna, on-line producenta)

	<p>oferowanego rozwiązania)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Możliwość instalacji sterowników i oprogramowania wewnętrznego bez potrzeby instalacji agenta • Możliwość automatycznego generowania i zgłaszania incydentów awarii bezpośrednio do centrum serwisowego producenta serwerów • Moduł raportujący pozwalający na wygenerowanie następujących informacji: nr seryjne sprzętu, konfiguracja poszczególnych urządzeń, wersje oprogramowania wewnętrznego, obsadzenie slotów PCI i gniazd pamięci, informację o maszynach wirtualnych, aktualne informacje o stanie gwarancji, adresy IP kart sieciowych. • Możliwość automatycznego przywracania ustawień serwera ,kart sieciowych, BIOS, wersji firmware w przypadku awarii i wymiany któregoś z komponentów (w tym kontrolera RAID, kart sieciowych, płyty głównej).
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. art. 29 ust. 2 oraz art. 7 ust. 1 Pzp przez dokonanie opisu przedmiotu zamówienia w części dotyczącej stacji roboczych (str. 27-30 OPZ Infrastruktura, sprzęt i oprogramowanie, załącznik nr 1b do SIWZ) w sposób naruszający zasady równego traktowania wykonawców oraz uczciwej konkurencji, przez zastosowanie kombinacji parametrów wskazujących na rozwiązanie sprzętowe konkretnego producenta i modelu, tj. Dell PowerEdge OptiPlex 7460 AIO, co dotyczy następujących parametrów:

Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne komputerów
Obudowa	- zakres pochyłu minimum 35 stopni, przód -5, tył 30 stopni
Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty: 1 x HDMI out, min. 1 x HDMI in, min. 1 x DP out, min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz, w układzie : panel boczny/przedni : 1 x USB 3.1 TYP A oraz 1 x USB 3.1 TYP C, panel tylny : 4 x USB 3.1 TYP A, Na bocznym panelu min 1 port audio tzw. combo (słuchawka/mikrofon) na tylnym panelu min. 1 port audio-out, Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika),

6. art. 7 ust. 1 oraz art. 29 ust. 2-3 Pzp przez zastosowanie w Załączniku nr 3 do umowy – warunki gwarancji (pkt 1 ppkt 10) określić wskazujących, na konkretnego dostawcę, co dotyczy nazwy systemu serwisowego ASSECO Polska S.A. działającego pod nazwą „Centralny Help-Desk” (CHD) i który dostępny jest pod adresem: <https://hd.assco.pl/Login.aspx?ReturnUr%2fAuthorized%2fMain.aspx>, co narusza przepis art. 29 ust. 3 Pzp oraz zasady równego traktowania wykonawców i uczciwej konkurencji;

7. art. 29 ust. 1 Pzp przez sporządzenie opisu przedmiotu zamówienia w sposób niejednoznaczny i uniemożliwiający wycenę kosztów wykonania zamówienia w części dotyczącej szkoleń wskazanych w § 2 ust. 1 pkt 6 Załącznika nr 3 do SIWZ – Wzór Umowy;

8. art. 7 ust. 1 oraz art. 29 ust. 2 i 3 Pzp przez wprowadzenie wymogu pracy z poziomu co najmniej trzech z wymienionych przeglądarek: EDGE, MS Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome w sposób naruszający zasady równego traktowania wykonawców oraz zasadę uczciwej konkurencji, tj. w sposób preferujący konkretnego wykonawcę – ASSECO Poland S.A.;

9. art. 7 ust. 1 oraz art. 29 ust. 2 Pzp przez zastosowanie w §12 ust. 7 WU wymogu posiadania przez wykonawcę autorskich praw majątkowych do dostarczanego oprogramowania w sposób naruszający zasady równego traktowania wykonawców oraz zasadę uczciwej konkurencji;
10. art. 7 ust. 1 oraz art. 29 ust. 1-2 Pzp przez sporządzenie opisu przedmiotu zamówienia w zakresie integracji dostarczanego oprogramowania z systemami działającymi w siedzibie Zamawiającego w sposób niekompletny, tj. zwłaszcza bez opisu interfejsów komunikacyjnych istniejących w integrowanym oprogramowaniu, a także bez zapewnienia współpracy z dostawcami integrowanego oprogramowania, co narusza zasadę uczciwej konkurencji i uprzywilejowuje dotychczasowych dostawców integrowanych systemów informatycznych, tj. Asseco Poland S.A., Comarch S.A., Alteris S.A.

