

TOM II i III

ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY

§ 1.

Definicje

- 1) **Umowa** – niniejsza Umowa, regulująca prawa i obowiązki Stron z niej wynikające i związane z jej wykonaniem.
- 2) **Usługa** – zapewnienie Zamawiającemu dostępu do sieci Internet w oparciu o zestawione i utrzymywane przez Wykonawcę łącze dostępne wraz z niezbędnymi urządzeniami teletransmisyjnymi.
- 3) **Łącze** – połączenie zestawione pomiędzy routerem brzegowym Zamawiającego a siecią Wykonawcy, w celu korzystania z Usługi.
- 4) **Awaria** - uszkodzenie powodujące przerwę lub uniemożliwiające korzystanie przez Zamawiającego z Usługi.
- 5) **Czas reakcji (CR)** – czas od wykrycia Awarii przez Wykonawcę lub od zgłoszenia Awarii przez Zamawiającego do podjęcia przez Wykonawcę niezbędnych działań naprawczych, zgodnie z § 5 Umowy.
- 6) **Czas usunięcia Awarii (CUA)** – czas usunięcia Awarii, liczony od chwili (godzina.minuta) wykrycia Awarii przez Wykonawcę lub zgłoszenia przez Zamawiającego, zgodnie z § 5 Umowy, do chwili (godzina.minuta) jej usunięcia.
- 7) **Czas niedostępności (CN)** – wyrażony w godzinach parametr określający sumę wszystkich CUA w danym miesiącu kalendarzowym, zaokrągloną w górę do pełnych godzin.
- 8) **Dostępność miesięczna (DM)** – wyrażony w procentach parametr opisany wzorem:
$$DM = (720 - CN) / 720 * 100\%$$
- 9) **Dostępność Usługi** – oznacza zdolność do transmisji danych z wykorzystaniem Protokołu Internetowego pomiędzy urządzeniami punktów zakończenia sieci Wykonawcy a routerem brzegowym Zamawiającego.
- 10) **Okno serwisowe** – uzgodniony z Zamawiającym z wyprzedzeniem co najmniej 4 dni roboczych przedział czasu przeznaczony na wykonywanie prac konserwacyjno-modernizacyjnych w sieci Wykonawcy, mogących skutkować brakiem dostępu Zamawiającego do Usługi dostępu do sieci Internet. Planowane prace konserwacyjne mogą

być prowadzone w godzinach od 00.00 do 4.00 rano oraz w soboty, niedziele i w dni ustawowo wolne od pracy w godzinach od 22.00 do 6.00 rano. Planowane prace konserwacyjne nie mogą być prowadzone częściej niż 2 razy w miesiącu. Przerwy w dostarczaniu Usługi spowodowane Oknami serwisowymi Zamawiający traktuje jako zachowanie ciągłości Usługi, których nie wlicza do Czasu Niedostępności (CN).

- 11) **Atak DDoS** – (*ang. Distributed Denial of Service*) atak na systemy komputerowe dostawców treści i usług internetowych lub serwisy internetowe udostępnione przez Zamawiającego w sieci Internet, polegający na próbie uniemożliwienia działania systemów, usług lub serwisów poprzez zajęcie wolnych zasobów.
- 12) **Czas Reakcji na Atak DDoS (CRA)** – czas, jaki upłynie od wykrycia Ataku DDoS do skutecznego poinformowania Zamawiającego o tym Ataku przez ustalone kanały komunikacji (telefonicznie lub pocztą elektroniczną).
- 13) **Czas Reakcji na Zlecenie oczyszczania ruchu (CRZ)** – czas, jaki upłynie od przekazania zlecenia przez Zamawiającego z żądaniem włączenia lub wyłączenia oczyszczania po zarejestrowanym Ataku DDoS.

§ 2.

Przedmiot Umowy

1. Przedmiotem Umowy jest świadczenie przez Wykonawcę, na rzecz Zamawiającego usługi dostępu do sieci Internet, obejmującej:
 - 1) zestawienie, uruchomienie i udostępnienie przez całą dobę, przez cały okres realizacji Umowy, stałego symetrycznego łącza dostępowego, wraz z niezbędnym do podłączenia do infrastruktury Zamawiającego sprzętem, w tym urządzeniami teletransmisyjnymi (m.in. w tym routery, przełącznice), zapewniającego szerokopasmowy dostęp do Internetu o przepustowości gwarantowanej co najmniej 1 Gb/s, przyłączonego po stronie Zamawiającego do routera brzegowego za pośrednictwem interfejsu SFP-1GE-T (złącze RJ-45), znajdującego się w pomieszczeniu nr 116 w siedzibie Zamawiającego Al. Ujazdowskie 11 w Warszawie. W przypadku braku możliwości wykorzystania złącza SFP-1GE-T (złącze RJ-45) Zamawiający dopuszcza zastosowanie wkładek SFP, np. SFP 10G pod warunkiem dostarczenia takich wkładek,
 - 2) dostęp do wszystkich usług i serwisów internetowych krajowych i zagranicznych,
 - 3) obsługę adresów IPv4 PI (*Provider Independent*) posiadanych przez Zamawiającego,

- 4) obsługę ruchu generowanego przez Zamawiającego przy pomocy dynamicznego protokołu routingu BGP (*Border Gateway Protocol*),
- 5) konfigurację routera brzegowego w siedzibie Zamawiającego w zakresie przyłączenia łącza Internetowego (zestawienie sesji BGP),
- 6) utrzymanie *secondary* DNS dla domeny ms.gov.pl,
- 7) zapewnienie Zamawiającemu możliwości całodobowego monitoringu łącza i jego wykorzystania, np. poprzez MRTG,
- 8) możliwość odfiltrowania ruchu sieciowego niepożądanego przez Zamawiającego na urządzeniach dostępowych Wykonawcy,
- 9) zapewnienie Zamawiającemu usługi ochrony przed Atakami DDoS, w tym atakami wolumetrycznymi, na usługi uruchomione przez Zamawiającego w publicznej sieci Internet w trybie 24/7/365:
 - a) Zamawiający wymaga, aby usługa ochrony przed Atakami DDoS realizowana była w sposób proaktywny na urządzeniach Wykonawcy,
 - b) szczegółowe wymagania dla usługi ochrony przed Atakami DDoS zawarto w **Załączniku nr 1 do Umowy**.

2. W ramach realizowanych prac Wykonawca zobowiązany jest do:

- a) wykonania projektu technicznego konfiguracji urządzeń wraz z projektem wykonawczym usługi proaktywnej ochrony przed Atakami DDoS zgodnie z pkt 10 **Załącznika nr 1 do Umowy**. Projekt techniczny powinien zawierać co najmniej: lokalizację przyłącza wraz z trasą przebiegu kabla do budynku i wewnątrz budynku, schemat logiczny przyłącza, konfigurację urządzeń, warunki testowania przepustowości,
- b) przyłączenia routera brzegowego w siedzibie Zamawiającego do łącza zapewniającego połączenie z Internetem,
- c) wykonania rekonfiguracji adresacji, ACL, mechanizmów bezpieczeństwa, QoS na urządzeniach brzegowych (dostarczonych przez Wykonawcę do Zamawiającego oraz będących w posiadaniu Zamawiającego o modelu: CISCO ASR 1001-X) w siedzibie Zamawiającego. Wszelkie prace konfiguracyjne urządzeń Zamawiającego będą wykonywane przez pracowników Zamawiającego przy współpracy z Wykonawcą,

- d) wykonania testów funkcjonowania łącza z uwzględnieniem dynamicznego przekierowania ruchu do drugiej lokalizacji Zamawiającego przy ul. Czerniakowskiej 100 w Warszawie, w przypadku Awarii łącza,
- e) opracowania dokumentacji powykonawczej w terminie 30 dni od dnia uruchomienia usługi dostępu do sieci Internet, określonego w § 8 ust. 2 Umowy. Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać zaktualizowany projekt techniczny wraz z projektem wykonawczym usługi proaktywnej ochrony przed Atakami DDoS.

§ 3.

