

OPIS PRZEDMIOTU ZAPYTANIA (OPZ)

Przedmiotem planowanego zamówienia w jest:

Dostawy przełączników z oprogramowaniem oraz serwisem posprzedażnym.

1. Podstawowe definicje:

- 1) **dni robocze** - dni od poniedziałku do piątku, za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy wskazanych w ustawie z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz. U. z 2025 r. poz. 296), oraz dni przyjętych przez Zamawiającego za dni wolne od pracy, o których Zamawiający powiadomi niezwłocznie Wykonawcę w formie pisemnej z odpowiednim wyprzedzeniem,
- 2) **godziny robocze** - godziny pomiędzy 8:15 - 16:15 w dni robocze,
- 3) **urządzenia** – przełącznik zaoferowany i dostarczony przez Wykonawcę w ramach przedmiotu Umowy z systemem operacyjnym wraz elementami, podzespołami, kablami i szynami RACK wymaganymi do podłączenia, fabrycznie nowy, wolny od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2025 roku,
- 4) **elementy** – moduł SFP lub inny element urządzenia,
- 5) **moduł SFP** – mały nadajnik-odbiornik wpinany w złącza urządzeń sieciowych, który pozwala rozszerzyć funkcjonalność urządzenia o dodatkowe standardy komunikacyjne,
- 6) **nowe urządzenie** – wymieniony w ramach naprawy przełącznik lub moduł o parametrach nie gorszych niż naprawiane urządzenie, moduł użytkowany przez Zamawiającego,
- 7) **nowy element** – wymieniony w ramach naprawy element o parametrach nie gorszych niż element naprawiany,
- 8) **awaria** - stan niesprawności urządzenia uniemożliwiający prawidłowe jego funkcjonowanie, występujący nagle i powodujący niewłaściwe działanie lub całkowite unieruchomienie urządzenia,
- 9) **usterka** - stan, w którym urządzenie realizuje swoje zadania, ale sygnalizuje nieprawidłowe działanie,
- 10) **serwis gwarancyjny** – wszelkie usługi zapewniające prawidłowe funkcjonowanie urządzenia,
- 11) **serwis posprzedażny** – wszelkie czynności podejmowane przez Wykonawcę w celu zapewnienia realizacji serwisu gwarancyjnego zgodnie z wymaganiami określonymi w Opisie przedmiotu zamówienia.
- 12) **siła wyższa** – zdarzenie nadzwyczajne, zewnętrzne i niemożliwe do zapobieżenia i przewidzenia pozostające poza kontrolą Stron, np. wszelkie katastrofy i kataklizmy, blokady dróg, epidemie, pandemie;
- 12) **kwartał** – okres kolejnych trzech miesięcy, liczony od dnia zawarcia Umowy do dnia poprzedzającego dzień, który w miesiącu kończącym okres trzech miesięcy odpowiada datą dniowi początkowemu, a gdyby takiego dnia w ostatnim miesiącu nie było – do ostatniego dnia tego miesiąca,
- 13) **OPZ** – opis przedmiotu zapytania,
- 14) **Ustawa** – Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2026 r. poz. 793);
- 15) **Oprogramowanie** – oprogramowanie do zarządzania przełącznikami dostarczone przez

Wykonawcę zgodne z wymaganiami określonymi w OPZ.

2. Wykaz przedmiotu zamówienia:

1. Urządzenie typ 1: 12 szt. Przełącznik 48x 10/100/1000 + 4xSFP+(1/10G) PoE;
2. Urządzenie typ 2: 14 szt. Przełącznik 48x 10/100/1000 + 4xSFP+(1/10G);
3. Urządzenie typ 3: 30 szt. Przełącznik 24x 10/100/1000 + 4xSFP+(1/10G);
4. Urządzenie typ 4: 16 szt. Przełączników 8x 10/100/1000 + 2xSFP(1G) PoE;
5. Moduły SFP typ 1: o prędkości 1Gb/s, MM, LC, 850 nm - 26 szt.;
6. Moduły SFP typ 2: o prędkości 1Gb/s, SM, LC, 1310 nm – 4 szt.
7. Oprogramowania do zarządzania 200 przełącznikami wraz z pracami wdrożeniowymi

Tabela nr 1. Minimalne wymagania dla przełączników

Nazwa	Parametry minimalne
Opis urządzenia typ 1	1. Minimum 48 porty 100/1000BaseT umieszczonych z przodu obudowy 2. Minimum 4 porty 1/10-gigabitowe SFP+ umieszczone z przodu obudowy. 3. Przepustowość: minimum 175 Gb/s (pełna prędkość, tzw. wire-speed, na wszystkich portach przełącznika) 4. Wydajność: minimum 98 Mp/s 5. Bufor pakietów: minimum 1,5 MB 6. Minimum 512MB pamięci operacyjnej 7. Minimum 64MB wewnętrznej pamięci nieulotnej typu Flash (eMMC, CF, SSD, SD, eUSB, SPI Flash). 8. Dedykowany port konsoli USB-C lub RJ45 9. Port USB 2.0 (niezależny od portu konsoli USB) 10. Tablica adresów MAC o wielkości minimum 8000 pozycji 11. Obsługa Jumbo Frames 12. Obsługa sFlow lub Netflow 13. Obsługa REST API 14. Obsługa RMON (minimum grupy 1,2,3 i 9) 15. Obsługa 4094 tagów IEEE 802.1Q oraz 4094 jednoczesnych sieci VLAN 16. Obsługa standardu 802.1v 17. Obsługa protokołu MVRP 18. Dostęp do urządzenia przez konsolę szeregową, HTTPS, SSHv2, SNMPv2/3 19. Obsługa Rapid Spanning Tree (802.1w) i Multiple Spanning Tree (802.1s) 20. Obsługa Secure FTP lub SCP 21. Obsługa łączy agregowanych zgodnie ze standardem 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP) 22. Obsługa SNTPv4 lub NTP 23. Wsparcie dla IPv6 (IPv6 host, dual stack, MLD snooping, ND snooping) 24. Obsługa IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) i LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED) 25. Mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci: prioryteryzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ 26. Obsługa uwierzytelniania użytkowników zgodna z 802.1x 27. Obsługa uwierzytelniania użytkowników w oparciu o adres MAC i serwer RADIUS 28. Obsługa autoryzacji logowania do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+ 29. Obsługa autoryzacji komend wydawanych do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+ 30. Obsługa blokowania nieautoryzowanych serwerów DHCP

	31. Obsługa mechanizmu wykrywania łączy jednokierunkowych typu Device Link Detection Protocol (DLDP), Uni-Directional Link Detection (UDLD), lub równoważnego 32. Ochrona przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree (BPDU port protection) 33. Obsługa list kontroli dostępu (ACL) bazujących na porcie lub na VLAN z uwzględnieniem adresów, MAC, IP i portów TCP/UDP 34. Zakres pracy od 0 do 45°C 35. Zasilacz zintegrowany pobierający maksymalnie 480W (z PoE) 36. Do 370 W mocy PoE klasy 4 37. Przełącznik w obudowie 19". Maksymalna wysokość obudowy 1U, maksymalna głębokość obudowy 31 cm. 38. Jeżeli do działania któregośkolwiek z wymienionych protokołów i funkcji wymagana jest dodatkowa licencja to należy ją dostarczyć w ramach tego postępowania
Opis urządzenia typ 2	1. Minimum 4 porty 1/10-gigabitowe SFP+ umieszczone z przodu obudowy. 2. Przepustowość: minimum 175 Gb/s (pełna prędkość, tzw. wire-speed, na wszystkich portach przełącznika) 3. Wydajność: minimum 98 Mp/s 4. Bufor pakietów: minimum 1,5 MB 5. Minimum 512MB pamięci operacyjnej 6. Minimum 64MB wewnętrznej pamięci nieulotnej typu Flash (eMMC, CF, SSD, SD, eUSB, SPI Flash). 7. Dedykowany port konsoli USB-C lub RJ45 8. Port USB 2.0 (niezależny od portu konsoli USB) 9. Tablica adresów MAC o wielkości minimum 8000 pozycji 10. Obsługa Jumbo Frames 11. Obsługa sFlow lub Netflow 12. Obsługa REST API 13. Obsługa RMON (minimum grupy 1,2,3 i 9) 14. Obsługa 4094 tagów IEEE 802.1Q oraz 4094 jednoczesnych sieci VLAN 15. Obsługa standardu 802.1v 16. Obsługa protokołu MVRP 17. Dostęp do urządzenia przez konsolę szeregową, HTTPS, SSHv2, SNMPv2/3 18. Obsługa Rapid Spanning Tree (802.1w) i Multiple Spanning Tree (802.1s) 19. Obsługa Secure FTP lub SCP 20. Obsługa łączy agregowanych zgodnie ze standardem 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP) 21. Obsługa SNTPv4 lub NTP 22. Wsparcie dla IPv6 (IPv6 host, dual stack, MLD snooping, ND snooping) 23. Obsługa IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) i LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED) 24. Mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci: prioryteryzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ 25. Obsługa uwierzytelniania użytkowników zgodna z 802.1x 26. Obsługa uwierzytelniania użytkowników w oparciu o adres MAC i serwer RADIUS 27. Obsługa autoryzacji logowania do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+ 28. Obsługa autoryzacji komend wydawanych do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+ 29. Obsługa blokowania nieautoryzowanych serwerów DHCP

	30. Obsługa mechanizmu wykrywania łączy jednokierunkowych typu Device Link Detection Protocol (DLDP), Uni-Directional Link Detection (UDLD), lub równoważnego 31. Ochrona przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree (BPDU port protection) 32. Obsługa list kontroli dostępu (ACL) bazujących na porcie lub na VLAN z uwzględnieniem adresów, MAC, IP i portów TCP/UDP 33. Zakres pracy od 0 do 45°C 34. Zasilacz zintegrowany pobierający maksymalnie 57W 35. Przełącznik w obudowie 19". Maksymalna wysokość obudowy 1U, maksymalna głębokość obudowy 31 cm. 36. Jeżeli do działania któregośkolwiek z wymienionych protokołów i funkcji wymagana jest dodatkowa licencja to należy ją dostarczyć w ramach tego postępowania
Opis urządzenia typ 3	1. Minimum 24 porty 100/1000BastT umieszczonych z przodu obudowy 2. Minimum 4 porty 1/10-gigabitowe SFP+ umieszczone z przodu obudowy. 3. Przepustowość: minimum 127 Gb/s (pełna prędkość, tzw. wire-speed, na wszystkich portach przełącznika) 4. Wydajność: minimum 95 Mp/s 5. Bufor pakietów: minimum 1,5 MB 6. Minimum 512 MB pamięci operacyjnej 7. Minimum 64 MB wewnętrznej pamięci nieulotnej typu Flash (CF, SSD, SD, eUSB, SPI Flash). 8. Dedykowany port konsoli USB-C lub RJ45 9. Port USB 2.0 (niezależny od portu konsoli USB) 10. Tablica adresów MAC o wielkości minimum 8000 pozycji 11. Obsługa Jumbo Frames 12. Obsługa sFlow lub Netflow 13. Obsługa REST API 14. Obsługa RMON (minimum grupy 1,2,3 i 9) 15. Obsługa 4094 tagów IEEE 802.1Q oraz 4094 jednoczesnych sieci VLAN 16. Obsługa standardu 802.1v 17. Obsługa protokołu MVRP 18. Dostęp do urządzenia przez konsolę szeregową, HTTPS, SSHv2, SNMPv2/3, 19. Obsługa Rapid Spanning Tree (802.1w) i Multiple Spanning Tree (802.1s) 20. Obsługa Secure FTP lub SCP 21. Obsługa łączy agregowanych zgodnie ze standardem 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP) 22. Obsługa SNTPv4 lub NTP 23. Wsparcie dla IPv6 (IPv6 host, dual stack, MLD snooping, ND snooping) 24. Obsługa IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) i LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED) 25. Mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci: prioryteryzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ 26. Obsługa uwierzytelniania użytkowników zgodna z 802.1x 27. Obsługa uwierzytelniania użytkowników w oparciu o adres MAC i serwer RADIUS 28. Obsługa autoryzacji logowania do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+ 29. Obsługa autoryzacji komend wydawanych do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+ 30. Obsługa blokowania nieautoryzowanych serwerów DHCP

	31. Obsługa mechanizmu wykrywania łączy jednokierunkowych typu Device Link Detection Protocol (DLDP), Uni-Directional Link Detection (UDLD), lub równoważnego 32. Ochrona przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree (BPDU port protection) 33. Obsługa list kontroli dostępu (ACL) bazujących na porcie lub na VLAN z uwzględnieniem adresów, MAC, IP i portów TCP/UDP 34. Zakres pracy od 0 do 45°C 35. Zasilacz zintegrowany pobierający maksymalnie 40W 36. Urządzenie musi posiadać pasywne chłodzenie bez wentylatorów 37. Przełącznik w obudowie 19". Maksymalna wysokość obudowy 1U, maksymalna głębokość obudowy 26 cm. 38. Jeżeli do działania któregośkolwiek z wymienionych protokołów i funkcji wymagana jest dodatkowa licencja to należy ją dostarczyć w ramach tego postępowania
Opis urządzenia typ 4	1. Minimum 8 porty 100/1000BastT umieszczonych z przodu obudowy 2. Minimum 2 porty 1 gigabitowe SFP umieszczone z przodu obudowy. 3. Przepustowość: minimum 20 Gb/s (pełna prędkość, tzw. wire-speed, na wszystkich portach przełącznika) 4. Wydajność: minimum 23 Mp/s 5. Bufor pakietów: minimum 512KB 6. Minimum 256MB pamięci operacyjnej 7. Minimum 32MB wewnętrznej pamięci nieulotnej typu Flash (CF, SSD, SD, eUSB, SPI Flash). 8. Dedykowany port konsoli USB-C lub RJ45 9. Tablica adresów MAC o wielkości minimum 8000 pozycji 10. Obsługa Jumbo Frames 11. Obsługa sFlow lub Netflow 12. Obsługa REST API 13. Obsługa RMON (minimum grupy 1,2,3 i 9) 14. Obsługa 4094 tagów IEEE 802.1Q oraz 4094 jednoczesnych sieci VLAN 15. Obsługa standardu 802.1v 16. Obsługa protokołu MVRP 17. Dostęp do urządzenia przez konsolę szeregową, HTTPS, SSHv2, SNMPv3, dedykowaną aplikację na urządzenia mobilne 18. Obsługa Rapid Spanning Tree (802.1w) i Multiple Spanning Tree (802.1s) 19. Obsługa Secure FTP lub SCP 20. Obsługa łączy agregowanych zgodnie ze standardem 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP) 21. Obsługa SNTPv4 lub NTP 22. Wsparcie dla IPv6 (IPv6 host, dual stack, MLD snooping, ND snooping) 23. Obsługa IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) i LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED) 24. Mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci: prioryteryzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, 25. Obsługa uwierzytelniania użytkowników zgodna z 802.1x 26. Obsługa uwierzytelniania użytkowników w oparciu o adres MAC i serwer RADIUS 27. Obsługa autoryzacji logowania do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+ 28. Obsługa autoryzacji komend wydawanych do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+

	29. Obsługa blokowania nieautoryzowanych serwerów DHCP 30. Obsługa mechanizmu wykrywania łączy jednokierunkowych typu Device Link Detection Protocol (DLDP), Uni-Directional Link Detection (UDLD), lub równoważnego 31. Ochrona przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree (BPDU port protection) 32. Obsługa list kontroli dostępu (ACL) bazujących na porcie lub na VLAN z uwzględnieniem adresów, MAC, IP i portów TCP/UDP 33. Zakres pracy od 0 do 45°C 34. Urządzenie musi posiadać pasywne chłodzenie bez wentylatorów 35. Zasilacz zintegrowany pobierający maksymalnie 170W (z PoE) 36. Do 139 W mocy PoE klasy 4 37. Przełącznik w obudowie 19". Maksymalna wysokość obudowy 1U, maksymalna głębokość obudowy 26 cm. 38. Jeżeli do działania któregośkolwiek z wymienionych protokołów i funkcji wymagana jest dodatkowa licencja to należy ją dostarczyć w ramach tego postępowania
Wypożyczenie dodatkowe	1. Moduły SFP muszą pochodzić od tego samego producenta lub być kompatybilne z dostarczonymi przełącznikami. 2. 26 x Moduły SFP o prędkości 1Gb/s, MM, LC, 850 nm 3. 4 x Moduły SFP o prędkości 1Gb/s, SM, LC, 1310 nm
Dodatkowe wymagania dla urządzeń	1) Wszystkie dostępne w przełączniku funkcje (tak wyspecyfikowane jak i nie wyspecyfikowane) muszą być dostępne przez cały okres jego użytkowania (permanenne), nie dopuszcza się licencji czasowych i subskrypcji. 2) Wszystkie urządzenia działają w sieci zamkniętej bez dostępu do Internetu i nie mogą łączyć się z Internetem. 3) Wszystkie urządzenia umożliwiają wgranie własnego certyfikatu (własne CA) do zabezpieczenia połączenia po https (zarządzanie) 4) Wszystkie urządzenia mają mieć możliwość utworzenia, co najmniej dwóch kont o poziomie administracyjnym 5) Wszystkie przełączniki mają umożliwiać zarządzanie tj. modyfikację ustawień oraz aktualizację z jednego punktu, który będzie zainstalowany w siedzibie zamawiającego w postaci dedykowanego urządzenia lub dedykowanej maszyny wirtualnej działającej na wirtualizatorze ESXi lub oprogramowaniu instalowanym na serwerze z systemem Windows lub systemem dostarczonym przez oferenta. 6) Producent przełącznika musi być sklasyfikowany w co najmniej 5 ostatnich (w tym w ostatnim opublikowanym przed terminem składania wycen) raportach Gartnera „Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Access Infrastructure” i znajdować się w kwadracie Leaders lub Challengers. (https://www.gartner.com/en/documents/6649634) (https://www.hpe.com/us/en/networking.html) (https://www.nomios.pl/en/news-blog/2025-gartner-magic-quadrant-enterprise-wired-wireless-lan-infrastructure/) 7) W celu zapewnienia należytego bezpieczeństwa sieciowego i ochrony danych, Zamawiający wymaga, aby producent oferowanego sprzętu teleinformatycznego posiadał siedzibę na terytorium państwa, które jest członkiem NATO lub EOG. Zamawiający wymaga, aby zaoferowane produkty, usługi lub procesy ICT nie były powiązane z podmiotami uznanymi za dostawcę wysokiego ryzyka w rozumieniu przepisów ustawy o krajowym systemie

	cyberbezpieczeństwa lub oficjalnych rekomendacji Komisji Europejskiej dotyczących bezpiecznych dostawców technologii. Wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą oświadczenie, że żadne z oferowanych rozwiązań sprzętowych i programowych nie pochodzi od producentów sklasyfikowanych jako dostawcy wysokiego ryzyka pod rygorem odrzucenia oferty.
Wymagania dla oprogramowania	1) Oprogramowanie w postaci dedykowanego urządzenia lub dedykowanej maszyny wirtualnej działającej na wirtualizatorze ESXi lub oprogramowaniu instalowanym na serwerze z systemem Windows lub systemem dostarczonym przez oferenta 2) Oprogramowanie musi posiadać następujące funkcjonalności: a) Centralne wykrywanie urządzeń – automatyczne wyszukiwanie przełączników, tworzenie map topologii L2/L3 oraz inwentaryzacja sprzętu. b) Monitorowanie stanu sieci – podgląd obciążenia portów, wykorzystania CPU i pamięci, temperatury, zasilaczy oraz innych parametrów w czasie rzeczywistym z możliwością generowania alarmów. c) Zarządzanie konfiguracją: • tworzenie kopii zapasowych konfiguracji, • porównywanie wersji (diff), • przywracanie konfiguracji, • wdrażanie szablonów konfiguracji na wielu przełącznikach jednocześnie, • kontrola zmian i audyt. d) Aktualizacja firmware – centralne przechowywanie obrazów systemu i planowanie aktualizacji oprogramowania dla pojedynczych lub wielu przełączników jednocześnie. e) Zarządzanie VLAN i portami – możliwość centralnego stosowania polityk, konfiguracji VLAN-ów i ustawień portów na grupach urządzeń. f) Monitorowanie wydajności – zbieranie danych historycznych, wykresy, raporty oraz definiowanie progów alarmowych. g) Obsługa wielu producentów – zarządzanie heterogeniczną siecią z jednego interfejsu. h) Kontrola dostępu administratorów (RBAC) – role użytkowników, uprawnienia i pełny audyt działań administracyjnych 3) Zapewni obsługę minimum 200 urządzeń sieciowych (przełączników) 4) Zapewni możliwości zarządzania obecnie eksploatowanymi przełącznikami tj.: a) Firmy HP modele 6000, 6100 b) Firmy Cisco modele Catalyst 9300 c) Firmy Juniper modele E3400-48P