Odwołujący wniósł o uwzględnienie odwołania i nakazanie Zamawiającemu dokonania modyfikacji zaskarżonych postanowień SIWZ w następujący sposób:

1. W zakresie zarzutu 1 (firewall UTM) – nadanie brzmienia:

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
UTM	Zapora sieciowa typu Next Generation Firewall.
	Urządzenie musi realizować zadania kontroli dostępu (filtracji ruchu sieciowego), wykonując kontrolę na poziomie warstwy sieciowej, transportowej oraz aplikacji.
	Mechanizm pozwalający na dwustronną analizę ruchu bez ograniczeń na rozmiar skanowanego pliku oraz rodzaj protokołu.
	Rozwiązanie musi być zbudowane w oparciu o dedykowaną platformę sprzętową.
	Urządzenie musi być przystosowane do montażu w szafie rack.
	Minimalna ilość interfejsów: a. 2 interfejsy 10 GbE SFP+ b. 8 interfejsy 2,5 GbE SFP c. 4 interfejsy 2,5 GbE d. 12 interfejsów 1 GbE e. 2 interfejsy USB do podłączenia modemu 3G/4G f. 1 interfejs konsoli g. 1 interfejs do zarządzania (MGMT)
	Urządzenie powinno posiadać minimum dwa wiatraki oraz możliwość instalacji drugiego zasilacza.
	Możliwość przypisania wielu interfejsów fizycznych do pojedynczej strefy bezpieczeństwa.
	Minimalna ilość stref bezpieczeństwa: 56
	Możliwość utworzenia przynajmniej 256 interfejsów VLAN, w oparciu o standard 802.1q
	Obsługa nielimitowanej ilości hostów podłączonych w sieci chronionej
	Minimalna ilość jednocześnie obsługiwanych sesji: 2000000

	Możliwość obsłużenia przynajmniej 14000 nowych sesji w ciągu 1 sekundy.
	Przepustowość urządzenia pracującego w trybie stateful firewall (SPI): min. 3,75 Gbps – dla ramki 1518B zgodnie z RFC 2544
	Przepustowość urządzenia pracującego z włączonym mechanizmem IPS: min. 1,8 Gbps
	Przepustowość urządzenia pracującego, jako koncentrator VPN: min. 1,5 Gbps dla szyfrowania
	AES bez aktywnych usług UTM, zgodnie z RFC 2544
	Przepustowość urządzenia DPI (NGFW) – z włączonymi wszystkimi usługami bezpieczeństwa (antywirus, antyspyware, IPS, kontrola aplikacji) – min. 730 Mbps
	Minimalna ilość jednocześnie zestawionych tuneli site-site VPN (urządzenie – urządzenie): 3000
	Minimalna ilość licencji umożliwiających zestawienie połączeń client-site IPsec (komputer- urządzenie), dostarczonych z urządzeniem: 500 z możliwością rozszerzenia do przynajmniej 3000.
	Obsługa IPsec, ISAKMP/IKE, Radius, L2TP, PPPoE, PPTP
	Zintegrowany serwer DHCP, umożliwiający przydzielanie adresów IP dla hostów znajdujących się w sieci chronionej, a także dla hostów połączonych poprzez VPN (dla tuneli nawiązanych w trybie site-site oraz client-site)
	Funkcjonalność IP Helper, lub IP Relay (przekazywanie komunikacji DHCP pomiędzy strefami bezpieczeństwa) oraz DNS Proxy
	Uwierzytelnianie użytkowników w oparciu o wewnętrzną bazę użytkowników, oraz z wykorzystaniem zewnętrznych mechanizmów RADIUS/XAUTH, Active Directory, SSO, LDAP
	Wsparcie dla Dynamicznego DNS tzw. DDNS
	Zintegrowany mechanizm kontroli zawartości witryn (Content Filtering)
	Mechanizm kontroli treści powinien mieć możliwość filtrowania stron tłumaczonych przez google translate (strony takie również powinny być poddane inspekcji, na takich samych zasadach jak strony, na które użytkownik wchodzi bezpośrednio).
	Administrator powinien mieć możliwość tworzenia różnych akcji dla stron które zostały wychwycone przez filtr treści. Powinny być dostępne takie akcje jak: a. wyświetlenie strony blokady (z możliwością tworzenia kilku różnych stron) b. wyświetlenie strony blokady z możliwością podania hasła odblokowującego dostęp do zablokowanej strony c. wyświetlenie informacji z polityką bezpieczeństwa organizacji podczas wchodzenia na strony z danej kategorii. Użytkownik może wejść na stronę po akceptacji polityki.
	Administrator powinien mieć możliwość stworzenia polityki kontroli treści obejmującego np. strony z kategorii Multimedia i przydzielenia ograniczonego pasma dla stron w tej kategorii np. 5 Mbps