Zadania i zakres odpowiedzialności Wykonawcy

1. Wykonawca gwarantuje:
 - 1) całodobowy dostęp do sieci Internet przez cały okres trwania umowy na poziomie DM nie niższym niż % [*poziom DM w procentach zostanie uzupełniony zgodnie z ofertą wybranego Wykonawcy, poziom ten nie może być niższy niż 99,44%*] w skali miesiąca, co oznacza, że CN nie może przekroczyć godzin [*liczba godzin zostanie uzupełniona zgodnie z ofertą wybranego Wykonawcy, liczba ta nie może być większa niż 4 godziny*] w skali miesiąca,
 - 2) gotowość Wykonawcy do potwierdzenia i usunięcia Awarii przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku (24/7/365), w tym również w soboty, niedziele oraz dni ustawowo wolne od pracy, przez cały okres realizacji Umowy,
 - 3) Czas Reakcji (CR) na Awarię - do 30 minut od wykrycia przez Wykonawcę lub zgłoszenia przez Zamawiającego.
2. Dostępna przepustowość, która jest określona w § 2 ust. 1 pkt 1 Umowy, jest gwarantowana przez Wykonawcę w punktach styku sieci IP Wykonawcy z sieciami IP operatorów Internetu, z którymi Wykonawca wymienia bezpośrednio ruch internetowy.
3. Wykonawca gwarantuje także:
 - 1) brak limitów ruchu – dostęp do Internetu musi być zapewniony bez jakichkolwiek limitów czasu dostępu, bez względu na liczbę użytkowników czy też liczbę przesłanych lub odebranych danych;
 - 2) że łącze internetowe pozwala na wykorzystanie pełnego pasma, dla pojedynczych sesji.
4. Informacje Zamawiającego przesyłane przez sieć podlegają ochronie zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa.

5. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za treść informacji przesyłanych lub otrzymywanych przez Zamawiającego w wyniku realizacji Umowy i nie odpowiada za jakiegokolwiek naruszenia prawa wynikające z takiego przekazu informacji.
6. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody poniesione przez Zamawiającego, spowodowane brakiem transmisji, nieprawidłową transmisją, opóźnieniem lub przerwą w transmisji, w przypadku gdy przyczyną braku transmisji, nieprawidłowej transmisji, opóźnienia lub przerwy w transmisji będzie działanie Siły Wyższej:
 - 1) działanie Siły Wyższej rozumiane jest jako zdarzenie lub połączenie zdarzeń obiektywnie niezależnych od Stron, które zasadniczo i istotnie utrudniają wykonywanie części lub całości zobowiązań wynikających z umowy, których Strony nie mogły przewidzieć i którym nie mogły zapobiec ani ich przewyciężyć i im przeciwdziałać poprzez działanie z należytą starannością ogólnie przewidzianą dla cywilnoprawnych stosunków zobowiązaniowych, w tym w szczególności:
 - a) wojna, w tym: wojna domowa, zamieszki, rozruchy i akty sabotażu,
 - b) katastrofy naturalne, takie jak: silne burze, huragany, trzęsienia ziemi, powodzie, zniszczenia spowodowane przez piorun,
 - c) wybuch, pożar,
 - d) bojkot, strajk, lock-out wszelkiego rodzaju, okupowanie pomieszczeń.
 - 2) Strona nie jest odpowiedzialna za niewykonanie swoich zobowiązań, jeżeli udowodni, że niewykonanie ich zostało spowodowane przez Siłę Wyższą.
7. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę wykonania Przedmiotu Umowy osobom trzecim w całości lub części Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania tych osób jak za własne działania lub zaniechania.
8. Wykonawca zapewnia sprawność sieci telekomunikacyjnej na odcinku od urządzeń transmisji danych Wykonawcy instalowanych w lokalizacji Zamawiającego i zarządzanych przez Wykonawcę na potrzeby świadczenia Usługi do punktu styku z siecią innych przedsiębiorców telekomunikacyjnych, a także sprawność wymienionych wyżej urządzeń Wykonawcy przez cały okres realizacji Umowy.
9. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu listy pracowników wykonujących czynności w trakcie realizacji umowy, o których mowa w § 10 ust. 1, w terminie 7 dni od dnia zawarcia Umowy.

10. Wykonawca jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu – w terminie wskazanym w § 2 ust. 2 lit. e - dokumentację, o której mowa w § 2 ust. 2 lit. a i e, w języku polskim, w formie pisemnej (papierowej) do siedziby Departamentu Informatyzacji i Rejestrów Sądowych w godzinach pracy Ministerstwa Sprawiedliwości oraz w formie elektronicznej (edytowalnej - DOC oraz PDF) za pośrednictwem poczty elektronicznej na adresy wskazane w pkt 1 **Załącznika nr 2 do Umowy**. Zamawiający w terminie 3 dni roboczych od otrzymania dokumentacji dokonuje jej akceptacji lub zgłasza do niej uwagi, przesyłając je na adres poczty elektronicznej Wykonawcy wskazany w **Załączniku nr 2 do Umowy**. Wykonawca zobowiązany jest w terminie 3 dni roboczych od dnia otrzymania uwag do ich uwzględnienia i przedstawienia poprawionej wersji dokumentacji.

§ 4.

Zadania i zakres odpowiedzialności Zamawiającego

1. Zamawiający zobowiązuje się do:
 - 1) dostarczenia Wykonawcy, w terminie 5 dni od dnia podpisania Umowy, informacji i danych niezbędnych do jej realizacji, a w szczególności udostępnienia niezbędnych dokumentów, w tym rzutów budynków oraz pomieszczeń w lokalizacji Zamawiającego koniecznych do instalacji elementów aktywnych,
 - 2) zapewnienia warunków do instalacji stałego symetrycznego łącza dostępowego, wymienionego w § 2 ust. 1 pkt 1 Umowy, poprzez:
 - a) zapewnienie w swoich obiektach miejsca do instalacji urządzeń sieciowych i łącza,
 - b) udostępnienie zasilania elektrycznego dla wszelkich urządzeń dostarczonych przez Wykonawcę.
2. Wykonawca ma prawo, po uprzednim pisemnym poinformowaniu Zamawiającego oraz po upływie 7 dni od pisemnego potwierdzenia przez Zamawiającego otrzymania informacji, do odłączenia Zamawiającego od sieci Internet bez odszkodowania w przypadku stwierdzenia:
 - 1) dopuszczenia do sieci osób nieuprawnionych, o ile Zamawiający nie zareaguje na wcześniejsze poinformowanie ze strony Wykonawcy potwierdzone przez Zamawiającego,
 - 2) działania na szkodę innych abonentów lub operatorów sieci współpracujących z Wykonawcą, w tym także na skutek nie dołożenia należytej staranności w zakresie zapewnienia ochrony nad zarządzaną przez siebie infrastrukturą, o ile Zamawiający nie

zareaguje na wcześniejsze poinformowanie ze strony Wykonawcy potwierdzone przez Zamawiającego.

3. Do bieżącej współpracy w zakresie informowania Zamawiającego o wszelkich wykrytych incydentach z tytułu realizacji niniejszej Umowy, w tym w szczególności w zakresie opisanym w ust. 2, upoważnione są osoby o których mowa w § 5 ust. 2 Umowy.

§ 5.

Warunki serwisu technicznego

1. Wykonawca zapewni monitoring sprawności działania łącza oraz obsługę zgłoszeń w zakresie problemów eksploatacyjnych 365 dni w roku, 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę, w tym również w soboty, niedziele oraz dni ustawowo wolne od pracy (24/7/365).
2. Do bieżącej współpracy w zakresie wykonywania niniejszej Umowy, w tym w szczególności do podpisywania protokołów odbioru, obsługi zgłoszeń oraz akceptacji działań Wykonawcy przez Zamawiającego, upoważnione są osoby wymienione w **Załączniku nr 2 do Umowy**. Zmiana osób upoważnionych do dokonywania uzgodnień w trakcie realizacji Umowy wymaga poinformowania drugiej Strony na piśmie i nie stanowi zmiany Umowy.
3. Wykonawca gwarantuje, że usługa serwisu technicznego obejmuje usuwanie Awarii po ich wykryciu przez Wykonawcę lub po ich zgłoszeniu przez Zamawiającego. Zamawiający wymaga zapewnienia co najmniej następujących form zgłaszania Awarii, wskazanych przez Wykonawcę w **Załączniku nr 2 do Umowy**:
 - 1) na specjalnie do tego celu wydzielony bezpłatny numer telefoniczny,
 - 2) na adres poczty elektronicznej.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy zapewnienia, aby wszystkie z wyżej wymienionych form zgłaszania Awarii były dostępne przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku (24/7/365).

4. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w przypadku wystąpienia Awarii odnotował to zdarzenie w dedykowanym serwisie obsługi zgłoszeń i przystąpił do jej usunięcia. Zamawiający wymaga aktualizowania na bieżąco statusu zgłoszenia tak, aby zawierał co najmniej datę oraz czas wykrycia lub zgłoszenia Awarii, datę oraz czas zakończenia realizacji zgłoszenia oraz przyczynę Awarii i sposób obsługi zgłoszenia. Wykonawca

zapewni Zamawiającemu dostęp do dedykowanego serwisu w trybie „tylko do odczytu” poprzez przeglądarkę internetową.

5. Zamawiający zastrzega sobie możliwość samodzielnego zgłaszania Awarii nie wykrytych przez Wykonawcę, niezwłocznie po ich stwierdzeniu, w sposób podany w ust. 3.
6. Wykonawca niezwłocznie po wykryciu Awarii lub po otrzymaniu informacji, o której mowa w ust. 5, w czasie nie dłuższym niż CR określony w § 3 ust. 1 pkt 3 Umowy, ewidencjonuje zgłoszenie w serwisie obsługi zgłoszeń, przystępuje do jej usunięcia oraz informuje Zamawiającego o przyjętym zgłoszeniu.
7. Potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia, o którym mowa w ust. 6, w czasie nie dłuższym niż CR określony w § 3 ust. 1 pkt 3 Umowy, polega na poinformowaniu Zamawiającego przez Wykonawcę pocztą elektroniczną lub telefonicznie o zarejestrowaniu zgłoszenia, wraz z podaniem co najmniej numeru zgłoszenia oraz daty i godziny zgłoszenia.
8. Awarię uznaje się za usuniętą po jej usunięciu i przywróceniu Usługi o parametrach wskazanych w Umowie oraz poinformowaniu o tym Zamawiającego, o ile Zamawiający nie poinformuje Wykonawcy, że nadal nie jest możliwe korzystanie z Usługi. Informacja dla Zamawiającego zawiera co najmniej numer i godzinę zgłoszenia oraz godzinę usunięcia Awarii.
9. Zgłoszenia Awarii przez Zamawiającego, polegające na poinformowaniu Wykonawcy o jej wystąpieniu, oraz zawiadomienia o wykryciu Awarii przez Wykonawcę będą przekazywane telefonicznie lub pocztą elektroniczną na numery telefonów i adresy e-mail zgodnie z **Załącznikiem nr 2 do Umowy**.
10. Na wezwanie Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany informować Zamawiającego o statusie zgłoszenia pocztą elektroniczną lub telefonicznie na numery telefonów i adresy e-mail zgodnie z **Załącznikiem nr 2 do Umowy**.
11. Do CN nie wlicza się :
 - 1) okresu planowanych prac konserwacyjnych, których przeprowadzenie Wykonawca uzgodni z Zamawiającym (Okna serwisowe),
 - 2) okresu, w którym zaistniał brak dostępu pracowników Wykonawcy do pomieszczeń Zamawiającego, do których dostęp jest niezbędny do usunięcia Awarii. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie telefonicznie lub pocztą elektroniczną powiadomić Zamawiającego o braku możliwości dostępu do pomieszczeń. Zamawiający po otrzymaniu zgłoszenia telefonicznego lub wiadomości

poczta elektroniczną niezwłocznie poinformuje Wykonawcę o terminie, w którym dostęp do pomieszczeń zostanie zapewniony,

- 3) okresu, w którym zaistniał brak zasilania urządzeń w pomieszczeniach Zamawiającego,
- 4) niedostępności spowodowanej Siłą Wyższą, opisaną w § 3 ust. 6 Umowy,
- 5) przerw w świadczeniu Usługi spowodowanych uszkodzeniem urządzeń telekomunikacyjnych, za które winę ponosi Zamawiający.

12. Wykonawca udziela Zamawiającemu informacji na piśmie wraz z uzasadnieniem w przypadku niezakwalifikowania Awarii i jej CUA do CN.

§ 6.

Cena i warunki płatności

1. Za wykonanie Przedmiotu umowy określonego w § 2 umowy Wykonawca otrzyma całkowite wynagrodzenie w wysokości zł brutto (słownie: złotych 00/100 brutto), w tym należny podatek VAT, w tym:
 - 1) jednorazowa opłata instalacyjna wynosi zł brutto (słownie: złotych 00/100 brutto), w tym należny podatek VAT,
 - 2) wysokość abonamentu miesięcznego wynosi zł brutto (słownie: złotych 00/100 brutto), w tym należny podatek VAT.
2. Wynagrodzenie dla Wykonawcy dotyczące opłaty instalacyjnej, o którym mowa w ust 1 pkt 1, nie może przekroczyć 10% wartości brutto Umowy, o której mowa w ust. 1, oraz będzie płatne jednorazowo po zestawieniu łącza i uruchomieniu Usługi na podstawie Protokołu uruchomienia, w którym Zamawiający stwierdzi należyte uruchomienie Usługi, przelewem w terminie do 21 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury wraz z Protokołem uruchomienia, na konto wskazane w fakturze. Wzór Protokołu uruchomienia stanowi **Załącznik nr 3 do Umowy**.
3. Wynagrodzenie dla Wykonawcy za Usługę określoną w § 2 Umowy, o którym mowa w ust. 1. pkt 2, będzie płatne miesięcznie z dołu po upływie każdego miesiąca, w trakcie którego Usługa była świadczona i potwierdzeniu należytego wykonania Usługi w postaci Protokołu odbioru dla lokalizacji wymienionej w § 2 ust. 1 pkt 1 Umowy, podpisanego przez Zamawiającego, przelewem w terminie do 21 dni od daty otrzymania prawidłowo

wystawionej faktury VAT wraz z Protokołem odbioru, na konto wskazane w fakturze. Wzór Protokołu odbioru stanowi **Załącznik nr 4 do Umowy**.

4. W przypadku niepełnego miesiąca świadczenia Usługi przez Wykonawcę abonament miesięczny będzie płatny w wysokości określonej jako iloczyn liczby dni, w których była Usługa świadczona oraz kwoty stanowiącej równowartość 1/30 opłaty abonamentowej należnej z tytułu świadczenia tej Usługi.
5. Wynagrodzenie określone powyżej obejmuje wszelkie koszty Wykonawcy związane z realizacją Przedmiotu Umowy, w tym w szczególności koszt zestawienia, uruchomienia i utrzymania łączy dostępowych, koszty urządzeń i oprogramowania, koszty transportu i ubezpieczenia na czas transportu, instalacji, usługi serwisowe, projekt techniczny, dokumentację powykonawczą, wynagrodzenie z tytułu przeniesienia autorskich praw majątkowych i praw zależnych oraz własności egzemplarzy utworów oraz nośników, na których utwory utrwalono oraz wszelkie należne cła i podatki, w tym podatek VAT.

§ 7.

Kary umowne

1. W przypadku niedotrzymania terminu rozpoczęcia świadczenia Usługi dla lokalizacji wskazanej w § 2 ust. 1 pkt 1 Umowy, o którym mowa w § 8 ust. 2 Umowy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,5% całkowitej wartości brutto Przedmiotu Umowy, o której mowa w § 6 ust. 1 Umowy, za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
2. W przypadku niedotrzymania zagwarantowanego w § 3 ust. 1 pkt 1 poziomemu Dostępności Miesięcznej (DM), Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 3% wartości abonamentu miesięcznego, określonego w § 6 ust. 1 pkt 2 Umowy, za każdą kolejną rozpoczętą godzinę niedostępności Usługi powyżej liczby godzin CN określonej w § 3 ust. 1 pkt 1 Umowy w skali miesiąca, nie więcej jednak niż 100% wartości abonamentu miesięcznego dla danej lokalizacji.
3. W przypadku, gdy przerwa w świadczeniu Usługi będzie trwać w sposób ciągły ponad 48 godzin dla lokalizacji wymienionej w § 2 ust. 1 pkt 1 Umowy, Zamawiający zastrzega prawo do rozwiązania Umowy ze skutkiem natychmiastowym, chyba że przerwa jest następstwem okoliczności, za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności, tj. w przypadkach opisanych w § 5 ust. 11 Umowy. Uprawnienie to przysługuje Zamawiającemu niezależnie od innych uprawnień określonych w Umowie.

