

**ZAMAWIAJĄCY: URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
00-950 Warszawa, al. Niepodległości 188/192**

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (SOPZ)

w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego pn.

**„Dostawa sprzętu i oprogramowania wraz z wdrożeniem dla systemu
zarządzania dostępem uprzywilejowanym i nagrywania sesji zdalnych oraz
obudowy dysków do macierzy”**

Część A zamówienia

**Dostawa sprzętu i oprogramowania wraz z wdrożeniem dla systemu
zarządzania dostępem uprzywilejowanym i nagrywania sesji zdalnych**

Spis treści

I.	Wymagania do architektury rozwiązania w domenie infrastrukturalnej	3
II.	Gwarancja i wsparcie techniczne dla dostarczanego sprzętu	3
III.	Dokumentacja	5
IV.	Infrastruktura sprzętowa	6
V.	Parametry techniczne dostarczanego sprzętu.....	6
VI.	Szkolenia administratorów	9

I. Wymagania do architektury rozwiązania w domenie infrastrukturalnej

1. Wykonawca zobowiązany jest do instalacji i integracji dostarczonych komponentów z istniejącą infrastrukturą Zamawiającego w sposób niezakłócający działania systemów i sieci teleinformatycznej Zamawiającego.
2. Wszystkie oferowane urządzenia muszą działać pod kontrolą oprogramowania, które jest publiczną wersją, udostępnianą na rynku przez producenta oferowanych urządzeń. Zamawiający nie dopuszcza stosowania oprogramowania stworzonego na potrzeby niniejszego zamówienia, dla zaoferowanych urządzeń.
3. W przypadku konieczności zakupienia dodatkowych licencji dla sprzętu i oprogramowania dostarczanego w ramach tego postępowania Wykonawca jest zobowiązany do ich dostarczenia na własny koszt.

II. Gwarancja i wsparcie techniczne dla dostarczanego sprzętu

1. Dostarczony Sprzęt musi być objęty minimum 3 letnią (minimum 36 miesięcy) gwarancją producenta (która może być realizowana także przez podmioty autoryzowane przez producenta), liczoną od dnia podpisania przez obie Strony protokołu odbioru bez zastrzeżeń.
2. Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie minimum 3 letniego (minimum 36 miesięcy) wsparcia technicznego dla dostarczonego sprzętu.
3. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu drogą elektroniczną na wskazany adres e-mail niezbędne dane dostępowe umożliwiające skorzystanie z usług serwisu i wsparcia technicznego dla dostarczonego sprzętu.
4. Zasady świadczenia wsparcia technicznego Sprzętu:
 - 1) Wykonawca jest zobowiązany w trakcie trwania gwarancji do wykonywania gwarancyjnych usług serwisowych polegających w szczególności na diagnozowaniu i usuwaniu wszystkich Awarii i innych nieprawidłowości Sprzętu, a także w razie konieczności wymiany, udostępnienia, dostarczenia i uruchomienia Sprzętu zastępczego lub nowego, wolnego od wad, jak również do zapewnienia sprawnego działania Oprogramowania umożliwiającego jego wykorzystanie w zakresie funkcji opisanych w Dokumentacji, w tym w szczególności do zapewnienia dostarczania aktualizacji Oprogramowania.
 - 2) Wykonawca zobowiązuje się do poniesienia wszelkich kosztów napraw gwarancyjnych, w szczególności kosztów odinstalowania, transportu, instalacji i uruchomienia Sprzętu i Oprogramowania.