	<p>Urządzenie musi zapewniać inspekcję komunikacji szyfrowanej HTTPS (HTTP szyfrowane protokołem SSL) dla ruchu wychodzącego do serwerów zewnętrznych (np. komunikacji użytkowników surfujących w Internecie) oraz ruchu przychodzącego do serwerów firmy. System musi mieć możliwość deszyfracji niezaufanego ruchu HTTPS i poddania go właściwej inspekcji nie mniej niż: wykrywanie i blokowanie ataków typu exploit (ochrona Intrusion Prevention), wirusy i inny złośliwy kod (ochrona anty-wirus i any-spyware), filtracja plików, danych i URL.</p>
	<p>Inspekcja ruchu powinna być możliwa nie tylko na porcie 443. System powinien umożliwiać również inspekcję oraz deszyfrację ruchu SSH.</p>
	<p>Zintegrowany mechanizm kontroli transmisji poczty elektronicznej w oparciu o zewnętrzne serwery RBL</p>
	<p>Możliwość uruchomienia minimum dwóch łączy WAN - Zintegrowane funkcje Load-Balancing, oraz Failover. Funkcja Failover oparta o badanie stanu łącza i badanie dostępności hosta zewnętrznego. Niezależnie urządzenie powinno wspierać routing ECMP (Equal Cost Multi Path).</p>
	<p>Możliwość ograniczenia ruchu na zewnętrznej stacji roboczej podczas pracy zdalnej VPN (dostęp tylko do udostępnionych zasobów lub dostęp do udostępnionych zasobów oraz zasobów sieci Internet z uwzględnieniem filtrowania treści, mechanizmu IPS oraz ochrony przed wirusami i wszelkim innym oprogramowaniem złośliwym dla komputerów połączonych przez VPN)</p>
	<p>Kontrola dostępności zestawionych tuneli VPN</p>
	<p>Możliwość zarządzania urządzeniem z wykorzystaniem protokołów http, https, SSH i SNMP.</p>
	<p>Konfiguracja oparta na pracy grupowej/obiektywnej. Polityka bezpieczeństwa pozwalająca na całkowitą kontrolę nad dostępem do internetu powinna być tworzona według reguł opartych o grupy i obiekty</p>
	<p>Przy tworzeniu reguł dostępowych zapewniona możliwość konfiguracji trzech typów reakcji: allow, deny, discard (zezwolić, zabronić, odrzucić)</p>
	<p>Funkcja NAT oparta o reguły bezpieczeństwa</p>
	<p>NAT w wersji jeden-do-jeden, jeden-do-wielu, PAT, wiele-do-wielu, wiele-do-jednego. Funkcje oparte o zaawansowaną konfigurację według reguł bezpieczeństwa (m.in. możliwość ograniczenia działania funkcji do niektórych hostów, możliwość translacji portów wyjściowych na inne docelowe)</p>
	<p>Zintegrowany system skanowania antywirusowego na poziomie bramy internetowej - skanowanie protokołów http, ftp, pop3, smtp, imap, oraz wszystkich innych niezdefiniowanych. Możliwość filtrowania załączników poczty. Skanowanie również plików skompresowanych</p>
	<p>Zintegrowany system IPS (system wykrywania i blokowania wtargnięć) oparty o sygnatury ataków uwzględniające zagrożenia typu worm, Trojan, dziury systemowe, peer-to-peer (możliwość filtrowania usług typu Kaaza, Emule itp.), buffer overflow, komunikatory, niebezpieczne kody zawarte na stronach http</p>
	<p>System IPS musi używać algorytmu szeregowego przetwarzania</p>

	Zintegrowany system zapory działającej w warstwie aplikacji, umożliwiający definiowanie własnych sygnatur aplikacji z wykorzystaniem ciągu znaków lub wyrażeń regularnych (regex).
	System IPS/Antywirus/Antyspyware nie może posiadać ograniczeń związanych z rozmiarem skanowanych plików.
	Skanowanie IPS/Antywirus/Antyspyware musi być możliwe między wewnętrznymi strefami bezpieczeństwa
	Systemy skanowania IPS/Antywirus/Antyspyware muszą umożliwiać skanowanie ruchu w warstwie aplikacji a. Bazy w/w systemów muszą być aktualizowane, co najmniej raz dziennie. b. Administrator systemu musi mieć możliwość ręcznej aktualizacji sygnatur (online lub offline poprzez manualne zaimportowanie sygnatur c. Administrator systemu musi mieć możliwość skonfigurowania, którym portem i łączem urządzenie będzie się kontaktowało z serwerami backend w celu aktualizacji sygnatur.
	Możliwość kontroli nad programami typu P2P, IM oraz aplikacjami multimedialnymi.
	Urządzenie powinno posiadać zintegrowany kontroler sieci bezprzewodowej
	Wraz z urządzeniami firewall powinno zostać dostarczone oprogramowanie służące do zbierania i przechowywania logów z urządzeń oraz generowania raportów. Oprogramowanie powinno umożliwiać automatyczne generowanie zdefiniowanych raportów i wysyłanie ich do określonych adresatów w formie PDF.
	Urządzenie powinno mieć możliwość analizy behawioralnej (sandbox) minimum plików wykonywalnych PE, PDF, Office i aplikacji mobilnych. Sandbox powinien działać z wykorzystaniem minimum 4 silników w tym przynajmniej dwóch pochodzących od innych producentów w celu zwiększenia skuteczności. Analiza powinna być wykonywana równolegle na wszystkich silnikach. Licencja na tą funkcjonalność nie jest przedmiotem przetargu, ale urządzenie powinno zapewniać taką funkcjonalność w celu późniejszej rozbudowy systemu
	Oferowane rozwiązanie powinno posiadać certyfikat ICSA Labs Network Firewalls oraz ICSA Anti-Virus
	Możliwość pracy w klastrach active-pasive i active-active.
Licencje	Gwarancja oraz zapewnienie wsparcia technicznego 8x5 na okres 3 lat
	Licencje na aktualizację sygnatur antywirus, antyspyware, IPS, kontrola treści, kontrola aplikacji na okres 3 lat
	Licencja na oprogramowanie służące do przechowywania logów i generowania raportów

