**Załącznik** **nr** **2**

…………………………………….

*pieczęć Wykonawcy*

Nazwa Wykonawcy: ………………………………………………………………………………..…………………….

Siedziba Wykonawcy: …………………………………………………………………………………………………….

REGON Wykonawcy: …………………………………………………………………………………….………………

NIP Wykonawcy: ……………………………………………………………………………………………………….…....

Numer Ewidencyjny / Rejestrowy\*: ………………………………………………………………………………………....

**\*** Nr PESEL w przypadku gdy Wykonawcą jest osoba fizyczna lub KRS w przypadku przedsiębiorców podlegających obowiązkowemu wpisowi do KRS

Osoba uprawniona do kontaktu z Zamawiającym:

imię i nazwisko: …………………………….……… stanowisko: ………………………………………..……….………..

nr telefonu oraz faksu …………………………………………… adres mailowy …………………….……………………

**FORMULARZ OFERTOWY**

Do: **Urzędu Transportu Kolejowego, 02-305 Warszawa, Al. Jerozolimskie 134**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LP. | Nazwa | Ilość | cena jednostkowa netto | wartość netto | stawka VAT | wartość brutto |
| 1 | Przełączniki sieci typu LAN PoE warstwy 2 o stałej konfiguracji z możliwością pracy w stosie  Model/typ: ………………………………………………  Producent: …..…………………………………………… | 1 szt. |  |  |  |  |
| 2 | Wkładki typu SFP+  Model/typ: ………………………………………………  Producent: …..…………………………………………… | 4 szt. |  |  |  |  |
| 3 | Patchcord światłowodowy typu LC‐LC, 50/125um  Model/typ: ………………………………………………  Producent: …..…………………………………………… | 4 szt. |  |  |  |  |
| 4 | System analizy ruchu sieciowego i wykrywania anomalii  Model/typ: ………………………………………………  Producent: …..…………………………………………… | 1 szt. |  |  |  |  |
| 5 | Wsparcie przy wdrożeniu urządzeń przez inżyniera | 30 h. |  |  |  |  |
| **Cena łączna oferty:** | | | |  |  |  |

**Cena netto oferty** za zakup i dostawę wraz z montażem przedmiotu zamówieniawynosi ………………………..………….. zł   
(słownie: ..………………….………………………………………………………………………………………….……………).

**Cena brutto oferty** za zakup i dostawę wraz z montażem przedmiotu zamówienia wynosi ………………………………….. zł   
(słownie: …………………………..……………………………………..…………………………………………………………).

**Akceptujemy: Terminy i zasady płatności oraz zasady gwarancji, określone w SIWZ.**

W związku ze złożoną ofertą:

1. Oświadczamy, iż dokładając należytą staranność, zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia wraz ze Wzorem Umowy oraz Opisem Przedmiotu Zamówienia ‐ i nie wnosimy do nich zastrzeżeń, oraz że zdobyliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty.
2. Oświadczamy, że Wzór Umowy, stanowiący załącznik nr 3 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia, został przez nas zaakceptowany w całości i bez zastrzeżeń i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy na zaproponowanych warunkach w określonym przez Zamawiającego terminie.
3. Oświadczamy, że zobowiązujemy się wykonać przedmiot zamówienia w terminie …. dni od dnia zawarcia umowy.

**(UWAGA! Termin stanowi kryterium oceny ofert, zgodnie z pkt 13 SIWZ)**

1. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
2. Oświadczamy, iż za wyjątkiem informacji i dokumentów zawartych na kartkach opatrzonych napisem **„TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA”** na stronach: od …………….. do ………………… (określa Wykonawca – w przypadku pełnej jawności – prosimy skreślić lub nie wypełniać) niniejsza oferta oraz wszelkie załączniki do niej są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

UZASADNIENIE:

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. Ofertę niniejszą składamy na ….................. kolejno ponumerowanych kartkach.
2. Oświadczenie Wykonawcy o powierzeniu części zamówienia podwykonawcom - części zamówienia, których wykonanie wykonawca zamierza powierzyć podwykonawcom (w przypadku niepowierzania – prosimy o niewypełnianie niżej określonych punktów):

a) …………………………..

b) …………………………..