- 3) W ramach gwarancji Wykonawca jest zobowiązany do świadczenia usługi wsparcia technicznego, w ramach którego Wykonawca zapewni:
 - a. dostęp do najnowszych wersji oprogramowania, bez konieczności wnoszenia dodatkowych opłat,
 - b. dostęp do poprawek i łatek do oprogramowania po ich opublikowaniu przez producenta,
 - c. możliwość bezpośredniego zgłaszania do producenta problemów serwisowych przez Zamawiającego.
- 4) Zgłoszenia Awarii Sprzętu przyjmowane będą przez serwis gwarancyjny 24 godziny na dobę drogą telefoniczną, pocztą elektroniczną lub pisemnie. Protokół zgłoszenia Awarii stanowi **Załącznik Nr 4** do Umowy.
- 5) Wykonawca zobowiązany jest w ciągu 8 godzin od momentu przesłania zgłoszenia rozpocząć naprawę Sprzętu.
- 6) W przypadku, gdy Awarii nie można usunąć w ciągu 1 Dnia roboczego Wykonawca dostarczy sprawny sprzęt zastępczy o nie gorszych parametrach użytkowych, spełniający te same funkcje co urządzenie będące przedmiotem naprawy, na następny Dzień roboczy po przyjęciu zgłoszenia Awarii.
- 7) Przy trzeciej Awarii danego Sprzętu w okresie gwarancyjnym Zamawiającemu przysługuje prawo bezpłatnej wymiany Sprzętu na nowy.
- 8) Naprawy i wymiany Sprzętu muszą być realizowane w miejscu instalacji Sprzętu w siedzibie Zamawiającego.
- 9) Zamawiający zapewni upoważnionym przedstawicielom Wykonawcy dostęp do Sprzętu objętego zgłoszeniem w celu dokonania naprawy lub wymiany w obecności upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego. Dostęp będzie zapewniony po uprzednim powiadomieniu Zamawiającego.
- 10) W przypadku dokonania naprawy polegającej na wymianie elementów, Wykonawca zobowiązuje się do zastosowania oryginalnych, nieregenerowanych, nierefabrykowanych, fabrycznie nowych części zamiennych o identycznych lub lepszych parametrach niż elementy wymieniane.
- 11) Wykonawca gwarantuje sprawność i niezawodność wymienionego Sprzętu lub jego wymienionych części przez okres minimum 3 lat od dnia podpisania protokołu z naprawy.
- 12) Wykonawca oświadcza, że udzielona gwarancja nie ogranicza w szczególności praw Zamawiającego do:

- a. powierzania Sprzętu wraz z Oprogramowaniem, stanowiących Przedmiot Umowy, osobom trzecim, celem ich instalacji i konserwacji w miejscu eksploatacji,
 - b. przenoszenia dostarczanego Sprzętu wraz z Oprogramowaniem do innych lokalizacji,
 - c. instalowania i wymiany, w zakupionym Sprzęcie standardowych kart i urządzeń (np. sterowników sieci, dysków), zgodnie z zasadami sztuki informatycznej i przez wykwalifikowany personel.
- 13) Serwis gwarancyjny będący przedmiotem zamówienia, musi być świadczony w taki sposób, aby nie zostały utracone gwarancje producenta na dostarczone rozwiązania.

III. Dokumentacja

1. Wykonawca zobowiązany jest do wytworzenia i dostarczenia dokumentacji powykonawczej, która będzie podlegała odbiorom. Dostarczona dokumentacja musi być dostępna w wersji papierowej i elektronicznej w języku polskim. Dopuszcza się język angielski w dokumentacji technicznej elementów, które nie są dziełem Wykonawcy, a dokumentacja producenta w języku polskim nie jest dostępna.
2. Dokumentacja powykonawcza musi zawierać co najmniej:
 - 1) opis instalacji i konfigurowania wszystkich dostarczonych komponentów,
 - 2) opis integracji z innymi systemami,
 - 3) numery części (part number), numery seryjne, etc. wszystkich urządzeń dostarczonych przez Wykonawcę,
 - 4) opis wraz ze schematami umiejscowienia oferowanego rozwiązania w topologii sieci zamawiającego w warstwie fizycznej i logicznej zawierający przynajmniej informacje o użytej adresacji,
 - 5) opis konfiguracji systemu zarządzania dostępem uprzywilejowanym i nagrywania sesji zdalnych (PAM): dokładne parametry sprzętowe, opis konfiguracji systemu, konfiguracja interface'ów sieciowych, etc.,
 - 6) opis licencji (jeśli będą dostarczane), numery i klucze aktywacyjne i numery licencji, okres wsparcia producenta,
 - 7) opis konfiguracji (postać papierowa i elektroniczna gotowa do importu na serwery i inne urządzenia),

IV. Infrastruktura sprzętowa

Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie wraz z 3-letnią gwarancją systemu zarządzania dostępem uprzywilejowanym i nagrywania sesji zdalnych (PAM) z licencjami na oprogramowanie zainstalowane na dostarczonym urządzeniu, jego wdrożenie i przeszkolenie administratorów Zamawiającego.

V. Parametry techniczne dostarczanego sprzętu

- 1) Specyfikacja techniczna systemu zarządzania dostępem uprzywilejowanym i nagrywania sesji zdalnych (PAM) – wymagania minimalne:

