

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest przedłużenie usługi wsparcia technicznego producenta dla posiadanych przez Zamawiającego elementów systemu Extreme Networks wraz z wyposażeniem sprzętowym, oraz wykonanie dodatkowych prac konfiguracyjnych i aktualizacyjnych wyszczególnionych w OPZ.

Elementy systemu firmy Extreme Networks objęte wsparciem producenta:

Lp.	Nazwa elementu	Szt.	Opis elementu
1	PV-V-50K-SYS-2	1	PURVIEW SYS 50K FPM VIRT W/PAS
2	PV-FPM-50K	1	PURVIEW LICENSE 50K FPM
3	NMS-ADV-5	1	NMS-ADV - 5 DEVICES/50 APS
4	NMS-A-10-UG	1	LICENSE UPGRADE NMS-ADV-5 TO NMS-ADV-10
5	NMS-A-25-UG	1	LICENSE UPGRADE NMS-ADV-10 TO NMS-ADV-25
6	PV-FC-180	1	PURVIEW APP SENSOR, 4 SFP+ PORTS

Dostarczone wsparcie producenta dla elementów systemu Extreme Networks musi obejmować:

- okres świadczenia usługi wsparcia 01 stycznia 2020 – 31 grudnia 2020,
- zaawansowaną wymianę sprzętu w trybie Next Business Day Advanced Hardware Replace, dostęp do nowych wersji oprogramowania (upgrade), zawierających nowe funkcjonalności i naprawy ewentualnych usterek, wsparcie telefoniczne i poprzez pocztę elektroniczną inżyniera certyfikowanego przez producenta Extreme Networks w języku polskim.

Zamawiający wymaga wykonania następujących dodatkowych prac:

- 1) Wykonawca dokona **we wskazanym przez Zamawiającego terminie (nie później niż do 30 czerwca 2020)** prac rekonfiguracyjnych polegających na:
 - re-adresacji użytkowanych urządzeń systemu Extreme Network (przełączniki, stopy, sensor sprzętowy) do wskazanej przez Zamawiającego dedykowanej puli adresów IP przeznaczonej dla przełączników oraz dostosowanie konfiguracji oprogramowania zarządzającego systemem Extreme Networks do nowej adresacji IP dla rekonfigurowanych urządzeń,
 - utworzenie nowej, wskazanej przez Zamawiającego puli VLAN-ów i skonfigurowanie ich do dystrybucji (tj. realizacja mechanizmu możliwości manualnego przypisania adresu MAC lub grupy adresów MAC wskazujących na vendor-a urządzenia sieciowego w oprogramowaniu zarządzającym Extreme Networks do dowolnego dostępnego VLAN-u) na urządzenia eksploatowane w sieci teleinformatycznej,
 - utworzenie domyślnej polityki przypisującej każdy nie zdefiniowany w systemie zarządzającym adres MAC zgłaszający się na urządzeniach podłączonych do systemu zarządzanego przez oprogramowanie Extreme Networks do wskazanego przez Zamawiającego VLAN-u;
 - w ramach rekonfiguracji Wykonawca skonfiguruje możliwość przypisywania statycznego adresu IP dla dowolnego urządzenia sieciowego przez Zamawiającego;
 - dostosowanie konfiguracji eksploatowanego systemu do wykorzystania wskazanego przez Zamawiającego serwera DHCP;

- zapewnienia poprawnej pracy całości systemu z eksploatowanymi przez Zamawiającego urządzeniami UTM zapewniającymi routing w całości sieci LAN;
- przygotowanie dokumentacji powdrożeniowej zawierającej umiejscowienie poszczególnych urządzeń systemu wraz z naniesieniem nowej adresacji IP urządzeń i zestawieniem poszczególnych portów wykorzystywanych przez każde z urządzeń wraz z wyszczególnieniem przypisanej mu funkcji;
- wyłączenie wszelkiej komunikacji nieszyfrowanej służącej do konfiguracji systemu i urządzeń;
- dokonanie audytu konfiguracji konta administracyjnego i wyłączenie wszystkich pozostałych nie używanych kont;
- przygotowanie skróconej instrukcji i przekazanie Zamawiającemu w formie elektronicznej w formacie edytowalnym .docx i .pdf zawierającej podstawowe elementy obsługi systemu:
 - logowanie do zainstalowanego oprogramowania Extreme Networks;
 - sprawdzenie statusu systemu i poprawności pracy składowych elementów systemu;
 - sprawdzenie logów eksploatacyjnych;
 - sprawdzenie występowania adresu MAC w systemie i przypisanego mu VLAN-u;
 - dodanie adresu MAC do systemu i przypisanie mu dowolnego dostępnego VLAN-u;
 - usunięcie adresu MAC z systemu wraz z przypisanym mu VLAN-em;
 - sprawdzenie statusu portu w dedykowanych przełącznikach serwerowych;
 - dodanie portu do dostępnego VLAN-u w dedykowanych przełącznikach serwerowych;
 - usunięcie portu z przypisanego mu VLAN-u w dedykowanych przełącznikach Serwerowych;
 - włączenie portu w wybranym urządzeniu/stosie przełączników;
 - wyłączenie portu w wybranym urządzeniu/stosie przełączników;
 - zachowanie aktualnej konfiguracji systemu;
 - zapis kopii zapasowej konfiguracji systemu, urządzeń;
 - przywrócenie konfiguracji systemu z zapisanej wcześniej kopii konfiguracji systemu, urządzeń;
 - zmiana haseł administracyjnych do oprogramowania zarządzającego i jego elementów oraz do poszczególnych urządzeń sieciowych zarządzanych przez system;
 - potwierdzeniem wykonania rekonfiguracji zakończone będzie podpisaniem protokołu;
 - **wskazane prace wykonane zostaną po godzinach pracy zamawiającego lub w dni wolne od pracy.**

- 2) Wykonawca dokona **we wskazanym przez Zamawiającego terminie (nie później niż do 30 września 2020)** wskazanych prac aktualizacyjnych polegających na:
- weryfikacji zainstalowanej wersji oprogramowania firmware i jednorazowej aktualizacji oprogramowania wszystkich zastosowanych urządzeń w przypadku użytkowania nieaktualnej wersji oprogramowania firmware oraz weryfikacji zainstalowanej wersji oprogramowania systemu zarządzania siecią firmy Extreme Networks wykorzystywanego przez Zamawiającego firmware i jednorazowej aktualizacji w przypadku użytkowania nieaktualnej wersji oprogramowania;
 - w ramach powyższych czynności Wykonawca dokona weryfikacji logów systemowych wszystkich elementów systemu Extreme Networks tj. urządzeń oraz oprogramowania, i w przypadku wystąpienia jakichkolwiek anomalii wyszczególni je w właściwym protokole;
 - potwierdzeniem wykonania usługi zakończone będzie podpisaniem protokołu;
 - **wskazane prace wykonane zostaną po godzinach pracy zamawiającego lub w dni wolne od pracy.**

Zamawiający uzgodni z Wykonawcą pożądaný terminie wykonania rekonfiguracji i aktualizacji z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni.

Zamawiający wykorzystuje przełączniki Summit X440-G2, X460-G2 i X670-G2 firmy Extreme Networks, sensor sprzętowy i 2 serwery zarządzające.

Wykaz przełączników użytkowanych przez Zamawiającego:

Produkt	szt.
Summit X670-G2 48 10GBASE-X SFP+ and 4 40GBASE-X QSFP+, ExtremeXOS Advanced Edge License, unpopulated dual PSU power slot, and 3 unpopulated fan airflow slots	2
Summit X460-G2 48 10/100/1000BASE-T, 4 1000/10GBaseX unpop'd SFP+ ports, Rear VIM Slot (unpop'd), Rear Timing Slot (unpop'd), 2 unpop'd PSU slots, fan module slot (unpop'd), ExtremeXOS Edge license	2
X440-G2 48 10/100/1000BASE-T POE+, 4 1GbE unpopulated SFP upgradable to 10GbE SFP+ (2 combo/2 non-combo), 2 1GbE copper combo upgradable to 10GbE, 1 Fixed AC PSU, 1 RPS port, ExtremeXOS Edge license	18
X440-G2-48t-10GE4 long description: X440-G2 48 10/100/1000BASE-T, 4 SFP combo, 4 1GbE unpopulated SFP upgradable to 10GbE SFP+ (2 combo/2 non-combo), 2 1GbE copper combo upgradable to 10GbE, 1 Fixed AC PSU, 1 RPS port, ExtremeXOS Edge license	38
X440-G2 24 10/100/1000BASE-T POE+, 4 SFP combo, 4 1GbE unpopulated SFP upgradable to 10GbE SFP+, 1 Fixed AC PSU, 1 RPS port, ExtremeXOS Edge license	3
Server NAC, NMS, PV Appliance	2