

## Warunki techniczne - część druga zamówienia

Urządzenie zabezpieczające UTM – 1 sztuka

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne, parametry techniczne
1.	Funkcje i parametry pracy	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W przypadku systemu pełniącego funkcje: Firewall, IPSec, Kontrola Aplikacji oraz IPS - możliwość łączenia w klaster Active-Active lub Active-Passive.</li> <li>2. Monitoring i wykrywanie uszkodzenia elementów sprzętowych i programowych systemów zabezpieczeń oraz łączy sieciowych.</li> <li>3. Monitoring stanu realizowanych połączeń VPN.</li> <li>4. System realizujący funkcję Firewall powinien dawać możliwość pracy w jednym z dwóch trybów: Routera z funkcją NAT lub transparentnym.</li> <li>5. System realizujący funkcję Firewall powinien dysponować minimum 7 portami Ethernet 10/100/1000 Base-TX</li> <li>6. System powinien umożliwiać zdefiniowanie co najmniej 250 interfejsów wirtualnych - definiowanych jako VLAN'y w oparciu o standard 802.1Q.</li> <li>7. W zakresie Firewall'a obsługa nie mniej niż 1,5 mln. jednoczesnych połączeń oraz 20 tys. nowych połączeń na sekundę</li> <li>8. Przepustowość Firewall'a: nie mniej niż 2 Gbps</li> <li>9. Wydajność szyfrowania VPN IPSec: nie mniej niż 180 Mbps</li> <li>10. System powinien mieć możliwość logowania do aplikacji (logowania i raportowania) udostępnianej w chmurze, lub w ramach postępowania musi zostać dostarczony komercyjny system logowania i raportowania w postaci odpowiednio zabezpieczonej platformy sprzętowej lub programowej.</li> <li>11. System realizujący funkcję kontroli przed złośliwym oprogramowaniem musi mieć możliwość współpracy z platformą lub usługą typu Sandbox w celu eliminowania nieznanych dotąd zagrożeń.</li> <li>12. W ramach dostarczonego systemu ochrony muszą być realizowane wszystkie z poniższych funkcji. Mogą one być realizowane w postaci osobnych platform sprzętowych lub programowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrola dostępu - zapora ogniowa klasy Stateful Inspection</li> <li>• Ochrona przed wirusami – co najmniej dla protokołów SMTP, POP3, IMAP, HTTP, FTP, HTTPS</li> <li>• Poufność transmisji danych - połączenia szyfrowane IPSec VPN oraz SSL VPN</li> <li>• Ochrona przed atakami - Intrusion Prevention System</li> <li>• Kontrola stron internetowych pod kątem rozpoznawania witryn potencjalnie niebezpiecznych: zawierających złośliwe oprogramowanie, stron szpiegujących oraz udostępniających treści typu SPAM.</li> <li>• Kontrola zawartości poczty – antyspam dla protokołów SMTP, POP3, IMAP</li> <li>• Kontrola pasma oraz ruchu [QoS, Traffic shaping] – co najmniej określanie maksymalnej i gwarantowanej ilości</li> </ul> </li> </ol>