4. W przypadku odstąpienia Wykonawcy od realizacji umowy z przyczyn nieleżących po stronie Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest zapłacić karę umowną w wysokości 10% całkowitej wartości brutto Przedmiotu Umowy, o której mowa w § 6 ust. 1 Umowy.
5. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w przypadku:
 - 1) nieprzekazania Zamawiającemu wykazu pracowników w terminie, o którym mowa w § 3 ust. 9 – w wysokości 0,05% wynagrodzenia brutto określonego w § 6 ust. 1, za każdy dzień opóźnienia,
 - 2) w przypadku niezatrudniania przez Wykonawcę pracowników wykonujących czynności, o których mowa w § 10 ust. 1, w trakcie realizacji umowy - w wysokości 0,2% wynagrodzenia brutto określonego w § 6 ust. 1, za każdy stwierdzony przypadek.
6. Kary umowne będą potrącane z bieżących należności Wykonawcy, na co Wykonawca wyraża zgodę.
7. Łączna wysokość kar umownych, które zobowiązany będzie zapłacić Wykonawca, nie może przekroczyć całkowitego wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 6 ust. 1.
8. Kary umowne nie wykluczają dochodzenia od Wykonawcy odszkodowania na zasadach ogólnych, jeżeli kara umowna nie pokryje wyrządzonej szkody. Łączna wysokość odszkodowania wraz z naliczonymi karami nie przekroczy całkowitej wartości umowy.
9. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za działania lub zaniechania związane z realizacją umowy, chyba że spowodowane zostały działaniem Siły Wyższej, wyłączną winą Zamawiającego lub osoby trzeciej, za którą Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności.

§ 8.

Termin realizacji Umowy

1. Zestawienie stałego symetrycznego łącza dostępowego zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 1 Umowy nastąpi w terminie do dni [termin zestawienia łącza dostępowego zostanie uzupełniony zgodnie z ofertą wybranego Wykonawcy, termin ten nie może być dłuższy niż 84 dni] od dnia zawarcia Umowy. Skonfigurowanie i uruchomienie Usługi zgodnie z § 2 Umowy nastąpi w terminie do dnia wskazanego w ust. 2. Odbiór będzie polegał na stwierdzeniu uruchomienia Usługi zgodnie z treścią Umowy oraz stwierdzeniu poprawności działania łącza. Wzór Protokołu uruchomienia stanowi **Załącznik nr 3 do Umowy**.

2. Wykonawca będzie świadczył usługę dostępu do sieci Internet, określoną w § 2 ust. 1, wraz z usługą ochrony przed Atakami DDoS określoną w § 2 ust. 1 pkt. 9 Umowy, przez okres 33 miesięcy, liczony od dnia uruchomienia Usługi o parametrach wskazanych w Umowie, tj. w okresie od dnia roku do dnia roku [okres świadczenia usługi do sieci Internet zostanie uzupełniony w terminie zawierania Umowy, jako wynikający z daty zawarcia Umowy oraz przy uwzględnieniu wskazanego w ust. 1 terminu zestawienia łącza dostępowego w ofercie wybranego Wykonawcy].

§ 9.

Odstąpienie i wypowiedzenie Umowy

1. Niezależnie od przesłanek określonych przepisami prawa oraz innych przesłanek określonych w Umowie, Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w przypadku, gdy Wykonawca naruszył którekolwiek ze swoich zobowiązań i nie zaprzestał naruszeń w terminie wyznaczonym na piśmie przez Zamawiającego. Wezwanie musi być dokonane w formie pisemnej i doręczone za pośrednictwem listu poleconego.
2. Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy:
 - 1) w przypadku, w którym Wykonawca nie rozpoczął realizacji Przedmiotu Umowy bez uzasadnionych przyczyn i nie wykonuje Umowy w ustalonym terminie,
 - 2) w przypadku otwarcia likwidacji przez Wykonawcę,
 - 3) w przypadku wydania sądowego nakazu zajęcia majątku Wykonawcy.
3. Zamawiający może odstąpić od Umowy w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, lub dalsze wykonywanie Umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu. W takim wypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części Umowy.
4. Zamawiający może odstąpić od Umowy w terminie 30 dni, licząc od dnia powzięcia przez Zamawiającego wiadomości o okolicznościach uzasadniających odstąpienie.
5. Odstąpienie od Umowy następuje w formie pisemnej pod rygorem nieważności, ze wskazaniem podstawy odstąpienia.
6. W przypadku odstąpienia od Umowy Zamawiający nie traci prawa do żądania należnych odszkodowań.
7. Zamawiający może wypowiedzieć Umowę ze skutkiem natychmiastowym z przyczyn

leżących po stronie Wykonawcy, w szczególności, gdy:

- 1) Wykonawca nienależycie wykonuje Umowę, w szczególności nie stosuje się do zasadnych uwag Zamawiającego lub narusza inne postanowienia Umowy i w przypadku, gdy po upływie 7 dni od wezwania przez Zamawiającego do zaniechania przez Wykonawcę naruszeń postanowień Umowy i usunięcia ewentualnych skutków naruszeń, Wykonawca nie zastosuje się do wezwania,
 - 2) w przypadku stwierdzenia przekroczenia sumarycznej liczby Awarii występujących za dany miesiąc w liczbie powyżej 5 z wyłączeniem przypadków opisanych w § 5 ust. 11 Umowy.
8. W przypadku wypowiedzenia lub odstąpienia od Umowy przez Zamawiającego
- 1) Strony zobowiązują się w terminie 7 dni od dnia wypowiedzenia lub odstąpienia od Umowy do sporządzenia protokołu, który będzie stwierdzał stan realizacji Przedmiotu Umowy do dnia wypowiedzenia lub odstąpienia od Umowy,
 - 2) wysokość wynagrodzenia należna Wykonawcy zostanie ustalona proporcjonalnie na podstawie stwierdzonego protokołem zakresu wykonanego Przedmiotu Umowy, zaakceptowanego przez Zamawiającego bez zastrzeżeń do dnia odstąpienia lub wypowiedzenia Umowy, o ile wykonany zakres Przedmiotu Umowy będzie miał dla Zamawiającego znaczenie,
 - 3) Strony dokonują rozliczenia prawidłowo wykonanych usług do dnia wypowiedzenia lub odstąpienia od Umowy, w oparciu o odpowiednie stosowanie procedur odbioru, podstaw wystawiania faktur, terminów płatności

§ 10

Zatrudnienie na podstawie umowy o pracę

1. Wykonawca jest zobowiązany do zatrudnienia na podstawie umowy o pracę w okresie realizacji Przedmiotu Umowy osób wykonujących czynności związane z realizacją czynności serwisowych opisanych w § 5.
2. W trakcie realizacji zamówienia Zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełniania przez Wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących prace związane z zakresem Przedmiotu Umowy, wskazane w ust. 1. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:

- 1) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
 - 2) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,
 - 3) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.
3. W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie Zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących wskazane w ustępie 1 czynności w trakcie realizacji zamówienia:
- 1) oświadczenie Wykonawcy lub podwykonawcy o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie Zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, daty zawarcia umowy, rodzaju umowy o pracę, zakresu obowiązków pracownika i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy lub podwykonawcy;
 - 2) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub podwykonawcę kopię umowy/umów o pracę osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie Wykonawcy lub podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony). Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami o ochronie danych osobowych (tj. w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników). Informacje zawierające dane osobowe, niezbędne do weryfikacji zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, w szczególności imię i nazwisko zatrudnionego pracownika, datę zawarcia umowy o pracę, rodzaj umowy o pracę oraz zakres obowiązków pracownika, powinny być możliwe do zidentyfikowania;
 - 3) zaświadczenie właściwego oddziału ZUS, potwierdzające opłacanie przez Wykonawcę lub podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;

- 4) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub podwykonawcę kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami o ochronie danych osobowych.
4. Z tytułu niespełnienia przez Wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności Zamawiający przewiduje sankcję w postaci obowiązku zapłaty przez Wykonawcę kary umownej w wysokości określonej w § 7 ust. 5. Niezłożenie przez Wykonawcę w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie żądanych przez Zamawiającego dowodów w celu potwierdzenia spełnienia przez Wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę traktowane będzie jako niespełnienie przez Wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności.
5. W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez Wykonawcę lub podwykonawcę, Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

§ 11.

Podwykonawcy

1. Wykonawca może powierzyć wykonanie Umowy w całości lub w części osobom trzecim (podwykonawcom).
2. W razie powierzenia wykonania Umowy w części osobom trzecim Wykonawca za działania lub zaniechania osób trzecich (podwykonawców) ponosi odpowiedzialność jak za własne działania lub zaniechania.
3. Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu kopii zawartej umowy z podwykonawcą w terminie 3 dni od jej zawarcia.