- 1) Dostarczone urządzenie, elementy i oprogramowanie muszą pochodzić z legalnego źródła i autoryzowanego kanału sprzedaży producenta na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Na wezwanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany będzie udokumentować Zamawiającemu kanał dystrybucyjny zaoferowanego urządzenia i oprogramowania.
- 2) Wykonawca odpowiada za wszelkie wady fizyczne i prawne dostarczonych urządzeń, elementów urządzeń oraz oprogramowania i licencji do ich obsługi w ramach naprawy, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub

przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem elementów urządzeń oraz oprogramowania i licencji do ich obsługi do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z praw autorskich lub patentowych, dotyczące przedmiotu dostawy, będą dochodzone bezpośrednio od Wykonawcy.

- 3) Zaoferowane i dostarczone urządzenia i elementy muszą być fabrycznie nowe, wolne od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2025 roku.
- 4) Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć przełącznik i moduły SFP wraz z niezbędnymi elementami, podzespołami, kablami i szynami RACK wymaganymi do podłączenia.
- 5) Podmiot, który będzie świadczył serwis gwarancyjny, musi posiadać autoryzację producenta w zakresie świadczenia usług serwisowych.

3. Warunki gwarancji, rękojmi i wsparcia technicznego w okresie gwarancji:

3.1. Warunki gwarancji

- 1) Okres gwarancji na dostarczone urządzenie i oprogramowanie wynosi 12 miesięcy.
- 2) Okres gwarancji rozpoczyna bieg od daty podpisania przez Zamawiającego, bez zastrzeżeń, Protokołu odbioru.
- 3) Dostarczone urządzenie, elementy i oprogramowanie muszą być objęte gwarancją producenta /autoryzowanego dystrybutora na Polskę/oficjalnego dystrybutora na Polskę.
- 4) W dniu dostawy urządzenia, elementów i oprogramowania Wykonawca doręczy Zamawiającemu poświadczenie producenta, autoryzowanego dystrybutora lub oficjalnego dystrybutora na Polskę, że dostarczone urządzenia, elementy i oprogramowanie będą objęte gwarancją producenta lub oficjalnego dystrybutora na Polskę na okres 12 miesięcy od dnia podpisania – bez zastrzeżeń Protokołu odbioru.
- 5) Wykonawca w terminie do 5 dni od dnia podpisania bez zastrzeżeń Protokołu odbioru, zobowiązany będzie dostarczyć prawidłowo wystawione karty gwarancyjne. W każdej karcie gwarancyjnej Wykonawca zamieści informacje zawierające nazwę, adres i telefony podmiotu wykonującego serwis gwarancyjny.
- 6) W okresie gwarancji Zamawiający będzie miał dostęp do bezpłatnych uaktualnień, poprawek oraz nowych wersji oprogramowania.
- 7) W okresie gwarancji Wykonawca zapewni, na życzenie Zamawiającego, weryfikację możliwości aktualizacji oprogramowania i pomoc w instalacji udostępnianych przez producenta oprogramowania uaktualnień i poprawek w jego działaniu.
- 8) Gwarantowany czas naprawy awarii urządzenia w ciągu dni roboczych (w zależności od podanej wielkości w ofercie Wykonawcy) od zgłoszenia awarii.
- 9) Gwarantowany czas naprawy usterki urządzenia – w ciągu dni roboczych (w zależności od podanej wielkości w ofercie Wykonawcy) od zgłoszeniu usterki.
- 10) W przypadku konieczności wymiany urządzenia na nowe, bieg okresu gwarancji rozpoczyna się na nowo, od dnia jego wymiany przez Wykonawcę, potwierdzonej podpisaniem protokołu odbioru - bez zastrzeżeń.
- 11) Wykonawca w terminie do 5 dni od dnia podpisania bez zastrzeżeń protokołu odbioru nowego urządzenia, o którym mowa w ppkt. 10 zobowiązany będzie dostarczyć prawidłowo wystawione karty gwarancyjne. W każdej karcie gwarancyjnej Wykonawca zamieści informacje zawierające nazwę, adres i telefony podmiotu wykonującego serwis gwarancyjny.