2. W zakresie zarzutu 2 (przełączniki LAN agregujące) – nadanie brzmienia:

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
------------------	-----------------------------------------

Porty	<p>Przełącznik 1U wyposażony w porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 48 x 10 Gigabit Ethernet SFP+ - min. 6 x 40 Gigabit Ethernet QSFP+ - min. 1 x RJ45 console/management port with RS232 signaling - min. 1 x USB 2.0 type A to support mass storage device - min. 1 x Micro-USB 2.0 type B Serial Console Port <p>Musi umożliwiać obsługę wszystkich portów line-rate, z jednoczesną możliwością instalacji modułów SFP w miejsce portów 10 Gigabit Ethernet Musi posiadać gniazdo dla opcjonalnego modułu łączenia w stos lub możliwość zestawienia stosu portami 40 GbE (do min. 6 urządzeń)</p>
Przepustowość	Przepustowość zagregowana minimum 1080 Mpps,
System operacyjny	Modularny system operacyjny. Musi umożliwiać instalacje różnych systemów operacyjnych wspieranych przez producenta w celu uzyskania dodatkowych funkcjonalności zgodnie z rekomendacją SDN
Zasilanie	Nadmiarowy zasilacz AC (hot-swappable), Max. konsumpcja mocy: 420 Watts
Rack	Musi zapewniać instalację w szafach 19"
Pamięć	<p>Moduł pamięci SSD: min. 8 GB</p> <p>Pamięć CPU: min. 4GB</p> <p>Pojemność bufora pakietów: min. 16MB</p>
Interfejsy	<p>Musi istnieć możliwość zamiany interfejsów 40 Gigabit Ethernet na 4 x 10 Gigabit Ethernet SFP+ lub równoważne za pomocą kabli rozszywających.</p> <p>Wymagana obsługa min. 72 portów 10 Gigabit Ethernet line-rate na przełącznik z wykorzystaniem kabli rozszywających.</p>
Wydajność	<p>Musi posiadać matrycę przełączającą o wydajności min. 1.44Tbps (full-duplex);</p> <p>Szybkość przełączania ramki w obrębie przełącznika maksymalnie 2.5 us mikro sekund;</p>
Chłodzenie	<p>Musi posiadać możliwość chłodzenia urządzenia w trybie przód-do-tyłu lub tył-do-przodu (ustawienia fabryczne).</p> <p>Musi być wyposażone w redundantne i wymienne w trakcie pracy (hot-swappable) 2 wiatraki</p>