8. W zakresie zapisów art. 24 ust. 2 pkt 5 Ustawy PZP – oświadczamy, iż: (\* - niewłaściwe skreślić)

- nie należymy do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 Ustawy PZP\*,

- należymy do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 Ustawy PZP\*.

W przypadku przynależności Wykonawcy do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 Ustawy PZP, Wykonawca składa wraz z ofertą - listę podmiotów należących do grupy kapitałowej.

Lista podmiotów należących do grupy kapitałowej (w przypadku braku konsumpcji przesłanki z art. 24 ust 2 pkt 5 Ustawy PZP – prosimy o niewypełnianie niżej określonych punktów):

a) …………………………..

b) …………………………..

c) …………………………..

……………………………………………..

*(miejscowość, data)*

……………………………………………..

*(podpis z pieczątką imienną, lub podpis czytelny osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)*

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY**

W imieniu Wykonawcy, tj. (nazwa – firma Wykonawcy) ………………………………………………………, biorąc pod uwagę odpowiedzialność cywilną oraz karną za złożenie fałszywego oświadczenia ‐ oświadczam, iż:

1. w/w. Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 Ustawy PZP, tj. m.in.:
2. nie figuruje w Kartotece Podmiotów Zbiorowych Krajowego Rejestru Karnego, oraz o nie figuruje w Kartotece Karnej Krajowego Rejestru Karnego, tj. w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 Ustawy PZP oraz
3. nie zalega z opłacaniem podatków (Urząd Skarbowy), lub uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu, oraz
4. nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne (Zakład Ubezpieczeń Społecznych lub Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego), lub uzyskał przewidziany prawem zwolnienia, odroczenia lub rozłożenia   
   na raty zaległych płatności lub wstrzymaniu w całości wykonania decyzji właściwego organu
5. w/w. Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 2 i ust. 2a Ustawy PZP
6. w/w. Wykonawca posiada uprawnienie do wykonywania określonej działalności i czynności będących przedmiotem niniejszego zamówienia, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;
7. w/w Wykonawca posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie do wykonania zamówienia,
8. w/w Wykonawca dysponuje odpowiednim potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
9. w/w Wykonawca znajduje się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,
10. w/w. Wykonawca jest uprawniony do wykonywania działalności gospodarczej w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia w niniejszym postepowaniu, tj. Wykonawca posiada autoryzację producenta lub autoryzowanego dystrybutora producenta na terenie Polski w zakresie sprzedaży oferowanych rozwiązań oraz świadczenia usług z nimi związanych.
11. oferowany przedmiot zamówienia spełnia warunki określone w Opisie Przedmiotu Zamówienia z załącznika nr 1   
    do SIWZ, w tym, w szczególności – dostarczony przedmiot zamówienia jest fabrycznie nowy, pochodzi z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski, oraz objęty jest gwarancją producenta, potwierdzoną przez oryginalne karty gwarancyjne,
12. oferowany przedmiot zamówienia spełnia warunki zgodności wynikające z wszelkich, powszechnie obowiązujących, określonych przepisami prawa norm na terenie Rzeczpospolitej Polskiej, w tym zakresie.

Do oferty załączono:

* + - 1. Aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
      2. Pełnomocnictwo do reprezentacji Wykonawcy (jeśli upoważnienie do podpisania niniejszej oferty nie wynika   
         z odpisu z właściwego rejestru;
      3. Dokument potwierdzający, iż Wykonawca posiada autoryzację producenta lub autoryzowanego dystrybutora producenta na terenie Polski w zakresie sprzedaży oferowanych rozwiązań oraz świadczenia usług z nimi związanych.
      4. Opis wymagań systemu analizy ruchu sieciowego i wykrywania anomalii.

……………………………………………..

*(miejscowość, data)*

……………………………………………..

