

Numer JRWA	IT-04-1.131.15.2025
Numer Umowy	

WZÓR

UMOWA

zawarta w dniu określonym w § 7 ust. 10 pomiędzy:

Gminą Miejską Kraków z siedzibą 31-004 Kraków, Plac Wszystkich Świętych 3-4, zwaną dalej **Zamawiającym**, reprezentowaną przez:

1.

2.

na podstawie Pełnomocnictwa Nr Prezydenta Miasta Krakowa z dnia r.

a

....., zwanym dalej **Wykonawcą**, reprezentowanym przez:

.....

Umowa niniejsza (dalej: Umowa) zostaje zawarta w wyniku udzielenia zamówienia publicznego w trybie podstawowym na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1320 ze zm.) przeprowadzonego przez Urząd Miasta Krakowa, tj. zamawiającego w rozumieniu art. 7 pkt 31 tej ustawy. Numer postępowania: : IT-07-1.271.17.2025.

Umowę zawiera się na podstawie § 2 ust. 1 pkt 2 aktualnej Wieloletniej Prognozy Finansowej Miasta Krakowa - usługi telekomunikacyjne.

§ 1

Definicje

Awaria	Awaria Zwykła lub Awaria Krytyczna.
Awaria Zwykła	ograniczona dostępność usług będących przedmiotem Umowy lub błędna praca połączeń lub niedotrzymanie któregośkolwiek z parametrów tych usług w ramach jednej Relacji lub w ramach usługi dostępu do Internetu lub brak świadczenia usługi ochrony Dos/DDos, o której mowa w zał. nr 1 i 2 dział I ust. 6.
Awaria Krytyczna	brak dostępności usług będących przedmiotem Umowy uniemożliwiający Zamawiającemu korzystanie z połączeń w co najmniej dwóch Relacjach lub uniemożliwiający dostęp do Internetu.
Dzień roboczy	każdy dzień od poniedziałku do piątku nie będący dniem ustawowo wolnym od pracy, w Godzinach roboczych, a w przypadku załącznika nr 3 do Umowy (dla usług będących przedmiotem Umowy, o których mowa w § 2 ust. 1 pkt 1), w godzinach pracy Zamawiającego tj.: od 7:30 do 18:00.
Godziny robocze	godziny od 7:30 do 15:30 w Dni robocze.

ICMP / Internet Control Message Protocol	protokół sterujący sieci IP zdefiniowany w RFC 792 IP-Internet Protocol.
Opóźnienie pakietów (ang. roundtrip delay)	czas, jaki upływa pomiędzy wysłaniem i odebraniem pakietu ICMP pomiędzy dwoma ruterami.
Punkt Brzegowy	urządzenie Zamawiającego, o którym mowa w pkt II ust. 1 lit. b w załączniku nr 1 do Umowy oraz w pkt II ust. 1 lit. b w załączniku nr 2 do Umowy.
Relacja	połączenie pomiędzy dwiema lokalizacjami wskazane w tabeli w pkt III załącznika nr 1 do Umowy oraz w tabeli w pkt III załącznika nr 2 do Umowy.
Siła Wyższa	zdarzenie o charakterze nadzwyczajnym, niemożliwe do przewidzenia i zapobieżenia w chwili zawarcia Umowy, będące poza kontrolą stron Umowy, a w szczególności: działanie sił przyrody, wojna, strajki, zamieszki, demonstracje, niepokoje społeczne, awarie w dostawie energii. Siłą wyższą nie są opady śniegu, deszczu lub gradu oraz zakłócenia spowodowane wzrostem roślinności.
Straty pakietów (ang. packet loss)	wyrażany w procentach odsetek pakietów ICMP, które zostały wysłane pomiędzy dwoma ruterami i dla których nie otrzymano odpowiedzi.

§ 2

Przedmiot i termin realizacji Umowy

1. Przedmiotem Umowy są usługi telekomunikacyjne świadczone:
 - 1) na rzecz Urzędu Miasta Krakowa t.j.:
 - a) usługa dostępu do Internetu,
 - b) usługa udostępnienia łączy telekomunikacyjnych na potrzeby budowy sieci LAN między lokalizacjami Urzędu Miasta Krakowa (ciemne włókno),
 - 2) na rzecz III, V, VIII i IX Dzielnicy Miasta Krakowa t.j.:
 - a) usługa dostępu do Internetu dla dzielnic III, V, VIII i IX,
 - b) usługa udostępnienia łączy telekomunikacyjnych na potrzeby budowy sieci LAN między Urzędem Miasta Krakowa (UMK) Pl. Wszystkich Świętych 3-4 a dzielnicą V (ciemne włókno).
2. Szczegółowy opis oraz warunki świadczenia usług będących przedmiotem Umowy, o których mowa w ust. 1 pkt 1 oraz wykaz lokalizacji, objętych tymi usługami, zawarte są w załączniku nr 1 do Umowy.
3. Szczegółowy opis oraz warunki świadczenia usług będących przedmiotem Umowy, o których mowa w ust. 1 pkt 2 oraz wykaz lokalizacji dzielnic, objętych tymi usługami, zawarte są w załączniku nr 2 do Umowy.
4. W okresie obowiązywania Umowy, w ramach łącznego wynagrodzenia, o którym mowa w § 3 ust. 1 Umowy, Wykonawca zagwarantuje określony poziom świadczenia usług (ang.: Service Level Agreement - SLA), zgodnie z parametrami jakościowymi określonymi w załącznikach:
 - 1) nr 3 do Umowy (dla usług będących przedmiotem Umowy, o których mowa w ust. 1 pkt 1),
 - 2) nr 4 do Umowy (dla usług będących przedmiotem Umowy, o których mowa w ust. 1 pkt 2).
5. Umowę będzie realizowana w następujących terminach:
 - 1) Wykonawca będzie gotowy do uruchomienia usług (z uwzględnieniem wyjątków z pkt 2) w ciągu 30/45 dni od dnia zawarcia Umowy. Wykonawca zgłosi Zamawiającemu ww. gotowość na adres e-mail:,

- 2) usługi świadczone będą przez okres 36 miesięcy od dnia następującego po upływie terminu, o którym mowa w pkt 1) z wyjątkiem usług wskazanych w tabeli (poz. 29 i 30) w pkt III załącznika nr 1 do Umowy oraz w tabeli (poz. 3) w pkt III załącznika nr 2 do Umowy – których uruchomienie nastąpi z dniem 01.12.2025 r. oraz z wyjątkiem usług wskazanych w tabeli (poz. 1 i 4) w pkt III załącznika nr 2 do Umowy, których uruchomienie nastąpi z dniem 01.11.2025 r.
6. Wykonawca oświadcza, że w realizacji przedmiotu Umowy, stosownie do art. 95 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych, zobowiązuje się do zatrudniania (w przedsiębiorstwie własnym lub podwykonawcy) na podstawie stosunku pracy osób wykonujących prace w zakresie instalacji i utrzymania infrastruktury światłowodowej oraz administracji sieci. Wykonanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t.j. Dz.U. 2025 poz. 277 ze zm.).
7. W przypadku zakończenia z jakiegokolwiek przyczyny stosunku pracy, o którym mowa w ust. 6, przez którąkolwiek ze stron, przed zakończeniem okresu wskazanego w ust. 5, osoby zatrudnione w to miejsce przez Wykonawcę, będą także zatrudnione na podstawie umowy o pracę.