Funkcjonalności	<p>Musi obsługiwać ramki Jumbo" o długości min. 11000 B. Musi obsługiwać, co najmniej 4000 VLANów. Pamięć, dla co najmniej 160 000 adresów MAC. Musi obsługiwać, co najmniej protokoły: STP, RSTP, PVST+, MSTP Musi wspierać funkcjonalność wirtualnej agregacji portów umożliwiającą:</p> <ul style="list-style-type: none"> - terminowanie pojedynczej wiązki EtherChannel/LACP wyprowadzonej z urządzenia zewnętrznego (serwera, przełącznika) na 2 niezależnych opisywanych urządzeniach - budowę topologii sieci bez pętli z pełnym wykorzystaniem agregowanych łączy - umożliwić wysokodostępny mechanizm kontroli dla 2 niezależnych opisywanych urządzeń - implementacje dedykowanego protokołu innego niż STP, RSTP, PVST+, MSTP umożliwiający szybką konwergencję sieci w przypadku zastosowania topologii Ring. <p>Urządzenie musi posiadać możliwość definiowania łączy w grupy LAG (802.3ad). Obsługa min. 16 łączy w grupie LAG Musi obsługiwać DCB (Data Center Bridging) Musi zapewniać sprzętowe wsparcie dla L3 VXLAN routing line rate L3 Musi obsługiwać protokół Ethernet Ring Protection Switching, (ERPS) lub równoważny</p> <p>Musi obsługiwać standardy IEEE:</p> <p>802.1AB LLDP 802.lag Connectivity Fault Management 802.ID Bridging, STP 802.Ip L2 Prioritization 802.IQ VLAN Tagging, Double VLAN Tagging, GVRP 802.IX Network Access Control (Port Authentication) 802.3ab Gigabit Ethernet (1000BASE-T) 802.3ac Frame Extensions for VLAN Tagging 802.3ad Link Aggregation with LACP 802.3ae 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-X) 802.3ba 40 Gigabit Ethernet (40GBase-SR4, 40GBase-CR4) 802.3u Fast Ethernet (100BASE-FX) on management ports 802.3x Flow Control 802.3z Gigabit Ethernet (1000BASE-X) ANSI/TIA-1057 LLDP-MED</p> <p>Musi obsługiwać, co najmniej poniższe standardy:</p> <p>768 User Datagram Protocol 854 Transmission Control Protocol 854 Telnet Protocol Specification 1321 le Transfer Protocol (FTP) 1321 The MD5 Message-Digest Algorithm 2474 The TFTP Protocol (Revision 2) 2474 Definition of the Differentiated Services Field (DS Field) in the IPv4 and IPv6 Headers 3164 The BSD syslog Protocol 5880 Bidirectional Forwarding Detection</p> <p>RFC w zakresie protokołu IPv4:4</p> <p>791 Internet Protocol 792 Internet Control Message Protocol 826 An Ethernet Address Resolution Protocol 1027 Using ARP to Implement Transparent Subnet Gateways 1035 DOMAIN NAMES – IMPLEMENTATION AND SPECIFICATION (client) 1042 A Standard for the Transmission of IP Datagrams over IEEE 802 Networks 1305 Network Time Protocol (Version 3) Specification, Implementation and Analysis 1519 Classless Inter-Domain Routing (CIDR): an Address Assignment and Aggregation Strategy 1542 Clarifications and Extensions for the Bootstrap Protocol 1812 Requirements for IP Version 4 Routers 1858 IP Fragment Filtering</p>
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>2131 Dynamic Host Configuration Protocol 2338 Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) 3021 Using 31-Bit Prefixes on IPv4 Point-to-Point Links 3046 DHCP Relay Agent Information Option 3069 VLAN Aggregation for Efficient IP Address Allocation 3128 Protection Against a Variant of the Tiny Fragment Attack</p> <p>Musi obsługiwać, co najmniej poniższe standardy RFC w zakresie protokołu IPv6: 1858 IP Fragment Filtering 2460 Internet Protocol, Version 6 (IPv6) Specification 2463 Internet Control Message Protocol (ICMPv6) for the Internet Protocol Version 6 (IPv6) Specification 2675 IPv6 Jumbograms 3587 IPv6 Global Unicast Address Format 4291 Internet Protocol Version 6 (IPv6) Addressing Architecture</p> <p>Musi obsługiwać Multicast w tym, co najmniej poniższe standardy RFC i drafty: 1112 Host Extensions for IP Multicasting 2236 Internet Group Management Protocol, Version 2 3376 Internet Group Management Protocol, Version 3 3569 An Overview of Source-Specific Multicast (SSM) 4541 Considerations for Internet Group Management Protocol (IGMP) and Multicast Listener Discovery (MLD) Snooping Switches draft-ietf-pim-sm-v2-new-05 Protocol Independent Multicast – Sparse Mode (PIM-SM): Protocol Specification (Revised)</p> <p>Musi umożliwiać obsługę Statycznego i Dynamicznego Routingu:</p> <p>W tym co najmniej poniższe standardy RFC dla OSPF: 1587 The OSPF Not-So-Stubby Area (NSSA) Option 2154 OSPF with Digital Signatures 2328 OSPF Version 2 2370 The OSPF Opaque LSA Option 3623 Graceful OSPF Restart 4222 Prioritized Treatment of Specific OSPF Version 2 Packets and Congestion Avoidance</p> <p>W tym co najmniej poniższe standardy RFC i drafty dla BGP: 1997 BGP Communities Attribute 2385 Protection of BGP Sessions via the TCP MD5 Signature Option 2439 BGP Route Flap Damping 2545 BGP-4 Multiprotocol Extensions for IPv6 Inter-Domain Routing 2796 BGP Route Reflection: An Alternative to Full Mesh Internal BGP (IBGP) 2842 Capabilities Advertisement with BGP-4 2858 Multiprotocol Extensions for BGP-4 2918 Route Refresh Capability for BGP-4 3065 Autonomous System Confederations for BGP 4360 BGP Extended Communities Attribute 4893 BGP Support for Four-octet AS Number Space 5396 Textual Representation of Autonomous System (AS) Numbers draft-ietf-idr-bgp4-20 Border Gateway Protocol 4 (BGP-4) draft-ietf-idr-restart-06 Graceful Restart Mechanism for BGP</p> <p>W tym, co najmniej poniższe standardy RFC dla IS-IS: 1195 Routing in TCP/IP and Dual Environments 5308 Routing IPv6 with IS-IS</p> <p>W tym, co najmniej poniższe standardy RFC dla VRF 4364 VRF-lite (IPv4 VRF with OSPF, BGP, IS-IS and V4 multicast)</p> <p>Musi wspierać następujące mechanizmy związane z zapewnieniem, jakości obsługi (QoS) w sieci:</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> • Klasyfikacja ruchu dla klas różnej, jakości obsługi QoS poprzez wykorzystanie, co najmniej następujących paramentów: źródłowy/docelowy adres MAC, źródłowy/docelowy adres IP, • Implementacja, co najmniej 8 kolejek sprzętowych na każdym porcie wyjściowym dla obsługi ruchu o różnej klasie obsługi. • Możliwość obsługi jednej z powyższych kolejek z bezwzględnym priorytetem w stosunku do innych (Strict Priority). • Implementacja mechanizmu Weighted Random Early Detection (WRED). • Obsługa IP Precedence i DSCP <p>Musi wspierać następujące mechanizmy związane z zarządzaniem i zapewnieniem bezpieczeństwa w sieci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Co najmniej 3 poziomy dostępu administracyjnego przez konsole: • Urządzenie musi posiadać dedykowany port konsolowy do zarządzania typu RJ45 (konsola) oraz drugi wydzielony 10/100/1000BaseT • Autoryzacja użytkowników/portów w oparciu o 802.lx oraz EAP • Możliwość uzyskania dostępu do urządzenia przez SNMPv1/2/3 i SSHv2 • Implementacji listy kontroli dostępu (ACL) na poziomie co najmniej warstwy 2 • Obsługa DHCP Snooping • Obsługa dynamicznej inspekcji ARP • Obsługa walidacji adresów IP o MAC (MAC+IP Source Address Validation) • Obsługa walidacji adresów MAC (DHCP MAC Address Validation) • Obsługa, co najmniej sFlow v5 lub ekwiwalentu • Obsługa RMON • Obsługa monitorowania ruchu na porcie (Port Monitoring) • Plik konfiguracyjny urządzenia musi być możliwy do edycji 'off-line'. Tzn. konieczna jest możliwość przeglądania zmian konfiguracji w pliku tekstowym na dowolnym PC. Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nieulotnej musi być możliwe uruchomienie urządzenia z nową konfiguracją. Zmiany aktywnej konfiguracji muszą być widoczne bez częściowych restartów urządzania po dokonaniu zmian. <p>Urządzenie musi posiadać funkcjonalność automatycznej konfiguracji poprzez ściągnięcie z serwera TFTP pliku z oprogramowaniem (firmware) i pliku konfiguracyjnego w trakcie pierwszego podłączenia do sieci Ethernet</p>
Inne	Wszystkie komponenty muszą pochodzić od tego samego producenta do pozostałe urządzenia sieciowe: 27 x modułów nadawczo-odbiorczych 10 GbE SFP+ SR
Gwarancja	3 lata gwarancji producenta realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji w następnym dniu roboczym, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365. W przypadku awarii diagnostyka przeprowadzona w miejscu instalacji przez pracownika autoryzowanego serwisu producenta. Usługi serwisowe mogą być świadczone przez producenta urządzeń lub przez firmę serwisującą. W przypadku świadczenie gwarancji przez firmę serwisującą, musi ona posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta. Urządzenie musi być wyprodukowane zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. Urządzenie musi posiadać deklarację CE.
Dokumentacja	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków

3. W zakresie zarzutu 3 (przełączniki LAN dostępne) – nadanie brzmienia:

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Obudowa	Obudowa dedykowana do zamontowania w szafie rack 19", dostarczona z zestawem montażowym. Wysokość max 1 RU.

Zasilanie	Budżet PoE min. 370W
Porty	Min. 48 porty 1 GbE RJ45, przynajmniej połowa portów zgodna ze standardem PoE+. Min. 4 porty 10 GbE SFP+. Port USB.
Wydajność	Wydajność przełączania matrycy min. 170 Gbps full-duplex i min 130 Mpps forwarding rate.
	Obsługa minimum: a. 512 sieci VLAN b. 16 000 adresów MAC c. 2048 (IPv4) wpisów ARP
Oprogramowanie/ funkcjonalność	Obsługa stackowania min do 192 portów sumarycznie w zestakowanych urządzeniach
	Wspierane mechanizmy związane z zapewnieniem ciągłości pracy sieci: -IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol -IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol -IEEE 802.1s Multi-Instance Spanning Tree Protocol -PVST+ lub współpracującego z nim
	Wspierane mechanizmy związane z zapewnieniem ciągłości pracy sieci typu: - Spanning Tree root guard - Spanning Tree BPDU filtering
	Obsługa protokołu LLDP (IEEE 802.1AB) lub analogicznego
	Obsługa Private VLAN
	Obsługa 802.1q
	Obsługa multicastu w tym min.: IGMP v1/v2/v3 Snooping and Querier
	Obsługa OpenFlow
	Wsparcie mechanizmów związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa sieci: Obsługa ACL (port, IP, MAC) Obsługa funkcji Port Security - możliwość autoryzacji logowania do urządzenia (dostęp administracyjny) do serwerów RADIUS lub TACACS+
	Wspieranie mechanizmów związanych z zapewnieniem jakości usług w sieci: Implementacja co najmniej 8 kolejek dla ruchu wyjściowego na każdym porcie dla obsługi ruchu o różnej klasie obsługi
Funkcjonalność RSPAN	
Zarządzanie i konfiguracja	Wyposażone w integralny port konsoli
	Obsługa protokołów SNMPv3, SSHv2
Inne	2 x moduł nadawczo-odbiorczy 10 GbE SFP+ SR
Gwarancja	Minimum pięć lat gwarancji producenta realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do czterech godzin od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365. W przypadku awarii diagnostyka przeprowadzona w miejscu instalacji przez pracownika autoryzowanego serwisu producenta. Usługi serwisowe mogą być świadczone przez producenta urządzeń lub przez firmę serwisującą. W przypadku świadczenia gwarancji przez firmę serwisującą, musi ona posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta. Urządzenie musi być wyprodukowane zgodnie z normą 150-9001 oraz ISO-14001. Urządzenie musi posiadać deklarację CE.