*(podpis z pieczątką imienną, lub podpis czytelny osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)*

Załącznik nr 4 do Formularza ofertowego

**OPIS WYMAGAŃ SYSTEMU ANALIZY RUCHU SIECIOWEGO I WYKRYWANIA ANOMALII**

Przedmiotem postępowania jest **zakup i dostawę sprzętu i osprzętu IT oraz systemu analizy ruchu sieciowego i wykrywania anomalii**

**Oferowany model \* ……………………..**

**Producent \* ……………………………...**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **WYMAGANIA** | | |
| **Opis wymagań minimalnych** | **Parametry techniczne**  **oferowanego sprzętu**  **(tj. wskazanie konkretnego parametru lub konfiguracji i/albo potwierdzenie opisu minimalnych wymagań)** | |
| System analizuje dane statystyczne (czyli próbki ruchu, flow-y, sample) generowane przez urządzenia sieciowe różnych producentów. System musi obsługiwać co najmniej następujące formaty próbek ruchu: Netflow (wersje 5, 7, oraz 9), Netflow, IPFIX, J-Flow, sFlow, Netstream. | TAK | NIE |
| System analizuje kopię ruchu sieciowego udostępnianą przez sesje port mirroringu zdefiniowane na przełącznikach Ethernet, lub przy pomocy dedykowanych sprzętowych tapów sieciowych. | TAK | NIE |
| System udostępnia funkcję aktywnego tworzenia próbek ruchu z analizowanej kopii ruchu sieciowego. Musi istnieć możliwość aktywnego tworzenia próbek ruchu w formatach co najmniej Netflow, J-Flow, sFlow. System musi posiadać funkcję wysyłania aktywnie tworzonych próbek ruchu do systemu NBAD tego samego producenta oraz do kolektorów innych producentów. | TAK | NIE |
| System wykrywa nowe hosty pojawiające się w sieci teleinformatycznej. System musi zbierać i przechowywać informacje o MAC adresach komputerów oraz o przypisanych do nich adresów IPv4 i IPv6. | TAK | NIE |
| System posiada funkcję pobierania informacji o działających w sieci aktywnych urządzeniach przez protokół SNMP – co najmniej nazw urządzeń, listy interfejsów sieciowych z ich nazwami, opisami i prędkościami. | TAK | NIE |
| System utrzymuje centralne repozytorium informacji o analizowanym ruchu sieciowym otrzymywanych z innych urządzeń sieciowych lub własnych komponentów. Dane muszą być przechowywane w bazie danych SQL. Musi istnieć możliwość wydawania zapytań bezpośrednio do bazy danych. | TAK | NIE |
| System udostępnia graficzny interfejs użytkownika do przetwarzania zebranych danych, w tym wyliczania statystyk i generowania raportów. Statystyki i raporty muszą być dostępne na bieżąco w czasie rzeczywistym. | TAK | NIE |
| Systemu kolekcjonowania danych musi przechowywać informacje o czasie rozpoczęcia i zakończenia strumienia analizowanych danych z dokładnością do 1 milisekundy. | TAK | NIE |
| System posiada funkcje tworzenia profili i widoków analizowanych danych, aktualizowanych na bieżąco, na podstawie kryteriów zdefiniowanych przez administratora. | TAK | NIE |
| System generuje raporty pokazujące dane w formie graficznej (wykresy) jak i tabelarycznej, w oparciu o kryteria wprowadzane przez użytkowników w formie filtrów. Raporty muszą obejmować również informacje o wszystkich konwersacjach pomiędzy monitorowanymi hostami. | TAK | NIE |
| System udostępnia statystyki obciążenia sieci przez adresy i sieci IP (źródłowe i docelowe) | TAK | NIE |
| System udostępnia statystyki obciążenia sieci przez: aplikacje (protokoły, porty źródłowe, docelowe) | TAK | NIE |
| System udostępnia statystyki obciążenia sieci przez: klasy ruchu QoS (ToS/DSCP), | TAK | NIE |
| System udostępnia statystyki obciążenia sieci przez: systemy autonomiczne BGP (AS) | TAK | NIE |
| System udostępnia statystyki obciążenia sieci przez: kraje rozpoznawane na podstawie sieci IP (dla adresów źródłowych i docelowych) | TAK | NIE |
| System udostępnia statystyki obciążenia sieci przez: ruch z określonymi flagami TCP | TAK | NIE |
| System musi udostępniać statystyki obciążenia sieci przez: protokoły IPv4 oraz IPv6. | TAK | NIE |
| System generuje raporty zgodnie z kryteriami ustalanymi przez administratorów oraz na podstawie predefiniowanych wzorców. Raport musza być tworzone w różnych formatach – minimum PDF i CSV. Użytkownik musi posiadać wpływ na układ raportu poprzez dobór ilości i rodzaju informacji, z których raport będzie się składał. | TAK | NIE |
| Formaty raportów:  ………………………………….. | |
| System posiada funkcję automatycznego rozwiązywania adresów IP do nazw domenowych. | TAK | NIE |
| System posiada funkcję nadawania nazw własnych następującym zaobserwowanym obiektom: podsieciom, aplikacjom (adresom IP i portom), systemom autonomicznym BGP (AS). | TAK | NIE |
| System musi udostępniać zbiorcze dane statystyczne zawierające sumaryczną liczbę otrzymanych eksportów próbek ruchu określonego typu wysłanych przez każde z urządzeń, wraz z informacjami na temat średniej oraz szczytowej liczby otrzymywanych eksportów od każdego z urządzeń. | TAK | NIE |
| System pozwala na definiowanie alarmów, które będą powiadamiać administratora o ruchu sieciowym (globalnym oraz z wybranych sieci, protokołów i aplikacji) przekraczającym zdefiniowane wartości progowe wyrażone w jednostkach ilości danych (pakietach oraz bajtach), a także w jednostkach prędkości transmisji (bitach/sekundę, pakietach/sekundę). | TAK | NIE |
| Alarmy są wysyłane przy wykorzystaniu co najmniej następujących metod: syslog, e-mail, SNMP trap, komunikaty SMS (w typ przypadku dopuszcza się możliwość integracji z zewnętrzną bramką SMS). | TAK | NIE |
| System musi posiadać możliwość uruchomienia funkcji NBAD (Network Behavior Anomaly Detection). | TAK | NIE |
| System musi posiadać możliwość analizy stanu i efektywności działania sieci teleinformatycznej, w tym również wykrywania sytuacji nieprawidłowych (tj. anomalii) związanych z kondycją sieci oraz stanem jej bezpieczeństwa. | TAK | NIE |
| System posiada możliwość wykrywania anomalii w działaniu sieci teleinformatycznej za pomocą analizy statystycznej i behawioralnej. W tym celu system na bieżąco buduje profile normalnego stanu i zachowania sieci oraz identyfikuje odchylenia od stanu normalnego – poprzez zaobserwowanie zwiększenia lub zmniejszenie natężenia ruchu sieciowego oraz przekraczanie zdefiniowanych wartości progowych. | TAK | NIE |
| System posiada możliwość wykrywania ataków Denial of Service i Distributed Denial of Service. | TAK | NIE |
| System działa w architekturze standalone – kluczowe funkcje, czyli zbieranie danych, analiza zdarzeń oraz wykrywanie anomalii muszą być wykonywane na tym samym urządzeniu. | TAK | NIE |
| W celu zwiększenia skalowalności systemu musi istnieć możliwość uruchomienia systemu w architekturze rozproszonej, poprzez uruchomienie funkcji zbierania danych, a także ich wstępnej analizy na dedykowanych kolektorach. | TAK | NIE |
| System działa pod kontrolą dostrojonego przez producenta systemu operacyjnego klasy Unix. Nie jest dopuszczalne zastosowanie systemu operacyjnego klasy Microsoft Windows. | TAK | NIE |
| System będzie dostarczony jako wirtualny appliance przeznaczony do pracy w środowisku VMWare ESX , wymagający co najmniej 16 GB pamięci RAM, oraz obsługujący nie mniej niż 1 TB pojemności dyskowej. | Ilość pamięci RAM: ……...  Pojemność dysku: ……….. | |