§ 12.

Prawa autorskie

1. Przeniesienie autorskich praw majątkowych do wytworzonych przez Wykonawcę w związku z realizacją Umowy utworów w rozumieniu art. 1 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1231 z późn. zm.), w tym

w szczególności do projektu technicznego i dokumentacji, następuje w ramach zapłaty wynagrodzenia określonego w § 6 ust. 1 Umowy.

2. Przeniesienie autorskich praw majątkowych do utworów następuje z chwilą podpisania przez Zamawiającego odpowiedniego Protokołu odbioru, na następujących polach eksploatacji:
 - 1) w zakresie utrwalania i zwielokrotniania utworu - wytwarzanie określoną techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową;
 - 2) w zakresie obrotu oryginałem albo egzemplarzami, na których utwór utrwalono - wprowadzanie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy;
 - 3) w zakresie rozpowszechniania utworu w sposób inny niż określony w pkt. 2 - publiczne wykonanie, wystawienie, wyświetlenie, odtworzenie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym, w szczególności w zakresie digitalizacji.
3. Wykonawca przenosi na Zamawiającego z chwilą podpisania przez Zamawiającego odpowiedniego protokołu odbioru prawo zezwalania na wykonywanie zależnych praw autorskich do opracowań utworów, w tym do korzystania i rozporządzania z opracowań utworów.
4. Wykonawca przekaze wykonaną dokumentację w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (na nośniku pamięci USB lub nośniku optycznym CD-ROM/DVD-ROM).
5. Z chwilą podpisania danego Protokołu odbioru Zamawiający nabywa własność przekazanych egzemplarzy utworu oraz nośników, na których utrwalono utwór.
6. Wykonawca zapewnia, że korzystanie przez Zamawiającego z utworów powstałych w związku z wykonaniem Umowy nie będzie naruszało praw osób trzecich w zakresie praw autorskich, praw własności przemysłowej lub innych praw osób trzecich, oraz iż zobowiązuje się do pokrycia odszkodowań i kosztów w związku z dochodzeniem przez osoby trzecie takich roszczeń od Zamawiającego.
7. Przeniesienie praw autorskich dokonuje się na czas nieokreślony i jest nieograniczone terytorialnie.

§ 13.

Postanowienia końcowe

1. Zmiany treści Umowy mogą być dokonywane wyłącznie w formie pisemnej pod rygorem nieważności, w tym w zakresie:
 - 1) zmiany będącej następstwem zaistnienia Siły wyższej,
 - 2) zmniejszenia zakresu realizacji Przedmiotu Umowy oraz odpowiedniego zmniejszenia wynagrodzenia należnego Wykonawcy w przypadku wystąpienia zmiany okoliczności powodującej, że:
 - a) realizacja części Przedmiotu Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawierania Umowy, lub
 - b) realizacja części Przedmiotu Umowy nie jest zasadna na skutek zmiany lub planowanej zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa, lub
 - c) realizacja części Przedmiotu Umowy nie jest możliwa, z przyczyn nieleżących po stronie Zamawiającego i Wykonawcy,
 - 3) dostosowania postanowień Umowy do zmiany przepisów prawa w przypadku wystąpienia zmian w zakresie mającym wpływ na realizację Umowy,
2. Wszelkie zmiany, o których mowa powyżej, nie mogą spowodować zwiększenia całkowitej wartości wynagrodzenia brutto.
3. Zamawiający przewiduje możliwość zmian postanowień niniejszej Umowy w zakresie odpowiednich zmian wysokości wynagrodzenia należnego Wykonawcy, w przypadku zmiany:
 - 1) wysokości stawki podatku VAT poprzez wprowadzenie nowej stawki VAT dla towarów, których ta zmiana będzie dotyczyć i zmiany wynagrodzenia brutto wynikającej ze zmiany stawki podatku;
 - 2) wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę albo wysokości minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę,
 - 3) zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne,
 - 4) zasad gromadzenia i wysokości wpłat do pracowniczych planów kapitałowych, o których mowa w ustawie z dnia 4 października 2018 r. o pracowniczych planach

kapitałowych

- jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania Przedmiotu Umowy przez Wykonawcę.
- 4. W przypadku zmiany przepisów, o których mowa w ust. 3, skutkujących możliwością zmiany wysokości wynagrodzenia należnego Wykonawcy, każda ze Stron Umowy, w terminie do 30 dni od dnia wejścia w życie powyższej zmiany przepisów, może wystąpić do drugiej Strony o dokonanie odpowiedniej zmiany wysokości wynagrodzenia.
- 5. Podstawą dokonania odpowiednich zmian wynagrodzenia będzie przedstawiona Zamawiającemu przez Wykonawcę kalkulacja kosztów Wykonawcy, określająca wpływ zmiany przepisów na koszty wykonania Przedmiotu Umowy przez Wykonawcę. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dokumentację potwierdzającą poprawność dokonanej kalkulacji.
- 6. Przed podjęciem decyzji o zmianie wysokości wynagrodzenia Zamawiający dokona weryfikacji kalkulacji, o której mowa w ust. 5.
- 7. Zmiana Umowy dopuszczalna jest ponadto w zakresie zmiany parametrów technicznych świadczenia Usługi, wynikających z pojawienia się nowych technologii i rozwiązań technicznych, o ile zmiany te nie spowodują wzrostu wynagrodzenia określonego w § 6 ust. 1 oraz zapewnią spełnianie minimalnych wymagań określonych w ofercie i niniejszej Umowie.
- 8. Przez dni robocze rozumie się dni od poniedziałku do piątku bez dni ustawowo wolnych od pracy.
- 9. Wykonawca bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego nie może dokonać przeniesienia wierzytelności wynikających z niniejszej Umowy na osoby trzecie ani regulować ich w drodze kompensaty.
- 10. Strony deklarują, że w razie powstania jakiegokolwiek sporu wynikającego z interpretacji lub wykonania Umowy podejmą w dobrej wierze negocjacje w celu rozstrzygnięcia takiego sporu. W przypadku niedojścia do porozumienia w drodze negocjacji w terminie 14 dni od dnia doręczenia przez jedną ze Stron drugiej Stronie pisemnego wezwania do negocjacji w celu zakończenia sporu, spór taki Strony poddają rozstrzygnięciu Sądowi powszechnemu miejscowo właściwemu dla siedziby Zamawiającego.
- 11. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy wszelkich informacji technicznych (w szczególności struktury, konfiguracji i systemów zabezpieczeń),

technologicznych, organizacyjnych i innych dotyczących Zamawiającego, uzyskanych w związku z realizacją Umowy, niezależnie od formy przekazania tych informacji oraz ich źródła. Wykonawca oświadcza, że przyjmuje na siebie pełną odpowiedzialność za szkody spowodowane naruszeniem powyższych obowiązków.

12. Każda ze Stron Umowy jest zobowiązana do zapewnienia bezpieczeństwa sieci oraz ochrony przesyłanej informacji w sposób zgodny z prawem.
13. Postępowanie reklamacyjne będzie prowadzone zgodnie z przepisami rozporządzenia wydanego w oparciu o delegację ustawową zawartą w przepisie art. 106 ust. 4 ustawy z dnia 16 lipca 2004 roku Prawo telekomunikacyjne (Dz. U. z 2019 r. poz. 2460 z późn. zm.).
14. W sprawach nieunormowanych niniejszą Umową zastosowanie mają przepisy ustawy Kodeksu cywilnego (Dz. U. z 2019 r. poz. 1145 z późn. zm.), ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz.1843 ze zm.), ustawy Prawo telekomunikacyjne (Dz. U. z 2019 r. poz. 2460 z późn. zm.) oraz odpowiednie przepisy mające związek z Przedmiotem Umowy.
15. Wymienione załączniki stanowią integralną część Umowy:
 - 1) Załącznik nr 1 do Umowy – Opis wymagań dla usługi ochrony przed Atakami DDoS,
 - 2) Załącznik nr 2 do Umowy – Dane kontaktowe,
 - 3) Załącznik nr 3 do Umowy – Protokół uruchomienia Usługi,
 - 4) Załącznik nr 4 do Umowy – Protokół odbioru Usługi,
 - 5) Załącznik nr 5 do Umowy - odpis KRS wraz z niezbędnymi pełnomocnictwami.
16. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, jeden egzemplarz dla Wykonawcy oraz dwa egzemplarze dla Zamawiającego.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