Dokumentacja	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. W zakresie zarzutu 4 (serwer) – nadanie brzmienia:

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Obudowa	Do instalacji w szafie Rack 19", wysokość nie więcej niż 2U, z zestawem szyn do mocowania w szafie i wysuwania do celów serwisowych, wyposażona w zestaw ułatwiający wyprowadzenie przewodów z tyłu serwera.
Procesor	Zainstalowane min. dwa procesory dziesięcio-rdzeniowe klasy x86 dedykowany do pracy z zaferowanym serwerem umożliwiający osiągnięcie wyniku min. 898 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie www.spec.org dla dwóch procesorów.
Liczba procesorów	Minimum 2
Płyta główna	Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach, wyprodukowana przez producenta serwera z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów wykonujących 64-bitowe instrukcje AMD64 lub EM64T (np. AMD Opteron albo Intel Xeon)
Pamięć operacyjna	min. 128GB DDR4 RDIMM 2667MT/s, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 24 slotów przeznaczonych do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 3TB pamięci RAM.
Zabezpieczenie pamięci	Memory Rank Sparing, Memory Mirror
Procesor graficzny	Zintegrowana karta graficzna z minimum 16MB pamięci osiągająca rozdzielczość 1920x1200 przy 60 Hz. Port VGA.
Dyski	Zainstalowane min. 2x600GB SAS 10k interfejs SAS min. 12Gb/s. Możliwość instalacji modułu dedykowanego dla hypervisoru wirtualizacyjnego, z możliwością wyposażenia w dwa nośniki typu flash o pojemności min. 64GB z możliwością konfiguracji zabezpieczenia synchronizacji pomiędzy nośnikami z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnęk na dyski twarde. Możliwość instalacji dwóch dysków M.2 SATA o pojemności min. 240GB oraz możliwość konfiguracji w RAID 1.
Rozbudowa dysków	Serwer musi posiadać możliwość instalacji do 24 zatok na dyski Hot-Swap, umożliwiających instalację dysków SATA/SAS/SSD oraz dysków SED. Możliwość zastosowania w serwerze backplane'u umożliwiającego instalację zarówno dysków SATA/SAS jak i NVMe w tych samych zatokach z tym samym backplane zamiennie.
Kontroler dyskowy	sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający min. 2GB nieulotnej pamięci cache, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60.
Zasilacz	Minimum dwa redundantne zasilacze o mocy minimum 750W
Interfejsy sieciowe	Wbudowane min. dwa interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT oraz dwa interfejsy sieciowe 10Gb Ethernet ze złączami w standardzie SFP+. Zainstalowane min. dwie karty dwuportowe iGbE w standardzie Base-T oraz jedna karta dwuportowa iGbE w standardzie Base-T.

Dodatkowe sloty I/O	minimum trzy sloty xl6 generacji 3
Dodatkowe porty	min. 2 porty USB 2.0 oraz 2 porty USB 3.0, 2 porty RJ45 oraz 2 porty SFP+, port VGA, min. 1 port RS232
Chłodzenie	Wentylatory wspierające wymianę Hot-Swap, zamontowane nadmiarowo minimum N+1
Zarządzanie	<ul style="list-style-type: none"> • Zintegrowany z płytą główną serwera, niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler zdalnego zarządzania • Monitoring statusu i zdrowia systemu • Logowanie zdarzeń • Umożliwiający Update systemowego firmware • Umożliwiający zdalną konfigurację serwera • Monitoring i możliwość ograniczenia poboru prądu • Zdalne włączanie/wyłączanie/restart • Przekierowanie konsoli szeregowej przez IPMI • Zrzut ekranu w momencie zawieszenia system • Możliwość przejęcia zdalnego ekranu 1920x1200, 60 Hz, 16 bpp • Zdalny dostęp do serwera • Możliwość zdalnej instalacji systemu operacyjnego • Alerty Syslog • Przekierowanie konsoli szeregowej przez SSH • Wyświetlanie danych aktualnych i historycznych dla użycia energii i temperatury serwera • Możliwość mapowania obrazów ISO z lokalnego dysku operatora • Możliwość mapowania obrazów ISO przez HTTPS, SFTP, CIFS oraz NFS • Możliwość jednoczesnej pracy do 6 użytkowników przez wirtualną konsolę • Wspierane protokoły/interfejsy: IPMI v2.0, SNMP v3, CIM, DCMI v1.5, REST API
Funkcje zabezpieczeń	Brak modułu TPM Wbudowany czujnik otwarcia obudowy.
Urządzenia hot swap	Dyski twarde, zasilacze oraz wentylatory
Gwarancja	Min. 36 miesięcy gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. Wsparcie techniczne producenta 8x5. W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością zamawiającego.

