



Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Parczewie

21-200 Parczew ul. Kościelna 136

tel. (83) 355-21-02 fax. (83) 355-21-00

www.spzozparczew.pl

e-mail: sekretariat@spzozparczew.pl

REGON: 000306489

NIP:539-13-33-279

KRS: 0000015873

Parczew, 31.08.2018 r.

Dział Zamówień Publicznych
fax (83) 355 21 13
zamowienia@spzozparczew.pl

Oznaczenie sprawy: SPZOZ.V.ZP-3520/10/2018 (3)

Dotyczy: przetargu nieograniczonego pn: **Rozwój e-usług w SP ZOZ w Parczewie**

Wyjaśnienia Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia

W związku z prośbami o wyjaśnienie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, działając na podstawie art. 38 ust. 1 - 2 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (tj. Dz. U. z 2017r., poz. 1579 ze zm.), Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Parczewie udziela odpowiedzi na poniższe pytania zadane przez Wykonawcę.

Treść niniejszego wyjaśnienia, bez ujawniania źródła zapytania, przesyła się wszystkim Wykonawcom, którym przekazano specyfikację istotnych warunków zamówienia oraz zamieszcza się na stronie internetowej Zamawiającego.

Dotyczy załącznika nr 3a do SIWZ (Zadanie nr 1)

Pytanie 1 MACIERZ pkt 2

Zamawiający wymaga, aby oferowana macierz posiadała port szeregowy służący do zarządzania. Czy zamawiający dopuści zaoferowanie macierzy posiadającej port szeregowy w formie portu USB służący do zarządzania?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na zaoferowaniu macierzy posiadającej port szeregowy w formie portu USB służący do zarządzania.

Pytanie 2 MACIERZ pkt 4

Zamawiający wymaga, aby oferowana macierz obsługiwała poziom RAID 0.

Ze względu na fakt, że poziom RAID 0 nie oferuje żadnego zabezpieczenia przechowywanych danych, tj. awaria 1 dysku powoduje nieodwracalną utratę wszystkich danych przechowywanych na wolumenie RAID 0 praktycznie wszyscy wiodący producenci macierzy odeszli od implementacji obsługi tego poziomu RAID w oferowanych produktach.

W związku z powyższym zwracamy się z pytaniem czy Zamawiający dopuści zaoferowanie macierzy obsługującej poziomy RAID 1, 5, 6, 10 a nie posiadającej funkcjonalności obsługi RAID 0?

Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie 3 MACIERZ pkt 5 i 6

Zamawiający wymaga, aby oferowana macierz powinna mieć możliwość rozszerzenia ilości snapschotów do 1024 (w momencie zamawiania macierzy – minimum 128 snapschotów) oraz aby macierz posiadała możliwość rozszerzenia do macierzy wyższego poziomu poprzez wymianę tylko kontrolerów macierzy (to jest, dyski, obudowa macierzy, zasilacze muszą pozostać te same); Macierz wyższego poziomu musi umożliwiać instalację minimum 240 dysków.



Czy Zamawiający dopuści macierz posiadającą w momencie dostawy możliwość utworzenia 512 snapshotów oraz umożliwiającą obsługę 192 dysków ?

Przy obecnie dostępnych dyskach dużej pojemności dla takiej ilości obsługiwanych dysków istnieje możliwość rozbudowy całkowitej pojemności macierzy do 1 152 TB co jest wielkością wystarczającą dla środowisk przechowywania danych dla praktycznie większości firm.

Analogicznie możliwość wykonania 512 snapshotów wydaje się być wartością wystarczającą dla środowisk średniej wielkości, w zupełności zaspokajającą potrzeby w tym zakresie, a jednocześnie nie powodującą komplikacji związanych z zarządzaniem mnogością utworzonych snapshotów i ich identyfikacją. Z tzw. „best practises” wynika, że najczęściej w normalnej pracy wystarczające jest utworzenie ok. 64 snapshotów.

Ww. wymagania dotyczące macierzy jednoznacznie wskazują na produkt Lenovo ThinkSystem DS2200. Poniżej załączamy dowód naszego twierdzenia:

Zapisy z OPZ		Zapisy z ulotki produktowej Lenovo	
2	<p>Kontrolery: Macierz musi posiadać 2 kontrolery pracujące w trybie active/active; Każdy kontroler musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimum 8 GB Cache wewnątrz kontrolera - Minimum 2 porty 10GbE SFP+ oraz 16Gb FC. <p>Zamawiający nie przewiduje używania portów 10Gbit i 16Gb FC w tym samym momencie. Kontroler więc musi posiadać albo dwa porty działające jako „omniporty” – zależnie od zainstalowanego Gbit, albo dwa porty 10Gbit + dwa porty 16Gb FC</p> <ul style="list-style-type: none"> - W momencie dostawy – wszystkie porty muszą być wyposażone w cztery kable 1 metrowe zgodne zarówno z macierzą, jak i z zamawianym przełącznikiem Ethernet - Minimum 1 port zarządzający Ethernet - Minimum 1 port zarządzający szeregowy - Minimum 1 port rozszerzający macierz o kolejne półki 	<p>Host connectivity</p> <p>DS2200 SAS controller module: 2x 12 Gb SAS host ports (Mini-SAS HD, SFF-8644) DS2200 FC/iSCSI controller module: 2x SFP/SFP+ CNC host ports CNC host port options (per controller module):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2x 1 Gb iSCSI SFP (1 Gb speed, UTP, RJ-45) • 2x 10 Gb iSCSI SFP+ (1/10 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 8 Gb FC SFP+ (4/8 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 16 Gb FC SFP+ (4/8/16 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 10 Gb iSCSI SFP+ DAC cables 	
		<p>Management</p> <p>1 GbE port (UTP, RJ-45) and serial port (Mini-USB) on the controller modules.</p>	
3	<p>liczba miejsc/ulotek dysków: min. 96 dysków</p>	<p>Drive bays</p> <p>Up to 96 SFF drive bays per storage system:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24 SFF drive bays in the DS2200 SFF chassis • 24 SFF drive bays in the SFF expansion unit; up to 3 expansion units <p>Up to 48 LFF drive bays per storage system:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12 LFF drive bays in the DS2200 LFF chassis • 12 LFF drive bays in the LFF expansion unit; up to 3 expansion units <p>Intermix of SFF and LFF enclosures is supported.</p>	
5	<p>Funkcjonalności: Macierz musi posiadać funkcjonalność tieringu z użyciem dysków SSD; Macierz musi posiadać możliwość użycia dysków SSD w celu rozbudowania Cache dyskowego (funkcjonalność osobna od tieringu) do minimum 4TB</p> <p>Macierz musi mieć możliwość rozszerzenia ilości snapshotów do 1024 (w momencie zamawiania macierzy – minimum 128 snapshotów); Macierz musi posiadać funkcjonalność replikacji z inną macierzą. Licencja na tą funkcjonalność nie jest przedmiotem zamówienia.</p>	<p>Standard software features</p> <p>Intelligent Real-time Tiering for HDDs, Virtualized Storage Pools, Thin Provisioning, SSD Read Cache, Rapid RAID Rebuild, Snapshots (up to 128 targets), All Flash Array.</p>	