Opis wymagań dla usługi ochrony przed Atakami DDoS

1. Łącze dostępu do Internetu

- 1) Zamawiający wymaga zapewnienia usługi ochrony przed Atakami DDoS, realizowanej jako usługi powiązanej z symetrycznym łączem dostępu do Internetu, dostarczanym w ramach zamówienia dla całej udostępnionej przepustowości łącza. Usługa będzie świadczona dla całej adresacji IP Zamawiającego na dostarczanym łączu internetowym.
- 2) W ramach realizacji usługi ochrony przed Atakami DDoS Zamawiający wymaga zapewnienia co najmniej:
 - a) analizy ruchu w celu identyfikacji typu i natury Ataku,
 - b) powiadamiania Zamawiającego o podejrzeniu wystąpienia Ataku,
 - c) rozpoczęcia usuwania Ataku w porozumieniu z Zamawiającym (możliwe jest automatyczne uruchamianie obrony dla alarmów o wysokim poziomie zagrożenia),
 - d) modyfikacji zestawu użytych mechanizmów przeciwdziałania tak, by uzyskać maksymalny poziom filtracji ruchu niepożądanego przy minimalnym wpływie na ruch prawidłowy,
 - e) klasyfikacji alarmów typu DDoS jako:
 - zweryfikowany Atak,
 - fałszywy alarm,
 - nagły ruch – znaczący wzrost ruchu, spowodowany inną przyczyną niż Atak na daną usługę Zamawiającego.

2. Wykrywanie zagrożeń

- 1) Zamawiający wymaga zapewnienia efektywnej identyfikacji potencjalnych Ataków DDoS z wykorzystaniem co najmniej poniższych mechanizmów detekcji:
 - a) sygnatury,
 - b) przekroczenie progów dla określonych typów pakietów i protokołów,
 - c) oparte na analizie profilu ruchu Zamawiającego wykrywanie nieoczekiwanych zmian ruchu w odniesieniu do tego profilu,
 - d) Zamawiający dopuszcza wykrywanie ataków warstw wyższych L5-L7 (HTTP GET/POST Flood, SIP Request Flood, SSL Negotiation) na podstawie

aproxymacji względem ruchu w L4 pod warunkiem spełnienia pozostałych wymagań określonych w załączniku nr 1 do umowy.

- 2) Usługa ma monitorować ruch do i od chronionej podsieci w czasie rzeczywistym, w tym w odniesieniu do poszczególnych usług Zamawiającego. Lista usług Zamawiającego realizowanych na udostępnionym łączu, zgłoszonych przez Zamawiającego w terminie uruchomienia łącza i ochrony przed Atakami DDoS, jest listą otwartą i może się zmieniać z dnia na dzień w okresie realizacji Umowy, w zależności od uruchamianych / kasowanych usług Zamawiającego.
- 3) Usługa ma zapewniać wykrywanie anomalii polegających na przekroczeniu wartości uważanych za normalne w ruchu internetowym, w szczególności pakietów TCP SYN flood, UDP flood (w tym DNS reflection), HTTP GET flood, HTTP POST flood, ICMP flood, IGMP flood, invalid packets, IP fragments, IP NULL, DNS flood, SIP request flood, SSL negotiation.
- 4) System realizujący usługę na podstawie danych historycznych ma wyznaczać oczekiwaną wartość ruchu do i od chronionej podsieci o danej porze dnia w danym dniu tygodnia, w odniesieniu do poszczególnych usług Zamawiającego.
- 5) Usługa zapewnia wykrywanie anomalii polegających na znaczącym przekroczeniu wolumenu ruchu oraz wykrywanie potencjalnych Ataków w warstwie aplikacyjnej dla poszczególnych usług Zamawiającego w stosunku do wcześniej wyznaczonych wartości oczekiwanych ruchu.

3. Mitygacja – oczyszczanie ruchu

- 1) Zamawiający wymaga zapewnienia usługi ochrony przed Atakami DDoS, polegającej na usuwaniu Ataku przy możliwie jak najmniejszym wpływie na ruch uprawniony. Efektywne działanie powinno obejmować trzy procedury:
 - a) procedura uruchamiana w przypadku podejrzenia wystąpienia Ataku: ruch przekierowany zostanie do dedykowanych do tego celu zasobów wewnętrznych Wykonawcy,
 - b) procedura filtrowania, oparta o wielowarstwową analizę ruchu i mechanizmy przeciwdziałania,
 - c) procedura oparta o kierowanie odfiltrowanego ruchu z powrotem do Zamawiającego
- 2) Zamawiający wymaga ochrony co najmniej przed następującymi typami Ataków:

- TCP SYN flood
- UDP flood (w tym DNS reflection)
- HTTP GET flood
- HTTP POST flood
- ICMP flood
- IGMP flood
- invalid packets
- IP fragments
- IP NULL
- DNS flood
- SIP request flood
- SSL negotiation

4. Poziom SLA dotyczący powiadomienia o Ataku

1) Czas Reakcji na Atak DDoS (CRA):

- a) przez CRA rozumie się czas, jaki upłynie od wykrycia Ataku DDoS do rozpoczęcia skutecznego poinformowania Zamawiającego, za pośrednictwem poczty elektronicznej, z zastrzeżeniem, że dopuszcza się formę telefoniczną w przypadku braku możliwości przesłania informacji poprzez pocztę elektroniczną
- b) przez skuteczne poinformowanie Zamawiającego rozumie się przekazanie informacji za pośrednictwem poczty elektronicznej lub rozmowę z przedstawicielem Zamawiającego oraz jego poprawną autoryzację,
- c) czas CRA liczony jest od momentu zarejestrowania na platformie Ataku do czasu zarejestrowania w systemie teleinformatycznym Wykonawcy czasu dokonania pierwszej czynności mającej na celu skuteczne poinformowanie Zamawiającego o Ataku (czas wysłania e-maila, czas wykonania rozmowy telefonicznej),
- d) w przypadku kontaktu Wykonawcy z Zamawiającym za pośrednictwem poczty elektronicznej, CRA liczone jest w następujący sposób: od momentu wykrycia Ataku przez system Wykonawcy do momentu wysłania e-maila z opcją żądania potwierdzenia przeczytania. W przypadku braku potwierdzenia przeczytania e-maila przez Zamawiającego w maksymalnym czasie CRA, Wykonawca

podejmuje próbę kontaktu telefonicznego, a w przypadku nieskutecznej pierwszej próby kontaktu telefonicznego Wykonawca wysyła SMS do grupy adresowej z informacją o zanotowanym Ataku,

- e) w przypadku telefonicznego kontaktu Wykonawcy z Zamawiającym, CRA liczone jest w następujący sposób: czas mierzony jest od momentu wykrycia Ataku przez system Wykonawcy do momentu próby wykonania pierwszego telefonicznego kontaktu z Zamawiającym (zgodnie z listą osób/numerów i priorytetami wskazanym przez Zamawiającego). Każda próba kontaktu będzie wykonywana przez Wykonawcę co dwie minuty w maksymalnym czasie CRA. Jeśli nie dojdzie do skutecznego kontaktu w pierwszej próbie, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania następnej próby do kolejno wskazanych osób/numerów z listy kontaktów. W przypadku niemożności uzyskania połączenia z Zamawiającym w maksymalnym czasie CRA we wszystkich próbach kontaktu, Wykonawca wysyła SMS do grupy adresowej z informacją o zanotowanym Ataku,
- f) w przypadku świadczenia usługi ochrony przed Atakami DDoS na żądanie Zamawiającego ochrona nie będzie włączona do momentu skutecznego kontaktu z Zamawiającym i potwierdzenia decyzji o włączeniu lub braku włączenia ochrony,
- g) wartość parametru CRA wynosi maksymalnie 15 minut.

2) **Czas Reakcji na Zlecenie oczyszczenia ruchu (CRZ):**

- a) przez CRZ rozumie się czas, jaki upłynie od przyjęcia Zlecenia od Zamawiającego z żądaniem włączenia lub wyłączenia oczyszczenia po zarejestrowanym Ataku DDoS.
- b) wartość parametru CRZ wynosi maksymalnie 15 minut.