Lp.	Wymagania minimalne
1.	Oferowane rozwiązanie musi być zrealizowane w postaci dedykowanej platformy sprzętowej (appliance) i oprogramowania, dla którego wsparcie świadczone jest przez producenta rozwiązania. Dopuszczalne jest przygotowanie dedykowanej platformy sprzętowej (appliance) przez Wykonawcę wg wytycznych producenta tylko w przypadku, gdy producent rozwiązania nie dostarcza takich platform. W każdym z tych przypadków musi to być konfiguracja wspierana przez producenta rozwiązania.
2.	Gwarancja na system zarządzania dostępem uprzywilejowanym i nagrywania sesji zdalnych (PAM) ważna na okres 36 miesięcy.
3.	Oferowane rozwiązanie musi zarządzać kontami uprzywilejowanymi.
4.	Oferowane rozwiązanie musi zestawiać i nagrywać sesje dla minimum 150 urządzeń Zamawiającego.
5.	Oferowane rozwiązanie musi zestawiać i nagrywać sesje dla co najmniej 50 sesji równoległych w ramach całego systemu.
6.	Oferowane rozwiązanie musi umożliwiać zestawienie dla co najmniej 10 sesji równoległych dla każdego urządzenia.
7.	Oferowane urządzenie musi spełniać następujące parametry:

	- Możliwość instalacji w szafie montażowej 19" - Minimum 4 interfejsy 1GE
8.	System zarządzania dostępem uprzywilejowanym i nagrywania sesji zdalnych (PAM) musi zapewnić integrację kont użytkowników systemu PAM z mechanizmami uwierzytelniania Active Directory.
9.	System zarządzania dostępem uprzywilejowanym i nagrywania sesji zdalnych (PAM) musi zapewnić możliwość integracji kont użytkowników Systemu PAM z mechanizmami autoryzacji w oparciu o grupy Active Directory.
10.	Oferowane rozwiązanie musi zarządzać hasłami do kont uprzywilejowanych w systemach docelowych Zamawiającego.
11.	Oferowane rozwiązanie musi zapewnić zestawienie sesji do systemów docelowych Zamawiającego z wykorzystaniem protokołów: SSH, RDP, HTTP, HTTPS, Oracle, MySQL, MSSQL, PostgreSQL. Zamawiający nie określa sposobu realizacji tych funkcji.
12.	Oferowane rozwiązanie musi zapewniać zestawienie sesji do systemów docelowych Zamawiającego tj. Windows, Unix, Linux, Cisco.
13.	Oferowane rozwiązanie musi zapewnić blokowanie i zrywanie sesji zestawionych do systemu docelowego Zamawiającego.
14.	Oferowane rozwiązanie musi zapewnić monitorowanie na żywo sesji zestawianych przez system PAM do systemów docelowych Zamawiającego.
15.	Oferowane rozwiązanie musi zapewnić nagrywanie sesji zestawianych przez system PAM do systemów docelowych Zamawiającego.
16.	Oferowane rozwiązanie musi zapewnić rejestrację wydawanych komend i wyników działania komend dla sesji zestawianych przez system PAM z wykorzystaniem protokołu SSH do systemów docelowych. Sposób rejestracji musi zapewnić możliwość przeszukiwania tekstowego zapisanych informacji.
17.	Oferowane rozwiązanie musi zapewnić odtwarzanie nagranych sesji.
18.	Oferowane rozwiązanie musi zapewnić wnioskowanie o dostęp do systemów docelowych Zamawiającego.
19.	Oferowane rozwiązanie musi zapewniać szyfrowaną komunikację pomiędzy

	wszystkimi elementami systemu.
20.	Oferowane rozwiązanie musi zapewniać szyfrowanie haseł systemów docelowych Zamawiającego przechowywanych przez system PAM. Siła szyfrowania musi być na poziomie minimum AES-256.
21.	Oferowane rozwiązanie musi zapewnić możliwość oddzielenia ról w systemie typu: administrator, audytor, itp.
22.	Dostęp administracyjny musi być realizowany za pośrednictwem GUI przy wykorzystaniu przeglądarki internetowej i protokołu https.
23.	Dostęp administracyjny musi być realizowany dla co najmniej 2 administratorów Zamawiającego.
24.	Oferowane rozwiązanie musi umożliwiać jednoczesny dostęp do korzystania z funkcjonalności systemu dla co najmniej 50 użytkowników.
25.	Oferowane rozwiązanie musi posiadać możliwość odtworzenia konfiguracji oprogramowania i systemu operacyjnego.
26.	Oferowane rozwiązanie musi obsługiwać protokół SNMP w celach administracyjnych.
27.	Oferowane rozwiązanie musi umożliwiać zapisywanie logów na zewnętrzny serwer Syslog.
28.	Oferowane rozwiązanie musi pozwalać na przeglądanie logów generowanych przez system PAM.
29.	Oferowane rozwiązanie musi pozwalać na generowanie raportów.

2) Wdrożenie oferowanego rozwiązania – wymagania minimalne

Lp.	Wymagania minimalne
1.	Instalacja, konfiguracja oraz uruchomienie oferowanego rozwiązania musi nastąpić zgodnie z przygotowanym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Zamawiającego projektem technicznym wdrożenia.