5. W zakresie zarzutu 5 (stacje robocze) – nadanie brzmienia:

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer stacjonarny. Typu All in One, komputer wbudowany w monitor. W ofercie wymagane jest podanie modelu producenta komputera.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 8000 punktów, wynik dostępny na stronie: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
Pamięć RAM	Min. 4GB DDR4 min. 2400MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 32GB

Pamięć masowa	min. 500GB SATA 7200 RPM
Wydajność grafiki	Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 900 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Matryca	Wyświetlacz IPS min. 21,5" z wąską ramką, bez obsługi dotykowej, o rozdzielczości Full HD (1920 x 1080 pikseli) z przeciwoodblaskowym wykończeniem
Obudowa	Typu All-in-One zintegrowana z monitorem. Wbudowana kamera. Wbudowany mikrofon.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional, klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS
Certyfikaty i standardy	- Certyfikat ISO-9001 producenta sprzętu - Deklaracja zgodności CE
Wymagania dodatkowe	Czytnik kart multimedialnych czytający min. karty SD Klawiatura USB w układzie polski programisty Mysz USB Porty (Złącza na panelu bocznym): a) 1 czytnik kart pamięci SD 4.0 b) 1 zewnętrzny port USB 3.1 Type-C c) 1 zewnętrzny port USB 3.1 z funkcją PowerShare d) 1 gniazdo uniwersalne audio Porty na panelu tylnym: a) 1 złącze DisplayPort b) 1 port Ethernet c) 1 zewnętrzny port USB 2.0 d) 1 zewnętrzny port USB 2.0 e) 1 zewnętrzny port USB 3.1 f) 1 zewnętrzny port USB 3.1 g) 1 wyjście liniowe audio h) 1 złącze zasilania
Warunki gwarancji	- Min. 36 miesięcy gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta – czas reakcji serwisu następnego dnia roboczego po zgłoszeniu awarii. - Wsparcie techniczne producenta 8x5. - W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego. - Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera. - Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta - Wsparcie techniczne producenta: Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub u jego przedstawiciela.

6. W zakresie zarzutu 6 – usunięcie z załącznika nr 3 do umowy – warunki gwarancji odwołania do systemu serwisowego ASSECO Poland S.A.
7. W zakresie zarzutu 7 – określenie maksymalnej liczby godzin szkoleniowych dla poszczególnych grup osób, do przeprowadzenia których wykonawca obowiązany będzie w ramach umowy albo wykreślił obowiązek przeprowadzenia szkoleń.

8. W zakresie zarzutu 8 – usunięcie z Załącznika nr 1a do SIWZ katalogu przeglądarek albo rozszerzenie katalog przeglądarek co najmniej o przeglądarkę Safari.
9. W zakresie zarzutu 9 – usunięcie lub zmianę postanowienia § 12 ust. 7 WU na: „Wykonawca oświadcza, że posiada autorskie prawa majątkowe bądź jest uprawniony do dysponowania i oferowania Oprogramowania Aplikacyjnego, którego dotyczy niniejsza Umowa oraz posiada prawo do czerpania wynagrodzenia za korzystanie z niego przez osoby trzecie”.
10. W zakresie zarzutu 10 – uzupełnienie SIWZ o kompletną dokumentację interfejsów, mechanizmów i opisu interfejsów i protokołów wymiany danych istniejących w integrowanych systemach Asseco, Comarch, Alteris, oraz o informacje dotyczące szczegółowych danych technicznych niezbędnych do integracji z tymi systemami (co obejmuje także dokumentację dotyczącą sposobu komunikacji: zdolność komunikacji, sposób komunikacji, opis transakcji, konstrukcja pliku komunikatu transakcji, opis widoków baz danych, procedur składowych i inne informacje konieczne do przeprowadzenia integracji).

Do postępowania odwoławczego nie zgłoszono przystąpień.

Pismem z 27 sierpnia 2018 r. Zamawiający poinformował o uwzględnieniu zarzutów odwołania w całości.

W konsekwencji postępowanie odwoławcze podlegało umorzeniu na podstawie art. 186 ust. 2 Pzp, o czym orzeczono w pkt 1 sentencji postanowienia.

Orzekając o kosztach postępowania odwoławczego (pkt 2 sentencji) Izba wzięła pod uwagę fakt, że uwzględnienie odwołania miało miejsce przed otwarciem rozprawy. W tych okolicznościach – w świetle przepisu art. 186 ust. 6 pkt 1 Pzp w zw. z § 5 ust. 1 pkt 1 lit. a rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. w sprawie wysokości i sposobu pobierania wpisu od odwołania oraz rodzajów kosztów w postępowaniu odwoławczym i sposobu ich rozliczania (Dz.U.2018.972 j.t.) – Izba postanowiła znieść wzajemnie koszty postępowania odwoławczego i orzec o dokonaniu zwrotu Odwołującemu kwoty uiszczonej tytułem wpisu od odwołania.

Przewodniczący: