ZAŁĄCZNIK NR 2
do ZP/2311/32/1067/2024

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Świadczenie usług utrzymania infrastruktury IT w Akademii Nauk Stosowanych w Elblągu.

Nr postępowania

1. Miejsce realizacji zamówienia:

B1 - budynek dydaktyczny przy Al. Grunwaldzkiej 137
B2 - budynek dydaktyczny przy ul. Czerniakowskiej 22
B3 - budynek dydaktyczny przy ul. Wojska Polskiego 1
B4 - akademik przy ul. Zacisze 12
B5 - akademik przy ul. Wspólna 11

2. Zakres prac wykonywanych w okresie obowiązywania umowy:
   1) **Administracja infrastrukturą sieciową aktywną**
      a) zarządzanie przełącznikami Corowymi LAN
      b) zarządzanie przełącznikami dostępowymi LAN
      c) konfigurowanie sieci wirtualnych VLAN
      d) konfiguracja dynamicznego protokołu routingu
      e) konfiguracja agregacji linków pomiędzy przełącznikami
      f) konfiguracja klastra HA przełączników Corowych
      g) konfiguracja Stack przełączników dostępowych
      h) konfiguracja reguł ruchu sieciowego, reguł filtrowania ruchu sieciowego, reguł polityki bezpieczeństwa,
      i) aktualizacja i optymalizacja reguł sieciowych oraz reguł bezpieczeństwa,
      j) administracja kontrolerem Wi-Fi wraz z punktami dostępowymi
      k) aktualizowanie firmware urządzeń sieciowych,
      l) usuwanie usterek oraz awarii związanych z pracą urządzeń,
      m) monitorowanie stanu pracy infrastruktury sieciowej w zew. systemie monitorującym,
      n) monitorowanie obciążenia ruchu sieciowego,
      o) monitorowanie połączeń usługi VPN,
      p) kontakt z supportem producenta,
      q) kontakt z operatorem telekomunikacyjnym, zgłaszanie usterek, awarii.
      r) utrzymanie dokumentacji sieci
   2) **Administracja dostępem do usługi Internet / BGP**
      a) zarządzanie Routerem brzegowym
      b) zarządzanie NG-Firewall
      c) konfiguracja dynamicznego protokołu routingu
      d) konfiguracja reguł ruchu sieciowego, reguł filtrowania ruchu sieciowego, reguł polityki bezpieczeństwa,
      e) aktualizacja i optymalizacja reguł sieciowych oraz reguł bezpieczeństwa
      f) utrzymanie usługi dostępu do sieci Internet – łącze BGP,
      g) możliwość realizacji łącza backupowego, tranzyt ruchu BGP.
      h) aktualizowanie firmware urządzeń sieciowych,
      i) usuwanie usterek oraz awarii związanych z pracą urządzeń,
      j) monitorowanie stanu pracy infrastruktury sieciowej,
      k) monitorowanie obciążenia ruchu sieciowego,
      l) monitorowanie połączeń usługi VPN,
      m) kontakt z supportem producenta,
      n) kontakt z operatorem telekomunikacyjnym, zgłaszanie usterek, awarii.
      o) utrzymanie dokumentacji sieci
   3) **Administracja infrastrukturą sieciową pasywną**
      a) nadzór nad wszystkimi węzłami sieciowymi infrastruktury sieciowej,

b) serwis techniczny urządzeń aktywnych LAN,
c) serwis techniczny urządzeń pasywnych LAN,
d) naprawy, remonty, modernizacja infrastruktury sieci pasywnej

rozumianych jako wszelkie czynności, mające na celu zapobieżenie pogorszeniu się stanu technicznego i utrzymaniu sprawności sieci pasywnej, a w przypadku wystąpienia usterki jej lokalizacji i wykonania naprawy zgodnie ze sztuką, za pomocą własnych narzędzi. W przypadku wykonywania tych prac sposób ich realizacji, w tym tryb dostawy niezbędnych części lub materiałów będzie każdorazowo uzgodniony z Zamawiającym. W przypadku, kiedy obowiązek dostawy tych części i materiałów spoczywał będzie na Wykonawcy, wymagane jest, aby były one fabrycznie nowe oraz spełniały wymienione normy PN/EN.

e) aktywacja i dezaktywacja gniazd logicznych, pomiary, testy łącz,
f) podłączanie nowych użytkowników logicznych,
g) diagnostyka sieci,
h) udział w przygotowaniu dokumentacji w procesie zakupu urządzeń sieciowych, podzespołów i materiałów, zgodnie z ustawą Prawo Zamówień Publicznych,
i) dostawa **podzespołów, peryferii według przyjętych ofert,**
j) **dostawa materiałów eksploatacyjnych wg** przyjętych ofert,
k) dostawa nowych urządzeń wg przyjętych ofert,
l) serwis zasilania węzłów sieciowych, UPS.

4) **Utrzymanie infrastruktury IT w ruchu**
   a) zarządzanie infrastrukturą sieciowa aktywną/pasywną,
   b) usuwanie usterek oraz awarii w ramach usługi utrzymania infrastruktury IT,
   c) aktywne monitorowanie infrastruktury - 24h,
   d) reakcje w dniach: poniedziałek – niedziela, 07:00 – 16:00 oraz
   e) organizacja prac planowych w godzinach dogodnych dla funkcjonowania Zamawiającego.
5) **Czas reakcji**
   a) **Incydent krytyczny – do 30 minut**
   b) **Incydent pilny – do 1 godziny**
   c) **Zgłoszenia standardowe – NBD**
   d) **Zapytanie – 2 NBD**
6) **Słownik pojęć:**
   a) **Incydent krytyczny** – wiąże się z brakiem możliwości korzystania z głównych funkcjonalności systemu przez większość użytkowników.
   b) **Incydent pilny** – wiąże się utrudnieniami w korzystaniu z funkcjonalności systemu lub części infrastruktury przez większość użytkowników. Brak możliwości korzystania z pośrednich funkcjonalności lub brak możliwości korzystania z głównych funkcji systemu przez nielicznych użytkowników.
   c) **Zlecenie standardowe** – zgłoszenia nie będące incydentami, wprowadzanie konfiguracji nowych usług lub ewentualne zmiany.
   d) **Zapytanie** – konsultacje, odpowiadaniem na pytania dotyczące działania systemów, statystyk, raportów i innych niekrytycznych informacji.