5. **Raporty miesięczne**

Zamawiający wymaga umieszczania w comiesięcznych Protokołach odbioru Usługi w punkcie dotyczącym usługi ochrony przed Atakami DDoS (**Załącznik nr 4 do Umowy**) informacji zawierających co najmniej następujące statystyki:

- a) uśredniony poziom ruchu wchodzącego i wychodzącego,
- b) maksymalne poziomy ruchu,
- c) liczba zarejestrowanych Ataków,
- d) liczba usuniętych Ataków.

6. Raport z incydentu

Zamawiający wymaga każdorazowo po zakończeniu operacji oczyszczania ruchu po zaistniałym Ataku sporządzenia raportu z incydentu. Sposób inicjowania oraz zakończenia procedury zostanie uzgodniony z Zamawiającym w terminie 5 dni od dnia podpisania Umowy. Informacja w raporcie o incydencie zawierać będzie co najmniej następujące statystyki:

- a) rozmiar Ataku, liczniki pakietów, Gb/s oraz procent całości ruchu,
- b) czas trwania Ataku,
- c) główne źródła Ataku,
- d) typ i natura Ataku,
- e) wdrożone metody eliminacji Ataku,
- f) geograficzna lokalizacja źródeł Ataku,
- g) wielkość oczyszczonego ruchu,
- h) czasy – w szczególności: początek Ataku, powiadomienie, wdrożenie procedur obronnych, zakończenie Ataku, przywrócenie normalnej pracy sieci.

7. Czas świadczenia Usługi

Zamawiający wymaga świadczenia usługi ochrony przed DDoS w trybie 24/7/365.

8. Procedura przerwania mitygacji – Fall-back Procedure

Jeśli uruchomiona procedura eliminacji Ataków DDoS ma negatywny wpływ na chronione zasoby lub usługi, Zamawiający ma możliwość zlecenia jej przerwania, co następuje w ciągu 15 minut od momentu zlecenia przez Zamawiającego (godzina, minuta). Pomimo przerwania akcji, ruch Zamawiającego cały czas podlega monitorowaniu i istnieje możliwość przywrócenia procedur obronnych w odpowiednio dostosowanym zakresie i analogicznym czasie wdrożenia.

9. Alarmy i sposób powiadamiania Zamawiającego:

Wykryte w ramach realizacji Usługi zdarzenia zostaną przyporządkowane do jednej z niżej opisanych przykładowych grup alarmów:

Kategoria alarmu	Opis	Akcja / Czas reakcji	Przykład
------------------	------	----------------------	----------

KRYTYCZNA (Servity High)	Alarm o największym stopniu zagrożenia dla Zamawiającego.	Automatyczne rozpoczęcie akcji oczyszczania w sytuacjach uzgodnionych z Zamawiającym. Przystąpienie do rozwiązywania problemu przez Wykonawcę. Do Zamawiającego zostanie wysłane powiadomienie o zaistnieniu potencjalnego Ataku DDoS w czasie zdefiniowanym przez SLA.	Alarmy w tej kategorii zawierają m. in.: <ul style="list-style-type: none"> • potencjalne ataki DDoS, • utratę komunikacji z monitorowanym i zasobami, • inne alarmy - po uzyskaniu zgody Zamawiającego .
WAŻNA (Servity Medium)	Alarm, który w późniejszym czasie może wymagać akcji ze strony Wykonawcy lub Zamawiającego.	Podjęcie działań, jeśli to konieczne, ze strony Wykonawcy lub Zamawiającego. Informowanie Zamawiającego o zaistniałej sytuacji.	Informacje na temat ruchu niezwiązane z wystąpieniem nieprawidłowości.
INFORMACYJNA (Servity Low)	Zapis informacji o Ataku.	Brak działania. Brak konieczności informowania Zamawiającego.	Zdarzenia związane z działaniami systemu lub jego rekonfiguracją, np. planowy update sygnatur.

Kryteria definiujące wystąpienie zdarzeń oraz poziom, jaki zostanie przyporządkowany dla poszczególnych zdarzeń, zostaną zastosowane po uzyskaniu zgody Zamawiającego.

10. Implementacja Usługi

1) Projekt wykonawczy

Wykonawca utworzy Projekt wykonawczy usługi proaktywnej ochrony przed Atakami DDoS po podpisaniu Umowy na świadczenie Usługi, przy współpracy z Zamawiającym

i przekaże go Zamawiającemu zgodnie z § 3 ust. 10 Umowy. Dokument zawierać będzie m. in.:

- a) opis techniczny integracji Usługi z siecią Zamawiającego,
- b) opis procedur powiadamiania i eskalacji,
- c) testy akceptacyjne,
- d) opis procedur obsługi zgłoszeń i raportowania,
- e) jednocześnie Wykonawca przeprowadzi w siedzibie Zamawiającego dla Zespołów wyszczególnionych w pkt 1 i 2 **załącznika nr 2 do Umowy** instruktaż w zakresie działania Usługi, a w szczególności aspektów dotyczących usługi ochrony przed Atakami DDoS. Zamawiający dopuszcza realizację instruktażu w wersji on-line.

2) Implementacja

Implementacja obejmuje rekonfigurację urządzeń Zamawiającego oraz Wykonawcy pod kątem monitorowania ruchu oraz uruchomienia usługi przeciwdziałania Atakom DDoS.

3) Testy akceptacyjne

- a) Po zakończeniu Implementacji Zamawiający wraz z Wykonawcą przeprowadzą testy akceptacyjne, zgodnie z uzgodnionym Projektem wykonawczym, stanowiące test funkcjonalny platformy ochrony przeciwko Atakom DDoS. Testy uwzględnią weryfikację poprawności wdrożonej konfiguracji. Potwierdzeniem przeprowadzenia ww. testów będzie podpisanie przez Strony **Załącznika nr 1 do Protokołu uruchomienia Usługi – Załącznika nr 3 do Umowy**.
- b) Przed wdrożeniem pełnej funkcjonalności usługi przed Atakami DDoS Zamawiający wymaga przeprowadzenia, w okresie pełnego miesiąca kalendarzowego od terminu uruchomienia Usługi wskazanego w § 8 ust. 2 Umowy, Procesu analizy ruchu Abonenta, w którym ruch zdefiniowany w ramach danej lokalizacji kierowany jest do platformy ochrony przed Atakami DDoS Wykonawcy. Ruch podczas tego procesu nie podlega żadnym filtracjom i w sposób niezmienny kierowany jest do sieci Zamawiającego. Platforma podczas przedmiotowego procesu nauczania zbiera statystyki, na których podstawie jest w stanie określić parametry algorytmów mitygacji (countremeasures) tak, aby w trakcie Ataku zachować ruch użytkowników, a odfiltrować ruch Ataku. Ze względu na specyfikę poszczególnych usług Zamawiającego realizowanych na udostępnionym łączu, dla wybranych usług Zamawiającego termin wdrożenia pełnej funkcjonalności usługi

ochrony przed Atakami DDoS może być przedłużony w porozumieniu Zamawiającego z Wykonawcą.

11. Dostęp do infrastruktury Zamawiającego

W uzasadnionych przypadkach świadczenie Usługi może być powiązane z dostępem do urządzeń aktywnych zarządzanych przez Zamawiającego, w celu uzyskania statystyk ruchu otrzymywanego oraz wysyłanego do sieci Wykonawcy.

Załącznik nr 2 do Umowy nr.....z dnia.....

Data opracowania / aktualizacji: r.