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="679 170 826 618">Configuration maximums</td> <td data-bbox="826 170 1525 618"> Per system: <ul style="list-style-type: none"> • Maximum number of virtual storage pools: 2 (1 per controller module) • Maximum virtual pool size: 1.1 PB • Maximum number of logical volumes: 1024 • Maximum logical volume size: 140 TB • Maximum number of drives in a drive group: 16 • Maximum number of drive groups: 32 • Maximum global spares: 16 • Maximum number of initiators: 4096 (1024 per host port on the controller module) • Maximum number of initiators per host: 128 • Maximum number of host groups: 32 • Maximum number of hosts in a host group: 256 • Maximum SSD read cache size: 4 TB • Maximum number of snapshots: 1024 (requires an optional license) • Maximum number of replication peers: 1 (requires an optional license) • Maximum number of replication volumes: 32 (requires an optional license) </td> </tr> </table>	Configuration maximums	Per system: <ul style="list-style-type: none"> • Maximum number of virtual storage pools: 2 (1 per controller module) • Maximum virtual pool size: 1.1 PB • Maximum number of logical volumes: 1024 • Maximum logical volume size: 140 TB • Maximum number of drives in a drive group: 16 • Maximum number of drive groups: 32 • Maximum global spares: 16 • Maximum number of initiators: 4096 (1024 per host port on the controller module) • Maximum number of initiators per host: 128 • Maximum number of host groups: 32 • Maximum number of hosts in a host group: 256 • Maximum SSD read cache size: 4 TB • Maximum number of snapshots: 1024 (requires an optional license) • Maximum number of replication peers: 1 (requires an optional license) • Maximum number of replication volumes: 32 (requires an optional license) 				
Configuration maximums	Per system: <ul style="list-style-type: none"> • Maximum number of virtual storage pools: 2 (1 per controller module) • Maximum virtual pool size: 1.1 PB • Maximum number of logical volumes: 1024 • Maximum logical volume size: 140 TB • Maximum number of drives in a drive group: 16 • Maximum number of drive groups: 32 • Maximum global spares: 16 • Maximum number of initiators: 4096 (1024 per host port on the controller module) • Maximum number of initiators per host: 128 • Maximum number of host groups: 32 • Maximum number of hosts in a host group: 256 • Maximum SSD read cache size: 4 TB • Maximum number of snapshots: 1024 (requires an optional license) • Maximum number of replication peers: 1 (requires an optional license) • Maximum number of replication volumes: 32 (requires an optional license) 						
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="140 680 188 882">6</td> <td data-bbox="188 680 663 882"> Inne funkcjonalności: Macierz musi mieć możliwość rozszerzenia do macierzy wyższego poziomu poprzez wymianę tylko kontrolerów macierzy (to jest, dyski, obudowa macierzy, zasilacze muszą pozostać te same); Macierz wyższego poziomu musi umożliwiać instalację minimum 240 dysków, możliwość wyprowadzenia 4 portów 10Gbit lub 4 portów 16Gb FC na kontroler </td> </tr> </table>	6	Inne funkcjonalności: Macierz musi mieć możliwość rozszerzenia do macierzy wyższego poziomu poprzez wymianę tylko kontrolerów macierzy (to jest, dyski, obudowa macierzy, zasilacze muszą pozostać te same); Macierz wyższego poziomu musi umożliwiać instalację minimum 240 dysków , możliwość wyprowadzenia 4 portów 10Gbit lub 4 portów 16Gb FC na kontroler	<p>Rozbudowa z DS2200 do DS4200</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="679 775 826 1088">Host connectivity</td> <td data-bbox="826 775 1525 1088"> DS4200 SAS controller module: 4x 12 Gb SAS host ports (Mini-SAS HD, SFF-8644). DS4200 FC/iSCSI controller module: 4x SFP/SFP+ host ports with two built-in dual-port CNCs (each port on the same CNC must have the same connectivity type; different CNCs might have different connectivity types). CNC host port options (per each CNC on the controller module): <ul style="list-style-type: none"> • 2x 1 Gb iSCSI SFP (1 Gb speed, UTP, RJ-45) • 2x 10 Gb iSCSI SFP+ (1/10 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 8 Gb FC SFP+ (4/8 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 16 Gb FC SFP+ (4/8/16 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 10 Gb iSCSI SFP+ DAC cables </td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 1088 826 1375">Drive bays</td> <td data-bbox="826 1088 1525 1375"> Up to 240 SFF drive bays per storage system: <ul style="list-style-type: none"> • 24 SFF drive bays in the DS4200 SFF chassis • 24 SFF drive bays in the SFF expansion unit; up to 9 expansion units Up to 120 LFF drive bays per storage system: <ul style="list-style-type: none"> • 12 LFF drive bays in the DS4200 LFF chassis • 12 LFF drive bays in the LFF expansion unit; up to 9 expansion units Intermix of SFF and LFF enclosures is supported. </td> </tr> </table>	Host connectivity	DS4200 SAS controller module: 4x 12 Gb SAS host ports (Mini-SAS HD, SFF-8644). DS4200 FC/iSCSI controller module: 4x SFP/SFP+ host ports with two built-in dual-port CNCs (each port on the same CNC must have the same connectivity type; different CNCs might have different connectivity types). CNC host port options (per each CNC on the controller module): <ul style="list-style-type: none"> • 2x 1 Gb iSCSI SFP (1 Gb speed, UTP, RJ-45) • 2x 10 Gb iSCSI SFP+ (1/10 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 8 Gb FC SFP+ (4/8 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 16 Gb FC SFP+ (4/8/16 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 10 Gb iSCSI SFP+ DAC cables 	Drive bays	Up to 240 SFF drive bays per storage system: <ul style="list-style-type: none"> • 24 SFF drive bays in the DS4200 SFF chassis • 24 SFF drive bays in the SFF expansion unit; up to 9 expansion units Up to 120 LFF drive bays per storage system: <ul style="list-style-type: none"> • 12 LFF drive bays in the DS4200 LFF chassis • 12 LFF drive bays in the LFF expansion unit; up to 9 expansion units Intermix of SFF and LFF enclosures is supported.
6	Inne funkcjonalności: Macierz musi mieć możliwość rozszerzenia do macierzy wyższego poziomu poprzez wymianę tylko kontrolerów macierzy (to jest, dyski, obudowa macierzy, zasilacze muszą pozostać te same); Macierz wyższego poziomu musi umożliwiać instalację minimum 240 dysków , możliwość wyprowadzenia 4 portów 10Gbit lub 4 portów 16Gb FC na kontroler						
Host connectivity	DS4200 SAS controller module: 4x 12 Gb SAS host ports (Mini-SAS HD, SFF-8644). DS4200 FC/iSCSI controller module: 4x SFP/SFP+ host ports with two built-in dual-port CNCs (each port on the same CNC must have the same connectivity type; different CNCs might have different connectivity types). CNC host port options (per each CNC on the controller module): <ul style="list-style-type: none"> • 2x 1 Gb iSCSI SFP (1 Gb speed, UTP, RJ-45) • 2x 10 Gb iSCSI SFP+ (1/10 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 8 Gb FC SFP+ (4/8 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 16 Gb FC SFP+ (4/8/16 Gb speeds, SW fiber optics, LC) • 2x 10 Gb iSCSI SFP+ DAC cables 						
Drive bays	Up to 240 SFF drive bays per storage system: <ul style="list-style-type: none"> • 24 SFF drive bays in the DS4200 SFF chassis • 24 SFF drive bays in the SFF expansion unit; up to 9 expansion units Up to 120 LFF drive bays per storage system: <ul style="list-style-type: none"> • 12 LFF drive bays in the DS4200 LFF chassis • 12 LFF drive bays in the LFF expansion unit; up to 9 expansion units Intermix of SFF and LFF enclosures is supported.						

Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie 4 MACIERZ pkt 5

Czy Zamawiający zaakceptuje macierz posiadającą większą ilość Cache (minimum 64GB) zamiast możliwości rozbudowy Cache za pomocą dysków SSD?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu macierzy posiadającej większą ilość Cache (minimum 64GB) zamiast możliwości rozbudowy Cache za pomocą dysków SSD.

Pytanie 5 MACIERZ pkt 6

Czy Zamawiający zaakceptuje macierz posiadającą możliwość instalacji minimum 240 dysków, w przypadku, kiedy macierz nie oferuje możliwości rozszerzenia do macierzy wyższego poziomu?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu macierzy posiadającej możliwość instalacji minimum 240 dysków, w przypadku, kiedy macierz nie oferuje możliwości rozszerzenia do macierzy wyższego poziomu.

Pytanie 6 SERWER typ 1 pkt 12

Zamawiający wymaga, aby niezależny od systemu operacyjnego kontroler zarządzania posiadał funkcję „Zarządzanie kluczami aktywacyjnymi funkcji na żądanie (FoD)

Prosimy o wykreślenie powyższego zapisu, ze względu że jest to specyficzny zapis dla rozwiązań oferowanych przez firmę Lenovo i wynika z polityki licencyjnej stosowanej przez tego producenta.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu urządzenia bez funkcji kontrolera „Zarządzania kluczami aktywacyjnymi funkcji na żądanie (FoD)”, pozostałe parametry bez zmian.

Pytanie 7 SERWER typ 1 pkt 13

Zamawiający wymaga, aby serwer posiadał moduł TPM z możliwością przełączania w UEFI pomiędzy wersją 1.2 a 2.0

Prosimy o skreślenie powyższego zapisu lub zmianę na „posiadał moduł TPM w standardzie 2.0 lub 1.2”, ze względu że jest to specyficzny zapis dla rozwiązań oferowanych przez firmę Lenovo.

