



Dyrektor Generalny

Warszawa, 13.08.2026 r.

Dot. postępowania nr BG-PZ.26.25.2026 prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn. „Dostawa, wdrożenie i konfiguracja urządzenia deszyfrującego ruch sieciowy TLS”.

Wyjaśnienie treści specyfikacji warunków zamówienia (SWZ), zmiana treści i przedłużenie terminu składania ofert

Działając na podstawie art. 284 ust. 2 i 3 oraz art. 286 ust. 1 i 3 ustawy z 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2026 r. poz. 793) Zamawiający udziela odpowiedzi na pytania dotyczące treści SWZ, zmienia treść SWZ w zakresie wynikającym z udzielonych odpowiedzi na część pytań i przedłuża termin składania ofert **do 19 sierpnia 2026 r. do godz. 10:00**. Otwarcie ofert nastąpi w dniu **19 sierpnia 2026 r. o godz. 10:30**. Termin związania ofertą: 17 września 2026 r.

Treść pytania nr #1

W odniesieniu do OPZ pkt. I ppkt. 2 i wymagania integracji oferowanego urządzenia z systemami wskazanymi w OPZ, tj. **IPS ForcePoint, Next Generation Firewall FortiGate oraz Fidelis Cybersecurity Sensor Direct**, dla których urządzenie ma przekazywać odszyfrowany ruch TLS w trybie in-line, zwracamy się z prośbą o doprecyzowanie parametrów interfejsów wykorzystywanych do realizacji poszczególnych połączeń.

W szczególności prosimy o wskazanie dla każdego z ww. systemów:

- rodzaju medium transmisyjnego (światłowód jednomodowy SM, wielomodowy MM lub okablowanie miedziane Copper),
- wymaganej przepustowości interfejsów (1GbE, 10GbE lub inne),
- typu portów po stronie integrowanych urządzeń (RJ45, SFP, SFP+, SFP28 itp.),
- oczekiwanego standardu optycznego (np. SX, LX, SR, LR, ER),
- liczby wymaganych połączeń do każdego systemu,

Powyższe informacje są niezbędne do prawidłowego doboru interfejsów sieciowych oraz kompatybilnych wkładek SFP/SFP+/SFP28/QSFP, a tym samym do przygotowania kompletnej oferty zgodnej z istniejącą infrastrukturą Zamawiającego.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr #1

W odpowiedzi na pytanie Zamawiający zmienia zapisy OPZ zawarte w Rozdziale I, punkt 2

z:

2. Systemy analizy oraz blokowania szkodliwego oprogramowania dla których oferowane urządzenie ma przekazywać rozszyty ruch TLS w trybie in-line to w kolejności; IPS ForcePoint, Next Generation Firewall FortiGate, Fidelis Cybersecurity Sensor Direct.

na:

2. Systemy analizy oraz blokowania szkodliwego oprogramowania dla których oferowane urządzenie ma przekazywać rozszyty ruch TLS w trybie in-line to w kolejności; IPS ForcePoint, Next Generation Firewall FortiGate, Fidelis Cybersecurity Sensor Direct. Pierwszy system bezpieczeństwa jest połączony z deszyfratorem TLS bezpośrednio. Transmisja pomiędzy deszyfratorem TLS a pierwszym systemem bezpieczeństwa realizowana jest obecnie za pomocą połączenia miedzianego o przepustowości 1 Gb/s. Następnie ruch z pierwszego systemu bezpieczeństwa jest przekazywany do drugiego systemu bezpieczeństwa za pośrednictwem przełącznika sieciowego. Na tym odcinku transmisja realizowana jest z wykorzystaniem interfejsów optycznych. Z drugiego systemu bezpieczeństwa ruch jest następnie przekazywany do trzeciego systemu bezpieczeństwa, również za pośrednictwem przełącznika sieciowego. Na tym odcinku transmisja również realizowana jest z wykorzystaniem interfejsów optycznych. Następnie ruch z trzeciego systemu bezpieczeństwa jest przekazywany bezpośrednio do deszyfratora TLS. Transmisja pomiędzy trzecim systemem bezpieczeństwa a deszyfratorem TLS realizowana jest obecnie za pomocą połączenia miedzianego o przepustowości 1 Gb/s. Opisany powyżej scenariusz i kolejność połączeń są takie same dla obu kierunków transmisji, zarówno dla ruchu kierowanego do Internetu, jak i dla ruchu przychodzącego z Internetu.