Wykonawca zobowiązuje się w każdej umowie o podwykonawstwo, związanej z wykonaniem niniejszej umowy, zawrzeć stosowne zapisy zobowiązujące podwykonawców do zatrudniania na podstawie stosunku pracy w zakresie opisanym w ust. 6 i 7 oraz zapisów umożliwiających Zamawiającemu przeprowadzenie kontroli sposobu wykonania tego obowiązku.

§ 3

Wynagrodzenie Wykonawcy

1. Za realizację przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 2 ust. 1-4, Wykonawca otrzyma od Zamawiającego łączne wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości **złotych brutto** (słownie:/100) w tym stawka podatku VAT ... %, w tym:
- 1) za realizację przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 1 lit. a: abonament kwartalny w wysokości:złotych brutto (słownie:.....00/100),
 - 2) za realizację przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 1 lit. b: abonament kwartalny w wysokości: złotych brutto (słownie:.....00/100),
 - 3) za realizację przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 2 lit. a: abonament kwartalny w wysokości:złotych brutto (słownie:.....00/100),
 - 4) za realizację przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 2 lit. b: abonament kwartalny w wysokości: złotych brutto (słownie:.....00/100).
2. Kwoty abonamentów, o których mowa w ust. 1 pkt 1-4 obejmują wszelkie koszty związane z realizacją postanowień Umowy. Zamawiający nie będzie zwracał Wykonawcy wydatków ani zwalniał go z zobowiązań zaciągniętych w celu wykonania Umowy.
3. Wynagrodzenie Wykonawcy, o którym mowa w ust. 1 pkt 1-4 płatne będzie kwartalnie z góry, przy czym pierwszy okres rozliczeniowy liczony będzie począwszy od dnia uruchomienia usług, zgodnie z terminem o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 2 Umowy.
4. Faktury za poszczególne okresy rozliczeniowe należy wystawiać na Gminę Miejską Kraków, Plac

Wszystkich Świętych 3-4, 31-004 Kraków, NIP: 676-101-37-17, jednostka odbierająca: Urząd Miasta Krakowa, Centrum Obsługi Informatycznej, ul. Basztowa 20, 31-156 Kraków i dostarczać na adres: Urząd Miasta Krakowa, Plac Wszystkich Świętych 3-4, 31-004 Kraków, z zastrzeżeniem ust. 5-10 lub na adres e-mail..... do 15 dni od rozpoczęcia każdego okresu rozliczeniowego, a w przypadku pierwszego okresu rozliczeniowego, nie później niż do dnia 17 grudnia 2025 r.

5. Wykonawca może wystawić i wysłać do Zamawiającego ustrukturyzowaną fakturę elektroniczną za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania (PEF).
6. Zamawiający zobowiązany jest do odbierania od Wykonawcy ustrukturyzowanych faktur elektronicznych przesłanych za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania (PEF).
7. Do wysyłania ustrukturyzowanych faktur elektronicznych Wykonawca wykorzystuje własne konto na Platformie Elektronicznego Fakturowania (PEF).
8. Prawidłowo wystawiona ustrukturyzowana faktura elektroniczna powinna zawierać następujące dane Zamawiającego:
NABYWCA:
Nazwa kontrahenta: Gmina Miejska Kraków NIP: 6761013717,
Typ numeru PEPPOL: GLN,
Numer PEPPOL: 5907662634251,
Adres: Plac Wszystkich Świętych 3-4, 31-004 Kraków,
ODBIORCA:
Urząd Miasta Krakowa – Centrum Obsługi Informatycznej,
Adres: ul. Basztowa 20, 31-156 Kraków.
9. Terminem otrzymania ustrukturyzowanej faktury elektronicznej jest data dostępności faktury na Platformie Elektronicznego Fakturowania dla Zamawiającego potwierdzona otrzymaną wiadomością e-mail.
10. Zamawiający wyraża zgodę na przekazywanie przez Wykonawcę dokumentów elektronicznych innych niż ustrukturyzowana faktura elektroniczna za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania (PEF), tj.: faktur korygujących.
11. Wynagrodzenie zostanie wypłacone przez Zamawiającego na podstawie prawidłowo sporządzonych i przedłożonych przez Wykonawcę faktur, w terminie do 30 dni od dnia ich dostarczenia, a w przypadku faktury za pierwszy okres rozliczeniowy, nie później niż do dnia 22 grudnia 2025 r.
12. Za dzień zapłaty uznaje się dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.
13. Podstawą zapłaty faktury będzie załączenie odpowiedniej adnotacji do faktury przez osobę wskazaną w ust. 19.
14. Płatność nastąpi przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy nr
15. Gmina Miejska Kraków jest podatnikiem podatku VAT. NIP: 676-101-37-17, REGON: 351554353.
16. Wykonawca *jest/nie jest* podatnikiem podatku VAT - *zwolniony*. NIP:, REGON: *. W przypadku gdy Wykonawca w trakcie trwania Umowy zmieni swój status na status podatnika VAT, kwota wynagrodzenia zawarta w Umowie będzie traktowana jako kwota brutto.*
17. Środki finansowe na realizację zaciągniętego zobowiązania finansowego w 2025 r. zostały ujęte w planie finansowym Urzędu Miasta Krakowa na rok 2025 w wysokości ... złotych, w tym:

- 1) złotych (słownie:/100) Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - 2) złotych (słownie:/100) Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - 3) złotych (słownie:/100) Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - 4) złotych (słownie:/100) Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ...,
18. Środki finansowe na realizację zaciągniętego zobowiązania finansowego w latach 2026 - 2028 zostaną ujęte w planach finansowych Urzędu Miasta Krakowa na lata 2026 –2028 w tym:
- 1) Rok 2026 – kwota ... złotych, w tym:
 - a) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - b) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - c) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - d) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - 2) Rok 2027 – kwota... złotych, w tym:
 - a) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - b) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - c) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - d) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - 3) Rok 2028 – kwota ... złotych, w tym:
 - a) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - b) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - c) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
 - d) złotych (słownie:/100), Dz. ..., Rozdz. ..., §..., zadanie nr ..., ..., ...,
19. Osobą odpowiedzialną za realizację Umowy ze strony Zamawiającego jest Pan – z Centrum Obsługi Informatycznej lub osoba go zastępująca.
20. Osobą odpowiedzialną za rozliczenie finansowe Umowy ze strony Zamawiającego jest pracownik Referatu ds. finansów i kontrolingu Centrum Obsługi Informatycznej.
21. Po zakończeniu terminu realizacji przedmiotu Umowy Centrum Obsługi Informatycznej przekaze do Wydziału Finansowego UMK pisemną informację potwierdzającą należyte wykonanie przedmiotu Umowy

§ 4

Podwykonawcy i umowy o pracę

1. Wykonawca może powierzyć wykonanie obowiązków umownych podwykonawcy/-om. *Podwykonawca/-y wykonywać będzie/-ą następujące części zamówienia (wskazanie podmiotu i części zamówienia, którą wykona ten podmiot/-y):*
 - 1)
 - 2)
2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za działanie lub zaniechanie podwykonawcy/-ów jak za działanie lub zaniechanie własne, w tym w zakresie kar umownych. Niewykonanie lub nienależyte wykonanie przez podwykonawcę/-ów zobowiązań związanych z realizacją przedmiotu Umowy będzie traktowane jako

niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań związanych z realizacją Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

3. Wykonawca może powierzyć wykonanie obowiązków umownych podwykonawcy/-om w trakcie realizacji przedmiotu Umowy. Ust. 2 stosuje się odpowiednio. Wykaz ww. podmiotów oraz części zamówienia, które wykonają zostanie wprowadzony do Umowy aneksem.
4. *W przypadku, gdy Wykonawca składając ofertę w postępowaniu, o którym mowa w preambule, polegał będzie na zdolności technicznej i/lub zawodowej innych podmiotów na zasadach określonych w Dziale II Rozdziale 2 Oddział 3 ustawy Prawo zamówień publicznych, Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania zamówienia z udziałem tych podmiotów. Podmioty te wykonywać będą następujące części zamówienia (wskazanie podmiotu i części zamówienia, którą wykona ten podmiot):*
 - 1)
 - 2)
5. Wykonawca ma prawo do zmiany podwykonawców, o których mowa w ust. 1 i 3, 4 lub rezygnacji z wykonywania przez nich części zamówienia. W przypadku powierzenia wykonania obowiązków umownych nowemu podwykonawcy, stosuje się odpowiednio zasady opisane w ust. 3.
6. *Jeżeli zmiana albo rezygnacja dotyczy podmiotu, o którym mowa w ust. 4, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w preambule, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu (przedkładając odpowiednie dokumenty, analogiczne do wymaganych w ogłoszeniu o zamówieniu w postępowaniu, o którym mowa w preambule), że proponowany inny podmiot lub wykonawca samodzielnie spełnia warunki udziału w postępowaniu w stopniu nie mniejszym niż podmiot, na którego zasoby Wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest wykazać także, że nie zachodzą - wobec proponowanego innego podmiotu - podstawy wykluczenia analogiczne do wymaganych w ogłoszeniu o zamówieniu w postępowaniu, o którym mowa w preambule. Jeżeli Zamawiający stwierdzi, że wobec proponowanego innego podwykonawcy zachodzą podstawy wykluczenia wskazane w postępowaniu, o którym mowa w preambule, wówczas Wykonawca zobowiązany jest zastąpić ten podmiot lub zrezygnować z powierzenia wykonania tej części zamówienia . Ust. 3 zdanie drugie i trzecie stosuje się odpowiednio*
7. W trakcie realizacji przedmiotu Umowy Zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełniania przez Wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w § 2 ust. 5 czynności. 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,
8. W trakcie realizacji przedmiotu Umowy, na każde wezwanie Zamawiającego, w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie, nie krótszym niż do 5 Dni roboczych, 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 § 2 ust. 5 czynności w trakcie realizacji przedmiotu Umowy:

- 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, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umów o pracę i wymiarów etatów oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy lub podwykonawcy, lub;
 - 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 obowiązującymi przepisami o ochronie danych osobowych (tj. w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników). Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania, lub;
 - 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, lub;
 - 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 obowiązującymi przepisami o ochronie danych osobowych. Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji.
9. Niezłożenie przez Wykonawcę, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie, żądanych przez Zamawiającego dowodów, o których mowa w ust. 8, 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 § 2 ust. 5 czynności. Z tytułu niespełnienia przez Wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w § 2 ust. 6 czynności, Zamawiający przewiduje sankcje w postaci obowiązku zapłaty przez Wykonawcę kar umownych, o których mowa w § 5 ust. 6. W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez Wykonawcę lub podwykonawcę, Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

§ 5

Kary umowne i rozwiązanie Umowy

1. Za zwłokę w gotowości do uruchomieniu usług dla Relacji, o których mowa w tabeli w pkt III załącznika nr 1 do Umowy, z wyjątkiem usług wskazanych w tabeli poz. 29 i 30, w stosunku do terminu, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 1 lub za zwłokę w gotowości do uruchomienia Relacji, o których mowa w tabeli w pkt III załącznika nr 1 do Umowy, poz. 29 i 30, w stosunku do terminu, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 1,

Zamawiający naliczy karę umowną w wysokości 500,00 złotych za każdy dzień zwłoki, za każdą Relację oddzielnie.

2. Za zwłokę w gotowości świadczenia usług dla lokalizacji, o których mowa w tabeli w pkt III załącznika nr 2 do Umowy, poz. 2 i 5, w stosunku do terminu, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 1 lub za zwłokę w gotowości do uruchomienia usług dla lokalizacji, o których mowa w pkt III załącznika nr 2 do Umowy, poz. 1, 3 i 4 w stosunku do terminu, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 2, Zamawiający naliczy karę umowną w wysokości 500,00 złotych za każdy dzień zwłoki, za każdą lokalizację oddzielnie.
3. W przypadku zwłoki w usunięciu Awarii Krytycznej dla usług wskazanych w załączniku nr 2 i 4 do Umowy, Zamawiający naliczy Wykonawcy karę w wysokości 1 000,00 złotych za każde rozpoczęte 8 Godzin roboczych zwłoki w usunięciu tej Awarii Krytycznej. W przypadku zwłoki w usunięciu Awarii Krytycznej dla usług wskazanych w załączniku nr 1 i 3 do Umowy, Zamawiający naliczy Wykonawcy karę w wysokości 1 000,00 złotych za każde rozpoczęte 4 godziny zwłoki w usunięciu tej Awarii Krytycznej
4. W przypadku zwłoki w usunięciu Awarii Zwykłych dla usług wskazanych w załączniku nr 2 i 4 do Umowy, Zamawiający naliczy Wykonawcy karę w wysokości 1 000,00 złotych za każde rozpoczęte 18 Godzin roboczych zwłoki w usunięciu tej Awarii Zwykłej, za każdą Awarię Zwykłą oddzielnie. W przypadku zwłoki w usunięciu Awarii Zwykłej dla usług wskazanych w załączniku nr 1 i 3 do Umowy, Zamawiający naliczy Wykonawcy karę w wysokości 1 000,00 złotych za każde rozpoczęte 5 godziny zwłoki w usunięciu tej Awarii Zwykłej za każdą Awarię Zwykłą oddzielnie.
5. Za powtórne wystąpienie Awarii Krytycznej w okresie 24 godzin od usunięcia poprzedniej Awarii Krytycznej, dotyczącej tej samej Relacji (przynajmniej jednej) lub dostępu do Internetu, Zamawiający naliczy Wykonawcy karę w wysokości 500,00 zł, za każde powtórne wystąpienie Awarii Krytycznej.
6. W przypadku zwłoki w stosunku do wyznaczonego przez Zamawiającego terminu złożenia dowodów potwierdzających spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie Umowy, o których mowa w § 4 ust. 8 Zamawiający naliczy Wykonawcy karę w wysokości 100,00 zł za każdy rozpoczęty dzień zwłoki.
7. W przypadku nieprzedłożenia w terminie dokumentacji, o której mowa w załączniku nr 1 oraz nr 2 do Umowy pkt II ust. 5 Zamawiający naliczy Wykonawcy karę w wysokości 1 000,00 zł za każdy dzień zwłoki.
8. Kary umowne naliczane są niezależnie i podlegają kumulacji.
9. Łączna odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu kar umownych nie przekroczy 50% wartości łącznego wynagrodzenia brutto, o którym mowa § 3 ust. 1.
10. Z zastrzeżeniem wyjątków wynikających z powszechnie obowiązujących przepisów prawa, strony wyrażają zgodę na potrącenie – także przed terminem ich wymagalności – wierzytelności Zamawiającego z tytułu kary umownej z każdą wierzytelnością Wykonawcy wobec Zamawiającego, w tym z tytułu wynagrodzenia za realizację Umowy. Potrącenie jest skuteczne z chwilą złożenia Wykonawcy przez Zamawiającego oświadczenia o potrąceniu (potrącenie umowne).
11. Zamawiający może dochodzić na zasadach ogólnych odszkodowania przewyższającego wysokość kar umownych, zastrzeżonych w niniejszej Umowie, a także dochodzić wszelkich kar umownych również po odstąpieniu od Umowy.
12. Strony nie odpowiadają za niewykonanie lub nienależyte wykonanie Umowy spowodowane Siłą Wyższą.
13. Strony zobowiązują się do wzajemnego niezwłocznego powiadamiania się w formie pisemnej o zaistnieniu Siły Wyższej.

14. Zamawiający może odstąpić od Umowy w całości lub w części według własnego wyboru lub Umowa może zostać wypowiedziana przez Zamawiającego w przypadku, gdy:
- 1) Zwłoka, o której mowa w ust. 3, przekracza odpowiednio 48 Godzin roboczych lub 48 godzin,
 - 2) Zwłoka, o której mowa w ust. 4, przekracza odpowiednio 96 Godzin roboczych lub 96 godzin,
 - 3) Wykonawca nie zgłosi gotowości do uruchomienia usług w terminie, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 1,
 - 4) Wykonawca oświadczy Zamawiającemu, że nie może wykonać Umowy.
15. W przypadkach, o których mowa w ust. 14, Zamawiający ma prawo wypowiedzieć Umowę ze skutkiem natychmiastowym lub w przypadku odstąpienia, odstąpić od niej do upływu okresu, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 2.
16. Wykonawca ma prawo wypowiedzieć Umowę jedynie z ważnych powodów z zachowaniem miesięcznego okresu wypowiedzenia.
17. Kary umowne będą naliczane po zakończeniu procedury reklamacyjnej przeprowadzonej na zasadach i warunkach określonych w Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji w sprawie reklamacji usług telekomunikacyjnych z dnia 24 lutego 2014 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 284).
18. Wykonawca wyraża zgodę na przysyłanie w formie elektronicznej, na adres: (np. e-doręczenia lub e-mail), not księgowych z tytułu naliczenia kar umownych.

§ 6

Klauzula poufności

1. Strony zobowiązują się do zachowania w tajemnicy wobec osób trzecich informacji poufnych oraz do niewykorzystywania informacji poufnych dla celów innych aniżeli służące realizacji przedmiotu Umowy.
2. Za informacje poufne rozumie się wszelkie informacje lub materiały dotyczące strony, stanowiące tajemnice prawem chronione, w tym informacje chronione na podstawie obowiązujących w Rzeczypospolitej Polskiej przepisów o ochronie danych osobowych i przepisów o ochronie informacji niejawnych, a także informacje powzięte lub otrzymane przez jedną stronę od drugiej strony w związku z wykonywaniem lub przy okazji wykonywania przedmiotu Umowy, w stosunku do których strona przekazująca zastrzegła ich poufny charakter.
3. Obowiązek ochrony informacji poufnych spoczywa na stronie niezależnie od formy ich przekazania przez drugą stronę (w tym w formie przekazu ustnego, dokumentu papierowego lub zapisu elektronicznego).
4. Obowiązek zachowania poufności nie dotyczy informacji, których ujawnienie jest wymagane przez powszechnie obowiązujące przepisy prawa lub które są powszechnie znane lub zostały podane do publicznej wiadomości przez stronę uprawnioną lub za jej zezwoleniem.
5. Wykonawca nie będzie sporządzać kopii informacji poufnych Zamawiającego, z wyjątkiem kopii niezbędnych do realizacji przedmiotu Umowy. Wszelkie wykonane kopie będą określone jako należące do Zamawiającego.
6. Wykonawca nie będzie podejmował czynności mających na celu uzyskanie informacji poufnych Zamawiającego, innych aniżeli udostępnione przez Zamawiającego, w celu realizacji przedmiotu Umowy.
7. Wykonawca może ujawnić informacje poufne Zamawiającego osobie trzeciej wyłącznie po uzyskaniu uprzedniej zgody Zamawiającego, wyrażonej na piśmie pod rygorem uznania, że tego rodzaju zgoda nie została udzielona.

8. Wykonawca z dniem zakończenia realizacji przedmiotu Umowy, zobowiązany jest do zwrotu informacji poufnych Zamawiającemu, w tym sporządzonych kopii informacji poufnych Zamawiającego a gdyby to nie było możliwe – do całkowitego i trwałego usunięcia informacji poufnych, chyba że szczególny przepis prawa stanowi inaczej. Nie dotyczy to informacji potrzebnych Wykonawcy do realizacji innych umów zawartych między stronami do dnia ich wygaśnięcia.
9. Obowiązek zachowania w tajemnicy informacji poufnych spoczywa na Wykonawcy także przez 25 lat po wygaśnięciu Umowy, niezależnie od przyczyn wygaśnięcia, chyba że szczególny przepis prawa stanowi inaczej. Wykonawca zobowiązuje się do przekazania osobom, których to dotyczy, informacji o czasie trwania tego obowiązku.
10. Realizacja zobowiązań wynikających z postanowień niniejszego paragrafu wymaga od Wykonawcy zachowania należytej staranności, uwzględniającej profesjonalny charakter działania Zamawiającego. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za każdą szkodę poniesioną przez Zamawiającego w związku z naruszeniem przez Wykonawcę postanowień niniejszego paragrafu.

§ 7

Postanowienia końcowe

1. Poza przypadkami wyraźnie przewidzianymi w Umowie, zmiany Umowy, a także oświadczenia o wypowiedzeniu lub odstąpieniu od Umowy, *formy pisemnej pod rygorem nieważności / formy elektronicznej z użyciem kwalifikowanego podpisu elektronicznego*, z zastrzeżeniem art. 455 ustawy Prawo zamówień publicznych. Zmiany adresów korespondencyjnych, adresów e-mail, numerów telefonów i danych osób odpowiedzialnych za realizację Umowy są dopuszczalne w formie dokumentowej.
2. Zmiany treści Umowy mogą wynikać z następujących okoliczności:
 - 1) zmian powszechnie obowiązujących przepisów prawa w tym w szczególności:
 - a) gdy w trakcie obowiązywania Umowy ulegnie zmianie stawka podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowego (na przedmiot Umowy); w takim przypadku zmianie ulegnie wysokość wynagrodzenia brutto Wykonawcy w ten sposób, iż zostanie ono powiększone lub zmniejszone o kwotę stanowiącą różnicę pomiędzy kwotą podatku według stawki obowiązującej w dniu zawarcia Umowy i kwotą podatku obliczoną według nowej stawki obowiązującej po wprowadzeniu zmiany w obowiązujących w tym zakresie przepisach prawa. Przedmiotowe postanowienie ma zastosowanie do tej części wynagrodzenia brutto Wykonawcy, do którego będzie miała zastosowanie zmieniona stawka podatku. W przypadku podatku od towarów i usług podstawą wyliczenia kwoty podatku będzie kwota ceny netto Wykonawcy, która nie ulegnie zmianie na skutek zmiany stawki tego podatku,
 - b) zmiany 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 (jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania zamówienia przez Wykonawcę),
 - c) zmiany zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne (jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania zamówienia przez Wykonawcę),

- d) zmiany 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 zamówienia przez Wykonawcę),
 - 2) w przypadku, gdy z przyczyn niezależnych od stron Umowy konieczne będzie wprowadzenie zmian do załącznika nr 1 do Umowy lub załącznika nr 2 do Umowy, wynikających ze zmian wskazanych lokalizacji w tych załącznikach,
 - 3) w przypadku zmniejszenia liczby Relacji określonych w tabeli załącznika nr 1 do Umowy lub zmiany/zmniejszenia liczby lokalizacji określonych w załączniku nr 2 do Umowy,
 - 4) ze zmian cen materiałów lub kosztów związanych z realizacją zamówienia, stosownie do art. 439 ustawy Prawo zamówień publicznych;
 - 5) konieczności zmiany terminów realizacji przedmiotu Umowy, niepowodującej zmiany zakresu przedmiotu zamówienia.
3. Zmiany treści Umowy dopuszczone w ust. 2 pkt 1 i pkt 4 mogą prowadzić do zwiększenia wysokości wynagrodzenia Wykonawcy, określonego w § 3 ust. 1. W przypadku zmian określonych w ust. 2 pkt 1 lit. b - d, Zamawiający dopuszcza możliwość waloryzacji wynagrodzenia określonego w § 3 ust. 1 Umowy wyłącznie:
- 1) na pisemny wniosek wykonawcy,
 - 2) w zakresie niezrealizowanej części zamówienia,
 - 3) w oparciu o wykazaną, odpowiednimi dokumentami i dowodami, wartość wzrostu kosztów wykonania zamówienia (kosztów pracy personelu), i tylko w zakresie w jakim wykazany zostanie jej wpływ na wartość wynagrodzenia umownego, o którym mowa w § 3 ust. 1,
 - 4) najwcześniej od dnia wejścia w życie zmienionych przepisów, o ile wniosek wraz z dowodami zostanie złożony Zamawiającemu w terminie do 30 dni przed dniem wejścia w życie przepisów stanowiących podstawę zmiany. Nie dochowanie tego warunku spowoduje zmianę wynagrodzenia w terminie 30 dni od dnia złożenia wniosku wraz z dowodami.
4. W przypadku zmian określonych w ust. 2 pkt 4, strony dopuszczają możliwość waloryzacji wynagrodzenia (poprzez jego wzrost lub obniżenie) określonego w § 3 ust. 1 – nie wcześniej jednak niż po upływie minimum 6 miesięcy realizacji Umowy – i wyłącznie:
- 1) w przypadku zmiany poziomu cen materiałów lub kosztów związanych z realizacją zamówienia wynoszącej co najmniej 10% w stosunku do poziomu cen z dnia zawarcia Umowy, a w przypadku kolejnych waloryzacji w stosunku do poziomu cen z dnia zawarcia aneksu dot. poprzedniej waloryzacji
 - 2) na pisemny wniosek Wykonawcy lub Zamawiającego, stosownie do art. 439 ust. 4 ustawy Prawo zamówień publicznych,
 - 3) w zakresie niezrealizowanej części zamówienia,
 - 4) w oparciu o wykazaną, odpowiednimi dokumentami i dowodami, wartość zmiany cen materiałów lub kosztów związanych z realizacją zamówienia potwierdzoną wskaźnikami cen producentów usług związanych z obsługą działalności gospodarczej dla działalności związanej z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalności powiązanej, ogłaszanym w komunikacie Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego i tylko w zakresie w jakim we wniosku wykazany zostanie ich wpływ na wartość wynagrodzenia umownego, o którym mowa w § 3 ust. 1,