Praktycznie wszyscy wiodący producenci serwerów oferują opcję wyboru standardu TPM na poziomie tworzenia/zamawiania konfiguracji sprzętu bez późniejszej możliwości jego zmiany z poziomu UEFI.

Odpowiedź: Zamawiający ma zamiar używać poziomu TPM w zależności od zainstalowanego systemu operacyjnego. Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie 8 SERWER typ 1 pkt 16 i 20

Diagnostyka: Wbudowany system analizy predykcyjnej, pozwalający na przewidywanie możliwości wystąpienia awarii serwera. Analiza musi obejmować co najmniej: procesory, regulatory napięcia, pamięć operacyjną (RAM), dyski wewnętrzne, wentylatory, zasilacze, kontrolery RAID

Możliwość użycia aplikacji mobilnej na smartfonie z systemem Android oraz iOS, podłączonym do serwera poprzez port USB z przodu obudowy, do przeglądania awarii, konfiguracji i włączenia/wyłączenia serwera.

W przypadku braku funkcjonalności przewidywania awarii dla wszystkich komponentów wymienionych w punkcie „Diagnostyka” (tj. procesor, pamięć, VRM, dyski, zasilacze, wentylatory) wymagane jest rozszerzenie poziomu gwarancji do 60 miesięcy gwarantowanym czasem naprawy 4h oraz zainstalowania dodatkowego dla każdej lokalizacji systemu monitoringu (na dedykowanym serwerze o parametrach rekomendowanych przez producenta oprogramowania monitorującego).

Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie serwera nie posiadającego systemu analizy predykcyjnej, pozwalającej na przewidywanie możliwości wystąpienia awarii serwera, która to analiza musi obejmować co najmniej: procesory, regulatory napięcia, pamięć operacyjną (RAM), dyski wewnętrzne, wentylatory, zasilacze, kontrolery RAID przy jednoczesnym rozszerzeniu poziomu gwarancji producenta do 60 miesięcy z gwarantowanym czasem naprawy 6h bez konieczności dostarczenia i zainstalowania dodatkowego dla każdej lokalizacji systemu monitoringu (na dedykowanym serwerze o parametrach rekomendowanych przez producenta oprogramowania monitorującego) ?

Biorąc pod uwagę fakt, że serwery nie posiadające systemu analizy predykcyjnej będą pracowały w formie klastra, w którym wystąpienie awarii w jednym z jego składników nie spowoduje całkowitej utraty jego funkcjonalności wydaje się za całkowicie wystarczające zapewnienie usunięcia usterki, a co za tym idzie przywrócenia do 100% sprawności i redundancji klastra w czasie 6h od awarii. Jednocześnie wymóg, aby w takim przypadku Wykonawca musiał dostarczyć i zainstalować dodatkowo dla każdej instalacji system monitoringu w postaci aplikacji zainstalowanej na dedykowanym serwerze jest naszym zdaniem wysoce wygórowany w stosunku do pierwotnie określonych wymagań, czyli posiadania przez serwer systemu analizy predykcyjnej i gwarancji producenta 60 miesięcy z gwarantowanym czasem reakcji 4 godziny.

Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie 9 SERWER typ 2 pkt 8

Zamawiający wymaga, aby kontroler dyskowy w serwerze posiadał funkcję zarządzania kluczami dla dysków SED

Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie serwera nie obsługującego dysków typu SED, natomiast posiadającego funkcjonalność szyfrowania standardowych dysków na poziomie kontrolera dysków, który

to kontroler jednocześnie przechowuje i zarządza zastosowanym kluczem szyfrowania oraz współpracuje z modułem TPM zainstalowanym na płycie głównej serwera. Taka funkcjonalność jest wystarczająca dla zabezpieczenia danych zawartych na dysku przed nieupoważnionym dostępem na wypadek jego kradzieży lub zwrotu do serwisu przy jego wymianie na nowy pozbawiony wad.

Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie 10 SERWER typ 2 pkt 13

Zamawiający wymaga, aby niezależny od systemu operacyjnego kontroler zarządzania posiadał funkcję „Zarządzanie kluczami aktywacyjnymi funkcji na żądanie (FoD)

Prosimy o wykreślenie powyższego zapisu, ze względu że jest to specyficzny zapis dla rozwiązań oferowanych przez firmę Lenovo i wynika z polityki licencyjnej stosowanej przez tego producenta.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu urządzenia bez funkcji kontrolera „Zarządzania kluczami aktywacyjnymi funkcji na żądanie (FoD)”, pozostałe parametry bez zmian.

Pytanie 11 SERWER typ 2 pkt 14

Zamawiający wymaga, aby serwer posiadał moduł TPM z możliwością przełączania w UEFI pomiędzy wersją 1.2 a 2.0

Prosimy o skreślenie powyższego zapisu lub zmianę na „posiadał moduł TPM w standardzie 2.0 lub 1.2”, ze względu że jest to specyficzny zapis dla rozwiązań oferowanych przez firmę Lenovo.

Praktycznie wszyscy wiodący producenci serwerów oferują opcję wyboru standardu TPM na poziomie tworzenia/zamawiania konfiguracji sprzętu bez późniejszej możliwości jego zmiany z poziomu UEFI.

Odpowiedź: Zamawiający ma zamiar używać poziomu TPM w zależności od zainstalowanego systemu operacyjnego. Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie 12 SERWER typ 2 pkt 17 i 21

Diagnostyka: Wbudowany system analizy predykcyjnej, pozwalający na przewidywanie możliwości wystąpienia awarii serwera. Analiza musi obejmować co najmniej: procesory, regulatory napięcia, pamięć operacyjną (RAM), dyski wewnętrzne, wentylatory, zasilacze, kontrolery RAID

Możliwość użycia aplikacji mobilnej na smartfonie z systemem Android oraz iOS, podłączonym do serwera poprzez port USB z przodu obudowy, do przeglądania awarii, konfiguracji i włączenia/wyłączenia serwera.