Zamawiający informuje, że obecna konfiguracja przedstawia się następująco:

- a. Rodzaj medium transmisyjnego: obecnie komunikacja pomiędzy deszyfratorem TLS a integrowanymi urządzeniami realizowana jest z wykorzystaniem okablowania miedzianego (Copper). Jednocześnie Zamawiający wymaga, aby oferowane rozwiązanie zapewniało możliwość realizacji połączeń z wykorzystaniem interfejsów optycznych.
- b. Wymagana przepustowość interfejsów: obecnie wykorzystywane są połączenia o przepustowości 1 Gb/s. Oferowane urządzenie musi jednak zapewniać możliwość rozbudowy i zwiększenia przepustowości, w szczególności poprzez obsługę interfejsów 1/10/25 Gb/s.
- c. Typ portów: obecnie połączenia realizowane są za pomocą portów RJ45. Zamawiający wymaga jednak, aby urządzenie posiadało możliwość

- zastosowania interfejsów SFP/SFP+/SFP28, umożliwiających obsługę odpowiednio przepustowości 1/10/25 Gb/s.
- d. Standard optyczny: w przypadku zastosowania połączeń światłowodowych Zamawiający wykorzystuje światłowód wielomodowy (MM) oraz standard optyczny SR.
 - e. Standard patchcordów: w przypadku zastosowania połączeń światłowodowych należy przewidzieć patchcody zakończone złączami LC-LC Duplex, odpowiednie do zastosowanego rodzaju włókna i standardu optycznego.
 - f. Wymagana długość patchcordów: z uwagi na fakt, że urządzenia będą zlokalizowane w jednej szafie teleinformatycznej, wymagana długość pojedynczego patchcordu nie powinna przekraczać 2 m.
 - g. Topologia i liczba połączeń: deszyfrator TLS przekazuje odszyfrowany ruch w trybie inline przez trzy systemy bezpieczeństwa, zgodnie z określoną kolejnością przepływu ruchu.

Treść pytania nr #2

W związku z wymaganiem określonym w OPZ pkt. I ppkt. 7 dot. dostarczenia urządzenia wyposażonego w porty 1GbE RJ45 oraz 1/10/25GbE SFP/SFP+/SFP28 oraz planowanym wdrożeniem urządzenia deszyfrującego TLS w trybie **in-line**, zwracamy się z prośbą o doprecyzowanie sposobu włączenia urządzenia w istniejącą infrastrukturę sieciową. Prosimy o wskazanie dla wszystkich połączeń realizowanych pomiędzy deszyfratorem, a infrastrukturą Zamawiającego:

- rodzaju medium transmisyjnego (światłowód jednomodowy SM, wielomodowy MM lub okablowanie miedziane Copper),
- wymaganej przepustowości poszczególnych połączeń (1GbE, 10GbE, 25GbE lub innej),
- typów portów występujących po stronie urządzeń sąsiadujących (RJ45, SFP, SFP+, SFP28 itp.),
- wymaganego standardu optycznego (np. SX, LX, SR, LR, ER, DAC, AOC),
- liczba połączeń wykorzystywanych do włączenia urządzenia w ścieżkę ruchu produkcyjnego,

Powyższe informacje są niezbędne do prawidłowego doboru interfejsów oraz kompatybilnych wkładek SFP/SFP+/SFP28, a także do przygotowania kompletnej uwzględniającej rzeczywiste wymagania integracyjne Zamawiającego.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr #2

Zamawiający udzielił odpowiedzi na to pytanie przy pytaniu nr #1.

Treść pytania nr #3

W nawiązaniu do zapisów **OPZ pkt. I ppkt. 2** (integracja z systemami IPS ForcePoint, FortiGate oraz Fidelis Cybersecurity Sensor Direct) oraz **OPZ pkt. I ppkt. 7** (wymagania

dotyczące interfejsów urządzenia), zwracamy się z prośbą o potwierdzenie, czy w ramach przedmiotu zamówienia Zamawiający wymaga również dostarczenia wszystkich niezbędnych patchcordów i okablowania służącego do podłączenia oferowanego urządzenia do istniejącej infrastruktury oraz wskazanych systemów bezpieczeństwa. W przypadku potwierdzenia takiego wymagania prosimy o szczegółowe określenie dla każdego wymaganego połączenia:

- liczby wymaganych patchcordów,
- rodzaju medium transmisyjnego (światłowód jednomodowy SM, wielomodowy MM lub okablowanie miedziane Copper),
- standardu patchcordów (np. LC-LC SM OS2, LC-LC MM OM4, DAC, AOC, RJ45 Cat.6A itp.),
- wymaganej długości każdego patchcordu,
- przepustowości realizowanego połączenia (1GbE, 10GbE, 25GbE lub innej)

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr #3

Zamawiający udzielił odpowiedzi na to pytanie przy pytaniu nr #1.

Treść pytania nr #4

W nawiązaniu do **pkt. 6 SWZ**, o treści „Termin realizacji zamówienia maksymalnie 60 dni od dnia zawarcia umowy.”, uprzejmie informujemy, że w chwili obecnej ma miejsce globalny kryzys w zakresie części do urządzeń teleinformatycznych, w tym szczególnie pamięci RAM.