- 5) najwcześniej po 21 dniach od złożenia wniosku, i nie wcześniej niż od płatności wynagrodzenia za następny okres rozliczeniowy następujący po upływie tych 21 dni, przy czym zmiany wynagrodzenia nie mogą następować częściej niż co 12 miesięcy;
 - 6) maksymalnie o 15% w stosunku do pierwotnego poziomu wynagrodzenia określonego w § 3 ust. 1 łącznie w całym okresie obowiązywania Umowy, przy czym jednorazowa waloryzacja wynagrodzenia nie może przekroczyć 5% wynagrodzenia o którym mowa wyżej;
 - 7) z jednoczesną zmianą wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy, z którym Wykonawca zawarł umowę, w zakresie odpowiadającym zmianom cen materiałów lub kosztów dotyczących zobowiązania podwykonawcy, jeżeli łącznie spełnione są następujące warunki:
 - a) przedmiotem umowy podwykonawczej są roboty budowlane lub usługi;
 - b) okres obowiązywania umowy podwykonawczej przekracza 12 miesięcy.
 - 8) strona, w terminie 30 dni od dnia złożenia wniosku, dokona jego oceny i podejmie decyzję o ewentualnej zmianie wysokości wynagrodzenia lub odmówi wprowadzania zmiany, przedstawiając swoje stanowisko (w termin ten nie wlicza się okresu pozyskania od drugiej strony dodatkowych wyjaśnień lub dokumentów).
5. Zmiany treści Umowy, o których mowa w ust. 2 pkt 2, 3 i 5 nie mogą prowadzić do zwiększenia wynagrodzenia określonego w § 3 ust. 1 Umowy.
 6. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, dalsze wykonywanie Umowy może zagrozić podstawowemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, Zamawiający może odstąpić od Umowy w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu faktycznego wykonania części Umowy.
 7. Przeniesienie na osobę trzecią wierzytelności wynikających z Umowy wymaga zgody Prezydenta Miasta Krakowa wyrażonej na piśmie pod rygorem nieważności, z zastrzeżeniem zachowania zarzutów przeciwko zbywcy wierzytelności.
 8. W sprawach nieuregulowanych Umową zastosowanie mają powszechnie obowiązujące przepisy prawa polskiego. Wyłączną jurysdykcję w sprawie rozstrzygania wszystkich sporów wynikłych w związku z Umową sprawują sądy polskie.
 9. Spory mogące wyniknąć w związku z Umową strony poddają rozstrzygnięciu sądu powszechnego właściwego miejscowo dla siedziby Zamawiającego.
 10. Za datę zawarcia Umowy strony uznają dzień złożenia *kwalfikowanego podpisu elektronicznego przez ostatnią spośród osób reprezentujących strony/ podpisu przez ostatnią spośród osób reprezentujących strony.*
 11. Załączniki do Umowy stanowią jej integralną część.
 12. Umowa z na usługi telekomunikacyjne na rzecz Urzędu Miasta Krakowa oraz na rzecz III, V, VIII i IX Dzielnicy Miasta Krakowa, *sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, jeden dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy/ sporządzono w formie elektronicznej i podpisano przy użyciu kwalfikowanego podpisu elektronicznego.*

Załączniki:

Załącznik nr 1 do Umowy - WYMAGANIA TECHNICZNE ŚWIADCZENIA USŁUG ORAZ WYKAZ LOKALIZACJI - UMK,
 Załącznik nr 2 do Umowy - WYMAGANIA TECHNICZNE ŚWIADCZENIA USŁUG ORAZ WYKAZ LOKALIZACJI -
 Dzielnice,
 Załącznik nr 3 do Umowy - GWARANCJA JAKOŚCI USŁUG (SLA) - UMK,
 Załącznik nr 4 do Umowy - GWARANCJA JAKOŚCI USŁUG (SLA) - Dzielnice.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

<i>Imię Nazwisko</i> <i>Funkcja podpisującego</i>	<i>Imię Nazwisko</i> <i>Funkcja podpisującego</i>
<i>Imię Nazwisko</i> <i>Funkcja podpisującego</i>	<i>Imię Nazwisko</i> <i>Funkcja podpisującego</i>

Dokument podpisano z użyciem podpisów elektronicznych

WYMAGANIA TECHNICZNE ŚWIADCZENIA USŁUG ORAZ WYKAZ LOKALIZACJI - UMK

I. Usługa dostępu do Internetu.

1. Usługa dostępu do Internetu musi obejmować co najmniej:
 - a) Połączenie lokalizacji Urzędu Miasta Krakowa (UMK) na Placu Wszystkich Świętych 3-4 z siecią Wykonawcy, w celu umożliwienia Zamawiającemu symetrycznego dostępu do Internetu o gwarantowanej przepustowości 3 Gbit/s bez limitu transferu danych.
 - b) Zestawienie i utrzymanie sesji BGP z routera Wykonawcy z routerem Zamawiającego w celu rozgłaszania adresacji IP Zamawiającego i zapewnienia Zamawiającemu nadmiarowy (redundantny) dostęp do Internetu. Szczegółowa konfiguracja wdrożenia routingu BGP zostanie ustalona pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą i drugim operatorem świadczącym dla Zamawiającego dostęp do Internetu.
 - c) Gwarancję przepływności w warstwie L1 modelu OSI mierzonej dla długości pakietu $\geq 1518B$, na łączu dostępowym pomiędzy lokalizacją Urzędu Miasta Krakowa na Placu Wszystkich Świętych 3-4 a routerem brzegowym w sieci Wykonawcy.
 - d) Obsługę delegacji domen DNS należących do Zamawiającego w zakresie oddelegowania zarządzania revDNS dla serwera slave (w tym w szczególności dla domeny *.um.krakow.pl) – opcjonalnie z wykorzystaniem DNSSEC.
 - e) Dostęp do usług serwera DNS i secondary DNS, tj. Wykonawca musi udostępnić Zamawiającemu podstawowy i zapasowy serwer DNS obsługujący zapytania DNS Zamawiającego dla usług Internetowych
2. Usługa musi być świadczona za pomocą kabla światłowodowego.
3. Łącze światłowodowe realizujące dostęp do Internetu ma być zakończone we wskazanym przez Zamawiającego miejscu w serwerowni głównej Zamawiającego na przełącznicy optycznej Wykonawcy. Wykonawca na koszt własny dostarczy, na czas trwania Umowy Zamawiającemu wkładkę optyczną umożliwiającą podłączenie posiadanego urządzenia Juniper MX5. Styk i rodzaj wkładki zostaną uzgodnione pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą po podpisaniu Umowy.
4. Wykonawca powinien posiadać min. 2 bezpośrednie punkty styku z operatorami międzynarodowymi o przepustowości min. 10 Gbit/s każde i min. 2 bezpośrednie punkty styku z operatorami krajowymi o przepustowości min 10 Gbit/s każde.
5. Wykonawca nie może ograniczać dostępu do jakichkolwiek adresów lub usług w obrębie sieci Internet poza treściami prawnie ograniczonymi.
6. Wykonawca będzie świadczył usługę ochrony DoS/DDoS dla ruchu do posiadanej przez Zamawiającego adresacji 185.160.48.0/22. W zakres usługi będą wchodzić:
 - a) Możliwość Blackholing'u ruchu;