W przypadku braku funkcjonalności przewidywania awarii dla wszystkich komponentów wymienionych w punkcie „Diagnostyka” (tj. procesor, pamięć, VRM, dyski, zasilacze, wentylatory) wymagane jest rozszerzenie poziomu gwarancji do 60 miesięcy gwarantowanym czasem naprawy 4h oraz zainstalowania dodatkowego dla każdej lokalizacji systemu monitoringu (na dedykowanym serwerze o parametrach rekomendowanych przez producenta oprogramowania monitorującego).

Czy Zamawiający dopuści zaferowanie serwera nie posiadającego systemu analizy predykcyjnej, pozwalającej na przewidywanie możliwości wystąpienia awarii serwera, która to analiza musi obejmować co najmniej: procesory, regulatory napięcia, pamięć operacyjną (RAM), dyski wewnętrzne, wentylatory, zasilacze, kontrolery RAID przy jednoczesnym rozszerzeniu poziomu gwarancji producenta do 60 miesięcy z gwarantowanym czasem naprawy 6h bez konieczności dostarczenia i zainstalowania dodatkowego dla każdej lokalizacji systemu monitoringu (na dedykowanym serwerze o parametrach rekomendowanych przez producenta oprogramowania monitorującego) ?

Biorąc pod uwagę fakt, że serwery nie posiadające systemu analizy predykcyjnej będą pracowały w formie klastra, w którym wystąpienie awarii w jednym z jego składników nie spowoduje całkowitej utraty jego funkcjonalności wydaje się za całkowicie wystarczające zapewnienie usunięcia usterki, a co za tym idzie przywrócenia do 100% sprawności i redundantności klastra w czasie 6h od awarii. Jednocześnie wymóg, aby w takim przypadku Wykonawca musiał dostarczyć i zainstalować dodatkowy dla każdej instalacji system monitoringu w postaci aplikacji zainstalowanej na dedykowanym serwerze jest naszym zdaniem wysoce wygórowany w stosunku do pierwotnie określonych wymagań, czyli posiadania przez serwer systemu analizy predykcyjnej i gwarancji producenta 60 miesięcy z gwarantowanym czasem reakcji 4 godziny.

Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie 13 SERWER Typ 1, Serwer Typ 2, pkt 10- dodatkowe porty

Czy Zamawiający zaakceptuje wyświetlacz LCD zamiast portu USB 2.0 z dostępem dla podsystemu zarządzania?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu serwera z wyświetlaczem LCD zamiast portu USB 2.0 z dostępem dla podsystemu zarządzania

Pytanie 14 SERWER Typ 1, Serwer Typ 2, pkt 16- diagnostyka

Czy Zamawiający zaakceptuje zaproponowanie dodatkowego serwera „redundantnego” gotowego na wymianę w razie awarii któregokolwiek z elementów niepokrytych predykcją?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu dodatkowego serwera „redundantnego” gotowego na wymianę w razie awarii któregokolwiek z elementów niepokrytych predykcją.

Pytanie 15 sieciowe urządzenie zabezpieczające – FIREWALL

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne możliwość zaferowania sieciowego urządzenia zabezpieczającego – Firewall (1 sztuka) – klaster (składający się z 2 sztuk urządzeń) o parametrach jak poniżej:

1	Obsługa sieci: Urządzenie ma posiadać wsparcie dla protokołu IPv4 oraz IPv6 co najmniej na poziomie konfiguracji adresów dla interfejsów, routingu, firewalla, systemu IPS oraz usług sieciowych takich jak np. DHCP.
2	Zapora korporacyjna (Firewall): <ul style="list-style-type: none">- Urządzenie ma być wyposażone w Firewall klasy Stateful Inspection.- Urządzenie ma obsługiwać translacje adresów NAT n:1, NAT 1:1 oraz PAT.- Urządzenie ma dawać możliwość ustawienia trybu pracy jako router warstwy trzeciej, jako bridge warstwy drugiej oraz hybrydowo (częściowo jako router, a częściowo jako bridge).- Administrator musi mieć możliwość budowania reguł firewalla na podstawie: interfejsów wejściowych i wyjściowych ruchu, źródłowego adresu IP, docelowego adresu IP, użytkownika bądź grupy z bazy LDAP.- Firewall ma umożliwiać uwierzytelnienie i autoryzację użytkowników w oparciu o bazę lokalną, zewnętrzny serwer RADIUS, LDAP (wewnętrzny i zewnętrzny).
3	Intrusion Prevention System (IPS): <ul style="list-style-type: none">- Moduł IPS musi być opracowany przez producenta urządzenia. Nie dopuszcza się aby moduł IPS pochodził od zewnętrznego dostawcy.- Moduł IPS musi zabezpieczać przed co najmniej 10 000 ataków i zagrożeń.- Administrator musi mieć możliwość tworzenia własnych sygnatur dla systemu IPS.- Urządzenie ma mieć możliwość inspekcji ruchu tunelowanego wewnątrz protokołu SSL, co najmniej w zakresie analizy HTTPS, FTPS, POP3S oraz SMTPS.
4	Kształtowanie pasma (Traffic Shapping): <ul style="list-style-type: none">- Urządzenie ma mieć możliwość kształtowania pasma w oparciu o priorytetyzację ruchu- Ograniczenie pasma lub priorytetyzacja ma być określana względem reguły na firewallu w odniesieniu do pojedynczego połączenia, adresu IP lub autoryzowanego użytkownika- Urządzenie ma umożliwiać kształtowanie pasma na podstawie aplikacji generującej ruch.
5	Ochrona antywirusowa: <ul style="list-style-type: none">- Administrator ma mieć możliwość określenia maksymalnej wielkości pliku jaki będzie poddawany analizie skanerem antywirusowym.- Administrator ma mieć możliwość zdefiniowania treści komunikatu dla użytkownika o wykryciu infekcji, osobno dla infekcji wykrytych wewnątrz protokołu POP3, SMTP i FTP.
6	Ochrona Antyspam: <ul style="list-style-type: none">- Producent ma udostępniać mechanizm klasyfikacji poczty elektronicznej określający czy jest pocztą niechcianą (SPAM).- Ochrona antyspam ma działać w oparciu o:<ul style="list-style-type: none">a. białe/czarne listy,b. DNS RBL,

	<p>c. heurystyczny skaner.</p> <ul style="list-style-type: none"> - W przypadku ochrony w oparciu o DNS RBL administrator może modyfikować listę serwerów RBL lub skorzystać z domyślnie wprowadzonych przez producenta serwerów. - Wpis w nagłówku wiadomości zaklasyfikowanej jako spam ma być w formacie zgodnym z formatem programu Spamassassin.
7	<p>Wirtualne sieci prywatne (VPN):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urządzenie ma posiadać wbudowany serwer VPN umożliwiający budowanie połączeń VPN typu client-to-site (klient mobilny – lokalizacja) lub site-to-site (lokalizacja-lokalizacja). - Odpowiednio kanały VPN można budować w oparciu o: <ul style="list-style-type: none"> a. PPTP VPN, b. IPSec VPN, c. SSL VPN - SSL VPN musi działać w trybach Tunel i Portal. - W ramach funkcji SSL VPN producenci powinien dostarczać klienta VPN współpracującego z oferowanym rozwiązaniem. - Urządzenie ma posiadać funkcjonalność przełączenia tunelu na łącze zapasowe na wypadek awarii łącza dostawcy podstawowego (VPN Failover). - Urządzenie ma posiadać wsparcie dla technologii XAuth, Hub ‘n’ Spoke oraz modconf. - Urządzenie ma umożliwiać tworzenie tuneli w oparciu o technologię Route Based.
8	<p>Filtr dostępu do stron WWW:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urządzenie ma posiadać wbudowany filtr URL. - Filtr URL ma działać w oparciu o klasyfikację URL zawierającą co najmniej 50 kategorii tematycznych stron internetowych. - Administrator musi mieć możliwość dodawania własnych kategorii URL. - Urządzenie nie jest limitowane pod względem kategorii URL dodawanych przez administratora. - Administrator posiada możliwość zdefiniowania akcji w przypadku zaklasyfikowania danej strony do konkretnej kategorii. Do wyboru jest jedna z trzech akcji: <ul style="list-style-type: none"> a. blokowanie dostępu do adresu URL, b. zezwolenie na dostęp do adresu URL, c. blokowanie dostępu do adresu URL oraz wyświetlenie strony HTML zdefiniowanej przez administratora. - Filtrowanie URL musi uwzględniać także komunikację po protokole HTTPS. - Urządzenie posiada możliwość stworzenia białej listy stron dostępnych poprzez HTTPS, które nie będą deszyfrowane.
9	<p>Uwierzytelnianie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urządzenie ma zezwalać na uruchomienie systemu uwierzytelniania użytkowników w oparciu o: <ul style="list-style-type: none"> a. lokalną bazę użytkowników (wewnętrzny LDAP), b. zewnętrzną bazę użytkowników (zewnętrzny LDAP), c. usługę katalogową Microsoft Active Directory. - Rozwiązanie ma zezwalać na uruchomienie specjalnego portalu, który umożliwia autoryzację w oparciu o protokoły: <ul style="list-style-type: none"> a. SSL, b. Radius
10	<p>Administracja łączami do Internetu (ISP):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urządzenie ma posiadać wsparcie dla mechanizmów równoważenia obciążenia łączy do sieci Internet (tzw. Load Balancing). - Mechanizm równoważenia łącza musi uwzględniać wagi przypisywane osobno dla każdego z łączy do Internetu. - Urządzenie ma posiadać mechanizm przełączenia na łącze zapasowe w przypadku awarii łącza podstawowego. - Rozwiązanie powinno zapewniać obsługę routingu dynamicznego w oparciu co najmniej o protokoły: RIPv2, OSPF oraz BGP. - Rozwiązanie powinno wspierać technologię Link Aggregation.
11	<p>Pozostałe usługi i funkcje rozwiązania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urządzenie posiada wbudowany serwer DHCP z możliwością przypisywania adresu IP do adresu MAC karty sieciowej stacji roboczej w sieci. - Konfiguracja serwera DHCP musi być niezależna dla protokołu IPv4 i IPv6. - Urządzenie musi posiadać możliwość tworzenia różnych konfiguracji dla różnych podsieci. Z możliwością określenia różnych bram, a także serwerów DNS