Wskazany przez Zamawiającego maksymalny termin 60 dni włącznie z wdrożeniem, oznacza potencjalne wyeliminowanie z niniejszego postępowania większości lub wszystkich producentów spełniających wymagania techniczne. Na podstawie naszego doświadczenia wdrożeniowego szacujemy, że sama dostawa urządzenia (zamówienie fabryczne), może potrwać obecnie około 16 tygodni. Uprzejmie prosimy o zmianę zapisu na termin czterech miesięcy od dnia podpisania umowy.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr #4

Zamawiający nie przewiduje zmian SWZ w tym zakresie.

Treść pytania nr #5

Pytanie do Punktu 4 OPZ:

Minimalna wydajność urządzenia:

- a) Przepustowość L3 inline (deszyfrowanie ruchu): do 4,8 Gbps,
- b) Przepustowość L3 inline + 1 usługa L2 (np. IPS): do 3,5 Gbps,
- c) Przepustowość L3 inline + 2 usługi L2 (np. IPS + NGFW): do 2,8 Gbps,
- d) Dla każdej dodatkowej usługi warstwy L2 przepustowość może ulec redukcji o max. ok. 1,3 Gbps,

Zamawiający podaje maksymalne wydajności na poszczególnych ścieżkach. Natomiast nie precyzuje jak ma wyglądać przebieg deszyfracji oraz poszczególne segmenty ruchu. Przy założeniu, że oferowane rozwiązanie jest w stanie deszyfrować raz ruch na

wejściu i zapewnić zasilenie inline wszystkich urządzeń podłączonych szeregowo, następnie szyfrować na wyjściu, jaka powinna być minimalna wydajność urządzenia? Bazując na danych z OPZ rozwiązanie ma zasiląć ruchem deszyfrowanym rozwiązania znajdujące się na styku z Internetem.

Czy wydajność deszyfracji na urządzenia może być równa maksymalnej przepustowości łącza do Internetu?

e) Nowe transakcje TLS/SSL na sekundę (TPS) w trybie L3 inline : min. 6 000.

Czy Zamawiający dopuści zmianę wymagania:

„Nowe transakcje TLS/SSL na sekundę (TPS) w trybie L3 inline: min. 6 000” na:

„Nowe transakcje TLS/SSL na sekundę (TPS) w trybie L3 inline: min. 4 000”?

Parametr TPS jest silnie zależny od wersji TLS, zastosowanego algorytmu kryptograficznego, długości klucza oraz metodologii pomiaru. W obecnym wymaganiu warunki te nie zostały określone, co utrudnia obiektywne porównanie rozwiązań różnych producentów.

Jednocześnie Zamawiający określił wymagania dotyczące przepustowości L3 inline, które w sposób bezpośredni opisują wydajność urządzenia.

Obniżenie wymagania do 4000 TPS zwiększy konkurencyjność postępowania bez ograniczenia wymaganej funkcjonalności i przepustowości rozwiązania.

Alternatywnie prosimy o wskazanie szczegółów algorytmu kryptograficznego dla wymaganych wartości TPS.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr #5

Odpowiadając na pierwszą część pytania Zamawiający informuje, że wymagana wydajność deszyfracji urządzenia opisana jest w rozdziale I punkt 5. Ponadto Zamawiający udzielił odpowiedzi na zadane pytanie przy odpowiedzi na pytanie nr #1.

W pozostałym zakresie Zamawiający nie przewiduje zmian w SWZ.

Treść pytania nr #6

Pytanie do punktu 5b OPZ:

HTTP/2 i HTTP/3 (QUIC),

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, które zapewnia pełne wykrywanie, deszyfrowanie, inspekcję i ponowne szyfrowanie ruchu HTTP/2 przesyłanego z wykorzystaniem TLS przez TCP, natomiast w odniesieniu do HTTP/3/QUIC umożliwia przekazanie tego ruchu do współpracujących systemów bezpieczeństwa w celu jego identyfikacji i zablokowania, co dla aplikacji klienckich obsługujących mechanizm fallback powoduje ponowne zestawienie komunikacji z wykorzystaniem HTTP/2 lub HTTP/1.1 przez TLS/TCP i objęcie jej pełnym procesem deszyfrowania oraz inspekcji?

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr #6

Zamawiający nie przewiduje zmian SWZ w tym zakresie.

Treść pytania nr #7

Pytanie do punktu 6 OPZ:

Urządzenie musi być wyposażone co najmniej w następujące porty sieciowe:

Min. 4 x 1Gb/s RJ45,

Min. 4 x 1/10/25 Gb/s (SFP/SFP+/SFP28)

Przy założeniach z Punktu 1 prosimy o wyjaśnienie przeznaczenia interfejsów.