2.	Konfiguracja systemu zarządzania dostępem uprzywilejowanym i nagrywania sesji zdalnych (PAM) musi uwzględniać: a) Wyszukanie uprzywilejowanych kont w infrastrukturze Zamawiającego; b) Utworzenie kont użytkowników i grup systemu PAM zgodnie z wymaganiami Zamawiającego; c) Integrację uwierzytelniania i autoryzacji użytkowników systemu PAM z Active Directory Zamawiającego; d) Utworzenie kont systemów docelowych w systemie PAM zgodnie z wymaganiami Zamawiającego; e) Utworzenie polityk związanych ze złożonością hasła zgodnie z wymaganiami Zamawiającego; f) Utworzenie harmonogramów zmiany hasła zgodnie z wymaganiami Zamawiającego; g) Utworzenie schematów wnioskowania o dostęp do hasła i/lub sesji zgodnie z wymaganiami Zamawiającego; h) Dołączenie systemu PAM do systemu monitoringu (ManageEngine OpManager) Zamawiającego. i) Integracja wdrażanego rozwiązania z systemem do zarządzania informacją i zdarzeniami bezpieczeństwa (SIEM) NetIQ Sentinel, będącego w posiadaniu Zamawiającego.
3.	Wszystkie wymagane komponenty dla oferowanego rozwiązania, realizujące wyspecyfikowane funkcjonalności, muszą być dostarczone przez Wykonawcę.

VI. Szkolenia administratorów

- 1) Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia pracownikom Zamawiającego autoryzowanego szkolenia produktowego (certyfikowanego przez producenta rozwiązania) niezbędnego do obsługi i utrzymania dostarczanego sprzętu, który Wykonawca wyspecyfikuje w swojej Ofercie. W przypadku gdy producent sprzętu nie oferuje autoryzowanych szkoleń w języku polskim Wykonawca zobowiązany będzie do ich przeprowadzenia we własnym zakresie.
- 2) Szkolenie będzie obejmowało co najmniej zagadnienia z zakresu administracji, konfiguracji oraz zarządzania zaoferowanym sprzętem i oprogramowaniem.

3) Zakres szkolenie będzie obejmował co najmniej:

- Opis systemu PAM
- Sposoby wdrożenia systemu PAM
- Konfiguracja systemu PAM (m.in. konfiguracja sieci, integracja z Active Directory, powiadomienia, kopie zapasowe)
- Sposoby uwierzytelniania użytkowników i ich konfiguracja w systemie PAM
- Mechanizmy bezpieczeństwa i sposoby ich implementacji w systemie PAM
- Wspierane protokoły i sposoby ich konfiguracji w systemie PAM
- Konfiguracja dodawania systemów docelowych w systemie PAM
- Opis i konfiguracja mechanizmu przechowywania poświadczeń w systemie PAM
- Zarządzanie sesjami w systemie PAM
- Sposoby nagrywania sesji i ich konfiguracja w systemie PAM
- Raporty w systemie PAM
- Zarządzanie poprawkami i nowymi wersjami systemu
- Dobre praktyki

4) W szkoleniu weźmie udział 2 administratorów w grupie szkoleniowej nie większej niż 15 osób. Jeżeli, ze względu na obostrzenia prawne, organizacja szkolenia nie będzie możliwa w formie stacjonarnej, dopuszczalna jest forma telekonferencji, którą musi zapewnić Wykonawca.

5) Czas szkolenia nie może być krótszy niż liczba dni wskazana w pkt I. Każdy dzień szkolenia musi trwać 8 godzin zegarowych.

6) Wykonawca w ramach wynagrodzenia zapewni wykładowcę posiadającego odpowiednie kwalifikacje do przeprowadzania autoryzowanych szkoleń.

7) Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia miejsca szkolenia wraz ze stanowiskiem komputerowym dla każdego uczestnika szkolenia (w przypadku szkolenia stacjonarnego) oraz wszelkie niezbędne oprogramowanie do jego realizacji.

- 8) Każdy z uczestników szkolenia otrzyma komplet materiałów w języku polskim w formie elektronicznej lub papierowej. Zamawiający dopuszcza przekazanie materiałów szkoleniowych w języku angielskim jedynie w przypadku, gdy producent nie udostępnia materiałów w języku polskim.
- 9) Wykonawca w trakcie szkolenia stacjonarnego zapewni salę szkoleniową na terenie Warszawy oraz wyżywienie (jeden gorący posiłek oraz kawa, herbata i zimne napoje każdego dnia podczas trwania szkolenia).
- 10) Każdy z uczestników otrzyma imienny certyfikat producenta rozwiązania, którego dotyczyło szkolenie.
- 11) Wszelkie koszty związane ze wszystkimi aspektami szkoleń ponosi Wykonawca.
- 12) Szkolenie będzie trwało minimum 2 dni.