	- Urządzenie musi być wyposażone w klienta usługi SNMP w wersji 1,2 i 3.
12	<p>Administracja urządzeniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Producent musi dostarczać w podstawowej licencji narzędzie administracyjne pozwalające na podgląd pracy urządzenia, monitoring w trybie rzeczywistym stanu urządzenia. - Konfiguracja urządzenia ma być możliwa z wykorzystaniem polskiego interfejsu graficznego. - Interfejs konfiguracyjny musi być dostępny poprzez przeglądarkę internetową a komunikacja musi być zabezpieczona za pomocą protokołu https. - Komunikacja może odbywać się na porcie innym niż https (443 TCP). - Urządzenie ma być zarządzane przez dowolną liczbę administratorów z różnymi (także nakładającymi się) uprawnieniami. - Rozwiązanie musi mieć możliwość zarządzania poprzez dedykowaną platformę centralnego zarządzania. Komunikacja pomiędzy urządzeniem a platformą centralnej administracji musi być szyfrowana. - Interfejs konfiguracyjny platformy centralnego zarządzania musi być dostępny poprzez przeglądarkę internetową a komunikacja musi być zabezpieczona za pomocą protokołu https. - Urządzenie ma mieć możliwość eksportowania logów na zewnętrzny serwer (syslog). Wysyłanie logów powinno być możliwe za pomocą transmisji szyfrowanej (TLS). - Urządzenie musi pozwalać na automatyczne wykonywanie kopii zapasowej ustawień (backup konfiguracji) do chmury producenta lub na serwer wskazany przez administratora.
13	<p>Raportowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urządzenie musi posiadać wbudowany w interfejs administracyjny system raportowania i przeglądania logów zebranych na urządzeniu. - System raportowania i przeglądania logów wbudowany w system nie może wymagać dodatkowej licencji do swojego działania. - System raportowania musi posiadać predefiniowane raporty dla co najmniej ruchu WWW, modułu IPS, skanera antywirusowego i antyspamowego. - W ramach podstawowej licencji zamawiający powinien otrzymać możliwość korzystania z dedykowanego systemu zbierania logów i tworzenia raportów w postaci wirtualnej maszyny. - Dodatkowy system umożliwia tworzenie interaktywnych raportów w zakresie działania co najmniej następujących modułów: IPS, URL Filtering, skaner antywirusowy, skaner antyspamowy
14	<p>Parametry sprzętowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urządzenie ma być wyposażone w dysk twardy o pojemności co najmniej 320 GB. - Liczba portów Ethernet 10/100/1000Mbps – min. 12. - Urządzenie musi posiadać funkcjonalność budowania połączeń z Internetem za pomocą modemu 3G pochodzącego od dowolnego producenta. - Przepustowość Firewalla – min. 5 Gbps - Przepustowość Firewalla wraz z włączonym systemem IPS – min. 3 Gbps. - Przepustowość filtrowania Antywirusowego – min. 850 Mbps - Minimalna przepustowość tunelu VPN przy szyfrowaniu AES wynosi min. 1 Gbps. - Maksymalna liczba tuneli VPN IPsec nie może być mniejsza niż. 500 - Maksymalna liczba tuneli typu Full SSL VPN nie może być mniejsza niż 100 - Obsługa min. VLAN 256 - Liczba równoczesnych sesji - min. 500 000 i nie mniej niż 20 000 nowych sesji/sekundę. - Urządzenie musi dawać możliwość budowania klastrów wysokiej dostępności HA co najmniej w trybie Active-Passive. - Urządzenie jest nielimitowane na użytkowników.
15	<p>Dokumenty:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiadał deklarację zgodności CE
16	<p>Gwarancja: 60 miesięcy producenta, czas reakcji w następnym dniu od zgłoszenia. Serwis gwarancyjny realizowany będzie przez: (wpisać adres, nr telefonu i email do kontaktu)</p>

Pozytywna odpowiedź umożliwi zaoferowanie produktu konkurencyjnego o podobnych parametrach technicznych i użytkowych.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu sieciowego urządzenia zabezpieczającego – Firewall (1 sztuka) – klastr (składający się z 2 sztuk urządzeń) o powyższych parametrach.

Pytanie 16 SWITCH 24 portowy, pkt 2- porty

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne przełącznik posiadający następujące porty: 24x 1000 Base-T / 4x SFP combo / 4x 10Gb SFP+ (rozbudowane przez licencje) ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu przełącznika posiadającego porty: 24x 1000 Base-T / 4x SFP combo / 4x 10Gb SFP+ (rozbudowane przez licencje).

Pytanie 17 SWITCH 24 portowy, pkt 4- moc dedykowana dla PoE

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne przełącznik o dedykowanej mocy dla PoE: 380W ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu przełącznika o dedykowanej mocy dla PoE: 380W.

Pytanie 18 SWITCH 24 portowy, pkt 5- wykonanie

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne przełącznik o pojemności przełączania (rozmiar pakietu – 64 bajty) – Frame forwarding: 95.2 MPPS oraz zdolność przełączania – Bandwidth: 128 GBPS?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu przełącznika o pojemności przełączania (rozmiar pakietu – 64 bajty) – Frame forwarding: 95.2 MPPS oraz zdolność przełączania – Bandwidth: 128 GBPS.

Pytanie 19 SWITCH 24 portowy, pkt 7- wielkość tablicy adresów MAC

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne przełącznik o wielkości tablicy adresów MAC: 16K wpisów ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu przełącznika o wielkości tablicy adresów MAC: 16K.

Pytanie 20 SWITCH 24 portowy, pkt 11 – cechy

Prosimy o usunięcie zapisu dotyczącego funkcjonalności Cisco Discovery Protocol co umożliwi zaoferowanie produktu konkurencyjnego o podobnych parametrach technicznych i użytkowych.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu urządzenia bez funkcjonalności Cisco Discovery Protocol, pozostałe parametry bez zmian.

Pytanie 21 SWITCH 24 portowy, pkt 12 – zgodność z normami

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne przełącznik zgodny z poniższymi normami: IEEE 802.3ab 1000BASE-T, IEEE 802.3z 1000BASE-X, IEEE 802.3ae 10GBASE-X, IEEE 802.3at PoE-Plus, IEEE 802.3az, IEEE 802.3u, 100Base-FX ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu przełącznika zgodnego z normami: IEEE 802.3ab 1000BASE-T, IEEE 802.3z 1000BASE-X, IEEE 802.3ae 10GBASE-X, IEEE 802.3at PoE-Plus, IEEE 802.3az, IEEE 802.3u, 100Base-FX.