3.2. Warunki rękojmi

- 1) Wykonawca udziela rękojmi na dostarczone elementy/urządzenia na okres obowiązywania gwarancji, której bieg rozpoczyna się w dniu podpisania przez Strony bez zastrzeżeń Protokołu odbioru,
- 2) Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia roszczeń z tytułu rękojmi, zgodnie z przepisami Kodeksu cywilnego,
- 3) Informacje o wadach, Zamawiający będzie zgłaszał w dni robocze w godzinach 8:15-16:15, w formie pisemnej na adres poczty elektronicznej (e-mail) Wykonawcy.

3.3. Warunki serwisu posprzedażnego

- 1) W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia ciągłości realizacji serwisu gwarancyjnego, w miejscu instalacji urządzenia, na warunkach określonych w ppkt. 2-13.
- 2) Serwis posprzedażny obejmuje naprawę dostarczonego przez Wykonawcę urządzenia, elementów i oprogramowania przez producenta/autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
- 3) Wykonawca odpowiada za prawidłową obsługę zgłoszeń serwisowych w tym za dotrzymanie terminu naprawy określonego w warunkach gwarancji pkt. 3.1 ppkt. 8 – 9.
- 4) Wykonawca w ramach serwisu posprzedażnego zapewni możliwość przyjmowania zgłoszeń o usterkach i awariach w działaniu urządzenia, elementów i oprogramowania w dni robocze w godz. 8:15-16:15.
- 5) Zamawiający będzie dokonywał zgłoszenia drogą elektroniczną lub pisemnie.
- 6) Zgłoszenia o usterkach i awariach w działaniu urządzenia, elementów i oprogramowania doręczone Wykonawcy w dni robocze po godz. 16:15 lub w dni ustawowo wolne od pracy traktowane będą jako zgłoszenia otrzymane o godz. 8:15 kolejnego dnia roboczego.
- 7) W przypadku niemożności naprawy urządzenia/elementu w terminie określonym w warunkach gwarancji w pkt. 3.1 ppkt. 8 – 9, na żądanie Zamawiającego, Wykonawca następnego dnia roboczego – na czas naprawy – dostarczy, na własny koszt, urządzenie, element o parametrach nie gorszych od zaoferowanego oraz o porównywalnej funkcjonalności, a także dokona jego instalacji i konfiguracji celem zapewnienia poprawnej pracy.
- 8) Wykonawca zobowiązany będzie do wymiany urządzenia/elementu na nowy w terminie 5 dni roboczych, od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego takiego żądania w formie pisemnej, w przypadkach: wystąpienia kolejnej awarii, wady lub usterki urządzenia, elementu po wcześniejszym wykonaniu 3 napraw gwarancyjnych, niewykonania naprawy w terminie do 30 dni.
- 9) W przypadku wymiany urządzenia/elementu na nowe, na warunkach określonych w ppkt. 8, Zamawiający wymaga, aby nowe urządzenie/element posiadało parametry nie gorsze od zaoferowanego.
- 10) W przypadku wymiany urządzenia/elementu na nowe, bieg okresu gwarancji rozpoczyna się na nowo, od dnia jego wymiany przez Wykonawcę, potwierdzonej protokołem odbioru,
- 11) W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia Zamawiającemu wsparcie konsultacyjne w zakresie obsługi urządzeń i oprogramowania, drogą telefoniczną i e-mailową.
- 12) Wykonawca zapewni serwis posprzedażny w zakresie dostarczonego oprogramowania na okres obowiązywania gwarancji, w tym przeprowadzi instruktaż techniczny.
- 13) W okresie gwarancji Wykonawca będzie świadczyć na rzecz Zamawiającego pierwszą linię wsparcia w języku polskim w zakresie pomocy w rozwiązywaniu problemów i diagnozowania niesprawności oprogramowania, drogą telefoniczną i e-mailową. Podmiot, który będzie świadczył serwis gwarancyjny, musi posiadać autoryzację producenta w zakresie świadczenia usług serwisowych.