Czy zamawiający dopuści rozwiązanie, gdzie urządzenie posiada dedykowany interfejs MGMT w postaci RJ-45 1 Gb/s oraz interfejsy 4x RJ45 1 Gb/s oraz 4x10Gb/s RJ45 lub 4x10 LC?

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr #7

Zamawiający udzielił odpowiedzi na to pytanie przy pytaniu nr #1.

Treść pytania nr #8

Pytanie do punktu 10 d OPZ:

Urządzenie musi umożliwiać budowanie White/Black List w oparciu o:

- a) Adresy IP (źródłowe, docelowe, podsieci),
- b) Nazwy domen (wildcard, np. *.uprp.gov.pl),
- c) Kategorie domen,
- d) Aplikacje (rozpoznawanie L7)

Zwracamy uwagę, że w przypadku dedykowanego urządzenia deszyfrującego decyzja o deszyfrowaniu albo pominięciu deszyfracji musi zostać podjęta przed odszyfrowaniem zawartości sesji TLS. Tutaj zaznaczamy, że TLS/SSL jest pozycjonowany w modelu ISO/OSI w warstwie prezentacji która ma poziom 6 (L6).

Aby mieć dostęp do warstwy aplikacyjnej (L7) wymagane jest otwarcie/zdekodowanie niższych warstw w tym warstwy prezentacji (L6). Brak otwarcia niższej warstwy oznacza brak dostępu do wyższych warstw.

Przed deszyfrowaniem warstwy prezentacji czyli SSL/TLS urządzenie nie ma dostępu do zawartości warstwy aplikacyjnej, a zatem nie może wykonywać pełnego rozpoznawania aplikacji L7.

Wnosimy o usunięcie zapisu „d) Aplikacje (rozpoznawanie L7)”

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr #8

W odpowiedzi na pytanie Zamawiający zmienia zapisy OPZ zawarte w punkcie 10-d

z:

10. Urządzenie musi umożliwiać budowanie White/Black List w oparciu o:

- a) Adresy IP (źródłowe, docelowe, podsieci),
- b) Nazwy domen (wildcard, np. *.uprp.gov.pl),
- c) Kategorie domen,
- d) Aplikacje (rozpoznawanie L7).

na:

10. Urządzenie musi umożliwiać budowanie White/Black List w oparciu o:

- a) Adresy IP (źródłowe, docelowe, podsieci),
- b) Nazwy domen (wildcard, np. *.uprp.gov.pl),
- c) Kategorie domen,
- d) Rozpoznawanie aplikacji na poziomie L7 oraz możliwość stosowania reguł White/Black List na podstawie rozpoznanej aplikacji, w szczególności w odniesieniu do ruchu poddanego deszyfracji TLS.

Treść pytania nr #9

Pytanie do par. 11 ust. 3 Umowy:

Z uwagi na to, że Producent wprowadził nowy model licencjonowanie, tj. subskrypcje, zwracamy się z prośbą o modyfikację zapisu i dopuszczenie licencji w modelu subskrypcyjnym a nie wieczystym.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr #9

W odpowiedzi na pytanie Zamawiający zmienia zapisy Umowy zawarte w par. 11 ust. 3

z:

3. Wykonawca, w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 6 ust. 1, z chwilą podpisania bez zastrzeżeń Protokołu Odbioru Końcowego, udziela lub zapewnia udzielenie Zamawiającemu przez podmiot, któremu przysługują autorskie prawa majątkowe do oprogramowania Systemu, licencji niewyłącznej na czas nieoznaczony, obejmującej co najmniej terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, na korzystanie z dostarczonego oprogramowania Systemu wraz z dokumentacją producenta, zgodnie z jego funkcją, przeznaczeniem oraz wymaganiami określonymi w OPZ. Upływ okresu gwarancji lub wsparcia producenta nie powoduje wygaśnięcia prawa Zamawiającego do korzystania z oprogramowania Systemu zgodnie z udzieloną licencją. Licencja może zostać wypowiedziana wyłącznie w przypadkach przewidzianych bezwzględnie obowiązującymi przepisami prawa.

na:

3. Wykonawca, w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 6 ust. 1, z chwilą podpisania bez zastrzeżeń Protokołu Odbioru Końcowego, udziela lub zapewnia udzielenie Zamawiającemu przez podmiot, któremu przysługują autorskie prawa majątkowe do oprogramowania Systemu, licencji niewyłącznej na okres co najmniej 12 miesięcy, obejmującej co najmniej terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, na korzystanie z dostarczonego oprogramowania Systemu wraz z dokumentacją producenta, zgodnie z jego funkcją, przeznaczeniem oraz wymaganiami określonymi w OPZ.

Zastępujący Dyrektora Generalnego
/-/ Krzysztof Krzyżanowski