Pytanie 22 SWITCH 48 portowy Typ 2, pkt 2 – porty

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne przełącznik posiadający następujące porty: 48x 1000 Base-T / 4x SFP Combo / 4x 10Gb SFP+ (rozbudowane przez licencje) ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu przełącznika posiadającego porty: 48x 1000 Base-T / 4x SFP Combo / 4x 10Gb SFP+ (rozbudowane przez licencje).

Pytanie 23 SWITCH 48 portowy Typ 2, pkt 4 – moc dedykowana dla PoE

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne przełącznik o dedykowanej mocy dla PoE: 740W ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu przełącznika o dedykowanej mocy dla PoE: 740W.

Pytanie 24 SWITCH 48 portowy Typ 2, pkt 5 – wykonanie

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne przełącznik o pojemności przełączania (rozmiar pakietu – 64 bajty) – Frame forwarding: 130,9 MPPS MPPS oraz zdolność przełączania – Bandwidth: 176 GBPS ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu przełącznika o pojemności przełączania (rozmiar pakietu – 64 bajty) – Frame forwarding: 130,9 MPPS MPPS oraz zdolność przełączania – Bandwidth: 176 GBPS.

Pytanie 25 SWITCH 48 portowy Typ 2, pkt 7 - wielkość tablicy adresów MAC

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne przełącznik o wielkości tablicy adresów MAC: 16K wpisów ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu przełącznika o wielkości tablicy adresów MAC: 16K wpisów.

Pytanie 26 SWITCH 48 portowy Typ 2, pkt 11 - cechy

Prosimy o usunięcie zapisu dotyczącego funkcjonalności Cisco Discovery Protocol co umożliwi zaofertowanie produktu konkurencyjnego o podobnych parametrach technicznych i użytkowych.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu urządzenia bez funkcjonalności Cisco Discovery Protocol, pozostałe parametry bez zmian.

Pytanie 27 Switch 48 portowy Typ 2, pkt 12 – zgodność z normami

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne przełącznik zgodny z poniższymi normami: IEEE 802.3ab 1000BASE-T, IEEE 802.3z 1000BASE-X, IEEE 802.3ae 10GBASE-X, IEEE 802.3at PoE-Plus, IEEE 802.3az, IEEE 802.3u, 100Base-FX ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie polegające na dostarczeniu przełącznika zgodnego z poniższymi normami: IEEE 802.3ab 1000BASE-T, IEEE 802.3z 1000BASE-X, IEEE 802.3ae 10GBASE-X, IEEE 802.3at PoE-Plus, IEEE 802.3az, IEEE 802.3u, 100Base-FX.

Dotyczy SIWZ

Pytanie 28

Dotyczy warunków udziału w postępowaniu oraz opisu sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków: Ponadto Wykonawca wykaże, że dysponuje lub ma możliwość dysponowania osobami, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia:

Dotyczy zadania 1:

- a. **Specjalistą ds. IT** (1 osoba)– musi posiadać doświadczenie w co najmniej 2 (dwóch) projektach dotyczących dostawy infrastruktury sprzętowej dla sektora ochrony zdrowia, w tym przynajmniej 1 (jeden) współfinansowany ze środków UE oraz posiadać certyfikat PRINCE 2 lub równoważny lub dyplom ukończenia studiów w zakresie zarządzania projektami.
- b. **Kierownikiem projektu** (1 osoba) – musi posiadać doświadczenie w co najmniej 2 (dwóch) projektach dotyczących nadzoru / koordynacji nad realizacją projektów mających na celu zakup infrastruktury sprzętowej, w tym przynajmniej 1 (jeden) mający na celu wdrożenie systemów informatycznych dla sektora ochrony zdrowia.
- c. **Specjalistą ds. wdrożenia** (1 osoba) – musi posiadać doświadczenie w co najmniej 2 (dwóch) projektach dotyczących konfiguracji i uruchomienia infrastruktury sprzętowej (co najmniej: serwer, macierz, stacje robocze) dla sektora ochrony zdrowia.
- d. **Specjalistą ds. infrastruktury serwerowej** (1 osoba) posiadającym certyfikat wydany przez producenta oferowanych serwerów w zakresie projektowania i konfiguracji na poziomie specjalisty.
- e. **Specjalistą ds. infrastruktury macierzowej** (1 osoba) posiadającym certyfikat wydany przez producenta oferowanej macierzy w zakresie projektowania i konfiguracji na poziomie specjalisty.

Zamawiający dopuszcza łączenie funkcji w zakresie wymaganych dla zadania nr 2 pod literą d. i e. specjalistów, w przypadku gdy osoba posiada jednocześnie kwalifikacje do wykonywania każdej z wymaganych funkcji do pełnienia której jest zgłaszany. Jednocześnie Zamawiający nie określa takich warunków dla zadania nr 1.

Czy Zamawiający dopuści łączenie funkcji w zakresie wymaganych dla zadania nr 1 pod literami a. – e. specjalistów, w przypadku gdy osoba posiada jednocześnie kwalifikacje do wykonywania każdej z wymaganych funkcji do pełnienia której jest zgłaszana ?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza w Zadaniu nr 1 rozwiązanie polegające na łączeniu funkcji pod literami a-e.

Z poważaniem

DYREKTOR
Samodzielnego Publicznego
Zakładu Opieki Zdrowotnej
w Parczewie
mgr Janusz Hordejuk