Dane kontaktowe

osób upoważnionych do bieżącej współpracy w zakresie realizacji Umowy nr zawartej w dniu2020 r. pomiędzy Ministerstwem Sprawiedliwości a, w sprawie usługi dostępu do sieci Internet w lokalizacji Al. Ujazdowskie 11 w Warszawie

Zamawiający: Departament Informatyzacji i Rejestrów Sądowych Ministerstwa Sprawiedliwości

lp.	imię, nazwisko	telefon	e-mail	zakres upoważnień	zgłoszenia Awarii, zawiadomienia o wykryciu Awarii, zgłoszenia Ataków DDoS
1.	Zespół Sieci Komputerowych: poczta wchodząca – opcjonalnie, na wspólny adres zs@ms.gov.pl lub na indywidualne adresy e-mail				
1.1.				bieżąca współpraca, podpisywanie protokołów odbioru, współpraca techniczna i wdrożeniowa, zgłoszenia Awarii, zawiadomienia o wykryciu Awarii, zgłoszenia Ataków DDoS	w godz. od 8.15 do 16.15 w dniach roboczych
1.2.					
1.3.					
1.4.					
1.5.					
2.	Zespół Komputera Centralnego:				
2.1.			poczta wchodząca i wychodząca na wspólny adres e-mail: <i>Zgloszenia.WAN@ms.gov.pl</i>	zgłoszenia Awarii, zawiadomienia o wykryciu Awarii, zgłoszenia Ataków DDoS	w godz. od 16.15 do 8.15 następnego dnia oraz w dni wolne od pracy
2.2.					
2.3.					
2.4.					
2.5.					
3.	Zespół Finansowy				
3.1.				bieżąca współpraca w sprawie faktur, rozliczanie faktur	---

Wykonawca:

lp.	imię, nazwisko	stanowisko / komórka organizacyjna / zespół	telefon	e-mail	zakres upoważnień
1.					bieżąca współpraca, sprawy organizacyjne

2.					współpraca techniczna i wdrożeniowa, podpisywanie protokołów odbioru
3.		Serwis techniczny			zgłoszenia Awarii, zawiadomienia o wykryciu Awarii
4.					zgłoszenia Ataków DDoS – obsługa zgłoszeń, powiadamianie i eskalacja, raportowanie, itp.

Uwagi:

PROTOKÓŁ URUCHOMIENIA USŁUGI

dostępu do sieci Internet świadczonej na rzecz Ministerstwa Sprawiedliwości na podstawie Umowy nr zawartej w dniu2020 r. pomiędzy Ministerstwem Sprawiedliwości a

Osoby wskazane do odbioru Protokołu uruchomienia Usługi po stronie:

1. **Zamawiającego** - Ministerstwo Sprawiedliwości z siedzibą w Warszawie, Al. Ujazdowskie 11
2. **Wykonawcy** – z siedzibą w,ul.

dokonały w dniuodbioru:

- zestawienia, uruchomienia i udostępnienia łącza dostępowego o przepustowości co najmniej 1 Gb/s, z protokołem BGP,
- uruchomienia usługi dostępu do sieci Internet zgodnie z § 2 Umowy, w tym zapewnienia usługi ochrony przed Atakami DDoS,

w lokalizacji:

	adres, nazwa usługi	ID łącza ozn. <nazwa operatora>	przepustowość
1	Warszawa, Al. Ujazdowskie 11, BGP 1 Gb/s		1Gb/s
2	Warszawa, Al. Ujazdowskie 11, DDoS		-

Tabela urządzeń pomocniczych stanowiących własność <nazwa operatora>				
lp.	model	producent	numer seryjny	lokalizacja
1				Warszawa, Al. Ujazdowskie 11
2				Warszawa, Al. Ujazdowskie 11

1. Zgodnie z załącznikiem nr 1 do Załącznika nr 3 do Umowy - *Protokołem testowania i aktywacji usługi*, przedstawiciele Stron Umowy stwierdzają, że usługi wymienione powyżej działają poprawnie/niepoprawnie* i spełniają/nie spełniają* wymagania techniczne i jakościowe.
2. Przedmiot Umowy w zakresie objętym odbiorem:

- a) został wykonany bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami * -
 - b) przekazane przez Wykonawcę: Projekt techniczny, Dokumentacja powykonawcza – uwagi *
3. Wykonanie Przedmiotu Umowy objętego niniejszym odbiorem:
- a) zgodnie z Umową powinno nastąpić do dnia
 - b) faktyczne wykonanie nastąpiło w dniu

Protokół sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

Za Zamawiającego

Upoważniony przedstawiciel

.....

podpis

Za Wykonawcę

Upoważniony przedstawiciel

.....

podpis

Podpisany przez Strony protokół odbioru stanowi podstawę do wystawienia faktury przez Wykonawcę, dla płatności wymienionej w § 6 ust. 1 pkt 1 Umowy.

** niepotrzebne skreślić*

Protokół testowania i aktywacji Usługi

Zgodnie z **Umową nr** zawartą w dniu**2020 r.** pomiędzy Ministerstwem Sprawiedliwości a, w sprawie dostępu do sieci Internet, w dniu**2020 r. dokonano przekazania Usługi**, w lokalizacji Warszawa, Al. Ujazdowskie 11.

Informacje dotyczące realizacji zlecenia:

Osoby obsługujące zlecenie		
Data i godzina uzyskania dostępu do zasobów Użytkownika objętych zleceniem		
Data i godzina wykonania zlecenia		

Informacje dotyczące wykonanych czynności:

1. Weryfikacja parametrów wskazanych przez Zamawiającego w Umowie o świadczenie usługi dostępu do sieci Internet, wraz z usługą ochrony przed Atakami DDoS:
 - a) parametry ogólne,
 - b) parametry sieci dla IPv4,
 - c) parametry usługi ochrony przed Atakami DDoS dla protokołu IPv4.
2. Weryfikacja:
 - a) przepustowości gwarantowanej co najmniej 1 Gb/s,
 - b) listy kluczowych usług Zamawiającego.
3. Testy procedury autoryzacyjnej Zamawiającego wykonanie próbnych połączeń w celu sprawdzenia drożności kanału komunikacji z Użytkownikiem (próbne telefony, smsy, autoryzacja wskazanych przez Zamawiającego osób).
4. Potwierdzenie przez Użytkownika poprawności działania usługi ochrony przed Atakami DDoS na podstawie przeprowadzonych testów próbnego czyszczenia ruchu wykonanego w sieci Operatora, na wskazany przez Użytkownika testowy adres IPv4.
5. Inne:

Postanowienia:

Po zapoznaniu się z wynikami testów poprawności Strona odbierająca potwierdza poprawność wykonania czynności wykonanych w niniejszym protokole oraz stwierdza, że Usługa działa poprawnie i spełnia wymagania techniczne i jakościowe Umowy.

Przekazania dokonali przedstawiciele Stron Umowy, upoważnieni do odbioru:

Za Zamawiającego

Upoważniony przedstawiciel

.....

(imię i nazwisko, podpis)

Za Wykonawcę

Upoważniony przedstawiciel

.....

(imię i nazwisko, podpis)

Warszawa, dnia r.

PROTOKÓŁ ODBIORU USŁUGI

dostępu do sieci Internet świadczonej na rzecz Ministerstwa Sprawiedliwości na podstawie

Umowy nr zawartej w dniu2020 r.

za okres od do

Osoby wyznaczone do odbioru Usługi przez:

3. **Zamawiającego** - Ministerstwo Sprawiedliwości z siedzibą w Warszawie,
Al. Ujazdowskie 11

.....

4. **Wykonawcę** – z siedzibą w, ul.

.....

stwierdzają odbiór usługi dostępu do sieci Internet na rzecz Ministerstwa Sprawiedliwości w lokalizacji w Warszawie, Al. Ujazdowskie 11, na zasadach i warunkach określonych w Umowie nr zawartej w dniu2020 r. w Warszawie, wraz z usługą ochrony przed Atakami DDoS.

Strony potwierdzają:

- 1) należyte i terminowe świadczenie usługi w okresie od do
- 2) Awarie:
 - a) nie stwierdzono Awarii*
 - b) stwierdzone i usunięte Awarie*, wyszczególnienie Awarii: od – do (dzień, godz., min.), przyczyna:
.....
 - c) okoliczności zastosowania kary umownej z tytułu przekroczenia Czasu Niedostępności (CN), obliczonej zgodnie z § 7 ust. 2 Umowy*:
 - łączny Czas Niedostępności (CN): godz.
 - przekroczenie dopuszczalnego CN, powyżej godz.: godz.
 - kwota kary umownej: zł brutto,
- 3) ochrona przed Atakami DDoS:
 - a) poziomy ruch:

- uśredniony poziom dla ruchu: wchodzącego -, wychodzącego -,
 - maksymalne poziomy ruchu: do w okresie <od – do>;
- b) nie stwierdzono Ataków DDoS *,
- c) stwierdzono Ataki DDoS*:
- liczba zarejestrowanych Ataków -, liczba usuniętych Ataków -,
 - <opis Ataków DDoS lub załączone raporty>

Za Zamawiającego

Upoważniony przedstawiciel

.....

podpis

Za Wykonawcę

Upoważniony przedstawiciel

.....

podpis

Podpisany przez Strony protokół odbioru stanowi podstawę do wystawienia faktury przez Wykonawcę, dla płatności wymienionej w § 6 ust. 1 pkt 2 Umowy.

** niepotrzebne skreślić*