| System zbiera dane z wydajnością nie mniejszą niż 100 próbek ruchu na sekundę (flow-ów/sekundę). System nie posiada ograniczeń co do liczby obsługiwanych urządzeń będących źródłami informacji. | TAK | NIE |
| System będzie dostarczony jako rozwiązanie gotowe do użytku, pochodzące od tego samego producenta. Nie jest dopuszczalna sytuacja, w której funkcje wymagane dla systemu realizowane są przez zestaw programów pochodzących od różnych producentów, działających na tej samej platformie sprzętowej ogólnego przeznaczenia. | TAK | NIE |
| System jest kompletny tzn. zawiera wszystkie licencje i zezwolenia, niezbędne do poprawnego funkcjonowania zgodnie z niniejszą specyfikacją, bez konieczności wnoszenia dodatkowych\*. | TAK | NIE |
| Dodatkowe licencje i zezwolenia wymagane do poprawnego funkcjonowania systemu: | …………………………. | |
| Pełne zarządzanie systemem, analiza danych oraz raportowanie odbywać się poprzez graficzny interfejs użytkownika dostępny za pomocą standardowych przeglądarek WWW. Nie jest dopuszczalne zarządzanie przy pomocy dodatkowych aplikacji klienckich. | TAK | NIE |
| System pozwala na definiowanie kont administratorów o zróżnicowanym poziomie uprawnień w zakresie co najmniej: pełnej kontroli nad systemem, kontroli na poszczególnymi modułami funkcjonalnymi systemu, kont uprawnionych tylko do odczytu. Ponadto musi istnieć funkcja ograniczania uprawnień kont użytkowników do poszczególnych źródeł informacji (tj. urządzeń sieciowych generujących próbki ruchu) oraz do zbioru danych definiowanych na podstawie kryteriów z warstwy 3 i 4 modelu ISO. | TAK | NIE |
| Tożsamość administratorów jest weryfikowana w lokalnej bazie danych użytkowników, a także przy pomocy zewnętrznych serwerów uwierzytelniania (co najmniej LDAP). | Zewnętrzne serwery uwierzytelnienia: …………………………..  ………………………….. | |
| System posiada funkcję zapisywania i odtwarzania pełnej konfiguracji systemu oraz jedynie wybranych jego komponentów. | TAK | NIE |
| System posiada funkcję wykonania kopii zapasowej systemu uwzględniającej konfigurację i ewentualne licencje. | TAK | NIE |
| System posiada narzędzia do: | | |
| informowania o statusie systemu | TAK | NIE |
| zajętości pamięci | TAK | NIE |
| dostępności przestrzeni dyskowej | TAK | NIE |
| konfiguracji interfejsów sieciowych | TAK | NIE |
| zapisywania pełnego dziennika zdarzeń (logów) związanych z działaniem systemu i uruchomionym na nim usług | TAK | NIE |
| inne: ………………………………………………………………………………………. | TAK | NIE |

**Dodatkowe wymagania:**

1. Wykonawca będzie świadczył usługi serwisu technicznego producenta w okresie 12 miesięcy od zakupu, obejmujące   
   co najmniej:
   1. dostęp do aktualizacji oprogramowania, aktualizacji baz sygnatur wykorzystywanych przez urządzenie, aktualizacji systemu operacyjnego urządzenia;
   2. dostęp do pomocy technicznej za pośrednictwem strony www producenta.
2. Wykonawca zrealizuje usługi wdrożeniowe obejmujące:
   1. uzgodnienia techniczne z Zamawiającym dotyczące trybu pracy urządzenia, miejsca wpięcia w sieć Zamawiającego;
   2. fizyczną instalację urządzeń i podłączenie do sieci Zamawiającego;
   3. konfigurację według zaleceń producenta i wymagań integracji z infrastrukturą Zamawiającego, na podstawie dokonanych uzgodnień technicznych;
   4. dokumentację powykonawczą przedstawiającą szczegóły wdrożenia.

……………………………………………..

*(miejscowość, data)*

……………………………………………..

*(podpis z pieczątką imienną, lub podpis czytelny osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)*