		<p>pasma</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrola aplikacji – system powinien rozpoznawać aplikacje typu: P2P, botnet (C&amp;C – ta komunikacja może być rozpoznawana z wykorzystaniem również innych modułów)</li> <li>• Możliwość analizy ruchu szyfrowanego protokołem SSL</li> <li>• Mechanizmy ochrony przed wyciekiem poufnej informacji (DLP)</li> </ul> <p>13. Wydajność skanowania ruchu w celu ochrony przed atakami (zarówno client side jak i server side w ramach modułu IPS) - minimum 700 Mbps</p> <p>14. Wydajność skanowania ruchu typu Enterprise Mix z włączonymi funkcjami: IPS, AC, AV - minimum 160 Mbps</p> <p>15. W zakresie funkcji IPSec VPN, wymagane jest nie mniej niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tworzenie połączeń w topologii Site-to-site oraz Client-to-site</li> <li>• Monitorowanie stanu tuneli VPN i stałego utrzymywania ich aktywności</li> <li>• Praca w topologii Hub and Spoke oraz Mesh</li> <li>• Możliwość wyboru tunelu przez protokół dynamicznego routingu, np. OSPF</li> <li>• Obsługa mechanizmów: IPSec NAT Traversal, DPD, XAuth</li> </ul> <p>16. W ramach funkcji IPSec VPN, SSL VPN – producenci powinni dostarczać klienta VPN współpracującego z oferowanym rozwiązaniem.</p> <p>17. Rozwiązanie powinno zapewniać: obsługę Policy Routingu, routing statyczny, dynamiczny w oparciu o protokoły: RIPv2, OSPF, BGP oraz PIM.</p> <p>18. Translacja adresów NAT adresu źródłowego i docelowego.</p> <p>19. Polityka bezpieczeństwa systemu zabezpieczeń musi uwzględniać adresy IP, protokoły, usługi sieciowe, użytkowników, reakcje zabezpieczeń, rejestrowanie zdarzeń oraz zarządzanie pasmem sieci.</p> <p>20. Możliwość tworzenia wydzielonych stref bezpieczeństwa Firewall np. DMZ</p> <p>21. Silnik antywirusowy powinien umożliwiać skanowanie ruchu w obu kierunkach komunikacji dla protokołów działających na niestandardowych portach (np. FTP na porcie 2021) ) oraz powinien umożliwiać skanowanie archiwów typu zip, RAR.</p> <p>22. Ochrona IPS powinna opierać się co najmniej na analizie protokołów i sygnatur. Baza sygnatur ataków powinna zawierać minimum 5000 wpisów. Ponadto administrator systemu powinien mieć możliwość definiowania własnych wyjątków lub sygnatur. Dodatkowo powinna być możliwość wykrywania anomalii protokołów i ruchu stanowiących podstawową ochronę przed atakami typu DoS oraz DDos.</p> <p>23. Funkcja Kontroli Aplikacji powinna umożliwiać kontrolę ruchu na podstawie głębokiej analizy pakietów, nie bazując jedynie na wartościach portów TCP/UDP</p> <p>24. Baza filtra WWW o wielkości co najmniej 40 milionów adresów URL pogrupowanych w kategorie tematyczne. W ramach filtra www powinny być dostępne takie kategorie stron jak: spyware, malware, spam, proxy avoidance. Administrator powinien mieć możliwość nadpisywania kategorii lub tworzenia wyjątków i reguł omijania filtra WWW.</p> <p>25. Automatyczne aktualizacje sygnatur ataków, aplikacji, szczepionek antywirusowych oraz ciągły dostęp do globalnej bazy zasilającej filtr URL.</p> <p>26. System zabezpieczeń musi umożliwiać weryfikację tożsamości użytkowników za pomocą nie mniej niż:</p>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w lokalnej bazie systemu</li> <li>• haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w bazach zgodnych z LDAP</li> <li>• haseł dynamicznych (RADIUS, RSA SecurID) w oparciu o zewnętrzne bazy danych</li> <li>• Rozwiązanie powinno umożliwiać budowę architektury uwierzytelniania typu Single Sign On w środowisku Active Directory</li> </ul> <p>27. Poszczególne elementy oferowanego systemu bezpieczeństwa powinny posiadać następujące certyfikaty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ICSA lub EAL4 dla funkcji Firewall</li> <li>• ICSA lub NSS Labs dla funkcji IPS</li> <li>• ICSA dla funkcji: SSL VPN, IPsec VPN</li> </ul> <p>28. Elementy systemu powinny mieć możliwość zarządzania lokalnego (HTTPS, SSH) jak i mieć możliwość współpracy z platformami dedykowanymi do centralnego zarządzania i monitorowania. Komunikacja systemów zabezpieczeń z platformami centralnego zarządzania musi być realizowana z wykorzystaniem szyfrowanych protokołów.</p>
2.	Serwisy i licencje	Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana, zobowiązany jest do dostarczenia licencji aktywacyjnych dla wszystkich wymaganych funkcji ochronnych, upoważniających do pobierania aktualizacji baz zabezpieczeń przez okres 1 roku.
3.	Gwarancja i certyfikaty	Urządzenie powinno być objęte serwisem gwarancyjnym producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego przez okres 12 miesięcy, realizowanym na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, polegającym na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości. Wykonawca winien w Załączniku nr 5 B do SIWZ złożyć oświadczenie, w którym potwierdzi wymagany serwis gwarancyjny (podając numer modułu internetowego i infolinii telefonicznej producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego) na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Podmiot serwisujący winien posiadać certyfikat ISO 9001 w zakresie świadczenia usług serwisowych. Zgłoszenia serwisowe będą przyjmowane w trybie 8x5 przez dedykowany serwisowy moduł internetowy oraz infolinię 8x5. <b>Oświadczenie Wykonawcy w Załączniku nr 5 B do SIWZ.</b>
4.	Dodatkowo	Dostarczony system bezpieczeństwa musi zapewniać wszystkie wymienione poniżej funkcje bezpieczeństwa niezależnie od dostawcy łącza. Dopuszcza się aby poszczególne elementy wchodzące w skład systemu ochrony były zrealizowane w postaci osobnych zamkniętych platform sprzętowych lub w postaci komercyjnych aplikacji instalowanych na platformach ogólnego przeznaczenia. W przypadku implementacji programowej dostawca powinien zapewnić niezbędne platformy sprzętowe wraz z odpowiednio zabezpieczonym systemem operacyjnym.