- b) Ochrona ruchu BGP;
- c) Oczyszczanie ruchu;
- d) Raportowanie tygodniowe na adres e-mail: Zawartość raportu zostanie ustalona przez Strony do zakończenia monitorowania ruchu, o którym mowa poniżej;
- e) Bieżące przesyłanie powiadomień e-mail na adres: w razie wykrytych anomalii/zagrożeń

Usługa zostanie uruchomiona w następujący sposób: od dnia uruchomienia usług, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 2 Umowy do 30 listopada 2025 r. Wykonawca będzie monitorował ruch, a następnie do 14 grudnia 2025 r. Strony ustalą progi ochrony DoS/DDoS oraz akcji związanych z ruchem przekraczającym ustalone parametry. Od 15 grudnia 2025 r. usługa będzie świadczona w pełnym zakresie. Raporty, o których mowa w ust. 6 lit. d i e będą przekazywane od dnia uruchomienia usług, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 2 Umowy, a wzory raportów zostaną uzgodnione przez Strony po zawarciu Umowy.

II. Usługa udostępnienia łączy telekomunikacyjnych.

1. Usługa udostępnienia łączy telekomunikacyjnych musi obejmować co najmniej:
 - a) udostępnienie ciemnych włókien światłowodowych w Relacjach wskazanych w pkt III niniejszego załącznika, każde z włókien umożliwiające zestawienie toru optycznego 10 Gb/s między lokalizacjami objętymi daną Relacją, przystosowane do wykorzystania technik wielokrotniania falowego DWDM oraz zakończone w węzłach dystrybucyjnych wskazanych przez Zamawiającego na przełącznicach optycznych zapewnionych przez Wykonawcę w standardzie LC lub SC,
 - b) udostępnienie kabli krosowych oraz wkładek światłowodowych (wraz z aktywacją) odpowiednich do zainstalowania w urządzeniach Cisco Cat 3750-E i Juniper EX4300, stanowiących Punkty Brzegowe dla Relacji. Wkładki światłowodowe i kable krosowe muszą umożliwiać przepływność wskazaną w tabeli pkt III dla określonego toru optycznego.
2. Usługa musi być realizowana w oparciu o bezpośrednie połączenia światłowodowe z punktu do punktu tylko pomiędzy dwoma Punktami Brzegowymi wskazanymi przez Zamawiającego, bez dostępu na całym odcinku toru optycznego do innych węzłów, rozgałęzień. Niedopuszczalne są połączenia spawane o tłumienności wyższej niż 0,05dB.
3. Wykonawca pokryje i wliczy w opłatę miesięczną wszelkie koszty związane z udostępnieniem ciemnych włókien światłowodowych oraz ewentualnych urządzeń, tj. w szczególności: instalacja i przeprowadzenie okablowania na zewnątrz i wewnątrz budynków, zapewnieniem i zabezpieczeniem infrastruktury zewnętrznej takiej jak: kanalizacja, studzienki, szachty techniczne, nadzorem nad pracami wykonywanymi przez podmioty trzecie itp.

4. Udostępnienie światłowodów do eksploatacji musi zostać poprzedzone stosownymi testami, tj. muszą zostać przeprowadzone przez Wykonawcę wszystkie testy potwierdzające parametry techniczne łączy. Wymagany zakres mierzonych parametrów: ciągłość łącza, długość łącza, tłumienie włókien dla dwóch długości fali. Należy wykonać pomiary certyfikacyjne dla min. 10Gbps full-duplex.
5. Wraz z dokumentacją zawierającą wyniki testów, o których mowa w ust. 4, zostanie dostarczona poglądowa mapa przebiegu światłowodów wraz z podaniem ich długości. Dokumentacja zostanie dostarczona Zamawiającemu w formie elektronicznej (pdf, jpg lub pliki pakietu Microsoft Office) do dnia, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 1 Umowy.
6. Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo danych przesyłanych między Punktami Brzegowymi za pośrednictwem infrastruktury sieciowej Wykonawcy.
7. Wykonawca będzie realizował usługę udostępnienia w oparciu o dedykowane wyłącznie dla Zamawiającego tory światłowodowe na całej trasie wszystkich Relacji wskazanych w tabeli.
8. Wszystkie łącza światłowodowe stanowiące przedmiot Umowy muszą być zgodne co najmniej z zaleceniami ITU-T G.652 (stosowanymi dla włókien jednomodowych).
9. Po zakończeniu Umowy Zamawiający zwróci Wykonawcy wkładki do urządzeń określone w ust. 1 lit. b). Instalacja w lokalizacjach, do miejsc wskazanych przez Zamawiającego, wraz ze wszystkimi elementami pasywnymi takimi jak przełącznice i kable krosowe przejdzie na własność Zamawiającego bez żadnych dodatkowych opłat. Wykonawca na koszt własny dokona deinstalacji Relacji traktując ww. miejsca jako punkty graniczne Relacji.
10. Zamawiający jest upoważniony do wymiany wkładek do urządzeń na własne w trakcie trwania Umowy oraz wcześniejszego zwrotu tych dostarczonych przez Wykonawcę.

III. Wykaz lokalizacji objętych usługami

Lp	Relacja		Technologia	Uwagi	Data uruchomienia od dnia zawarcia Umowy	Przeznaczenie	Urządzenie 1	Urządzenie 2
	Lokalizacja 1	Lokalizacja 2						
1	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	Wykonawca	3Gb, światłowod SM	łącze symetryczne	.....	dostęp do Internetu - łącze główne dla UMK	Juniper	Urządzenie Operatora
2	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Wielopole 17a	10Gb, światłowod SM		.....	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
3	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Grunwaldzka 8	10Gb, światłowod SM		.....	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
4	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	Al. Powst. Warszawskiego 10	10Gb, światłowod SM	6 torów optycznych	.....	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
5	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	Os. Zgody 2	10Gb, światłowod SM		.....	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
6	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Kasprowicza 29	10Gb, światłowod SM		.....	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper

7	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Stachowicza 18	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
8	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Wielicka 28A	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
9	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	Rynek Podgórski 1	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
10	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Sarego 4	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
11	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Lubelska 27	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
12	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Dobrego Pasterza 116A	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
13	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Św. Krzyża 1	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
14	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Dekerta 24	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
15	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Nowohucka 1	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
16	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Basztowa 20	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
17	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Rozrywka 26	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
18	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Biskupia 18	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
19	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Wielopole 1	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
20	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Wadowicka 8W	10Gb, światłowód SM			ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
21	Al. Powst. Warszawskiego 10	Os. Zgody 2	10Gb światłowód SM, 1Gb światłowód SM	2 tory optyczne		ciemne włókno - LAN UMK	Cisco	Juniper/Cisco
22	Al. Powst. Warszawskiego 10	ul. Wielicka 28A	10Gb światłowód SM, 1Gb światłowód SM	2 tory optyczne		ciemne włókno - LAN UMK	Cisco	Juniper/Cisco
23	Os. Zgody 2	ul. Wielicka 28A	10Gb światłowód SM, 1Gb światłowód SM	2 tory optyczne		ciemne włókno - LAN UMK	Cisco	Juniper/Cisco
24	Al. Powst. Warszawskiego 10	ul. Stawowa 61/157 (POM1 Bronowice)	10Gb światłowód SM, 1Gb światłowód SM	2 tory optyczne		ciemne włókno - LAN UMK	Cisco	Juniper/Cisco
25	Al. Powst. Warszawskiego 10	ul. Stawowa 61/193 (POM2 Bronowice)	10Gb światłowód SM, 1Gb światłowód SM	2 tory optyczne		ciemne włókno - LAN UMK	Cisco	Juniper/Cisco
26	Al. Powst. Warszawskiego 10	ul. Kamieńskiego 11 (POM Bonarka)	10Gb światłowód SM, 1Gb światłowód SM	2 tory optyczne		ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper/Cisco

27	ul. Zabłocie 20	ul.Smolki 11 GUS	1Gb, światłowód SM		.....	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Urządzenie GUS-u
28	Al. Powst. Warszawskiego 10	ul. Wielopole 17a	1Gb światłowód SM		.....	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Cisco
29	Al. Powst. Warszawskiego 10	Galeria Serenada Bora Komorowskiego lok. B 213	1Gb światłowód SM, 1Gb światłowód SM	1 tor optyczny	Nie wcześniej niż 01.12.2025	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Cisco
30	Al. Powst. Warszawskiego 10	Galeria Serenada Bora Komorowskiego lok. B 213	1Gb światłowód SM, 1Gb światłowód SM	1 tor optyczny	Nie wcześniej niż 01.12.2025	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
31	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	Pawilon Wyspiańskiego, Pl. Wszystkich Świętych 2	10Gb, światłowód SM		.....	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper
32	ul. Wielopole 1	ZDMK ul. Centralna 53	1Gb, światłowód SM		.....	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Cisco
33	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	ul. Jana Pawła II 188(Śliwkowa 11 Straż Miejska)	10Gb światłowód SM		.....	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper

WYMAGANIA TECHNICZNE ŚWIADCZENIA USŁUG ORAZ WYKAZ LOKALIZACJI - Dzielnice

I. Usługa dostępu do Internetu.

1. Usługa dostępu do Internetu musi obejmować co najmniej:
 - a) Połączenie wskazanych lokalizacji siedzib dzielnic Miasta Krakowa z siecią Wykonawcy, w celu umożliwienia Zamawiającemu dostępu do Internetu o gwarantowanej przepustowości 1Gbit/s bez limitu transferu danych.
 - b) Dostęp do usług serwera DNS i secondary DNS, tj. Wykonawca musi udostępnić Zamawiającemu podstawowy i zapasowy serwer DNS obsługujący zapytania DNS Zamawiającego dla usług Internetowych.
2. Usługa musi być świadczona za pomocą kabla światłowodowego.
3. Łącze światłowodowe realizujące dostęp do Internetu ma być zakończone we wskazanym przez Zamawiającego miejscu w serwerowni/ węźle Zamawiającego na przełącznicy optycznej Wykonawcy. Wykonawca na koszt własny dostarczy, na czas trwania Umowy Zamawiającemu wkładkę optyczną umożliwiającą podłączenie posiadanego urządzenia Juniper MX5. Styk i rodzaj wkładki zostaną uzgodnione pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą po podpisaniu Umowy.
4. Wykonawca powinien posiadać min. 2 bezpośrednie punkty styku z operatorami międzynarodowymi o przepustowości min. 10Gbit/s każde i min. 2 bezpośrednie punkty styku z operatorami krajowymi o przepustowości min 10Gbit/s każde.
5. Wykonawca nie może ograniczać dostępu do jakichkolwiek adresów lub usług w obrębie sieci Internet poza treściami prawnie ograniczonymi.
6. Wykonawca będzie świadczył usługę ochrony DoS/DDoS dla ruchu do posiadanej przez Zamawiającego adresacji 185.160.48.0/22. W zakres usługi będą wchodzić:
 - a) Możliwość Blackholing'u ruchu;
 - b) Ochrona ruchu BGP;
 - c) Oczyszczanie ruchu;
 - d) Raportowanie tygodniowe na adres e-mail: Zawartość raportu zostanie ustalona przez Strony do zakończenia monitorowania ruchu, o którym mowa poniżej;
 - e) Bieżące przesyłanie powiadomień e-mail na adres: w razie wykrytych anomalii/zagrożeń

Usługa zostanie uruchomiona w następujący sposób: od dnia uruchomienia usług, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 2 Umowy do 30 listopada 2025 r. Wykonawca będzie monitorował ruch, a następnie do 14 grudnia 2025 r. Strony ustalą progi ochrony DoS/DDoS oraz akcji związanych z ruchem

przekraczającym ustalone parametry. Od 15 grudnia 2025 r. usługa będzie świadczona w pełnym zakresie. Raporty, o których mowa w ust. 6 lit. d i e będą przekazywane od dnia uruchomienia usług, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 2 Umowy, a wzory raportów zostaną uzgodnione przez Strony po zawarciu Umowy.

II. Usługa udostępnienia łączy telekomunikacyjnych.

1. Usługa udostępnienia łączy telekomunikacyjnych musi obejmować co najmniej:
 - a) udostępnienie ciemnych włókien światłowodowych w Relacjach wskazanych w pkt III niniejszego załącznika, każde z włókien umożliwiające zestawienie toru optycznego 10Gbit/s między lokalizacjami objętymi daną Relacją, przystosowane do wykorzystania technik zwielokrotniania falowego DWDM oraz zakończone w węzłach dystrybucyjnych wskazanych przez Zamawiającego na przełącznicach optycznych zapewnionych przez Wykonawcę w standardzie LC lub SC,
 - b) udostępnienie kabli krosowych oraz wkładek światłowodowych (wraz z aktywacją) odpowiednich do zainstalowania w urządzeniach Cisco Cat 3750-E i Juniper EX4300, stanowiących Punkty Brzegowe dla Relacji. Wkładki światłowodowe i kable krosowe muszą umożliwiać przepływność wskazaną w tabeli pkt III dla określonego toru optycznego.
2. Usługa musi być realizowana w oparciu o bezpośrednie połączenia światłowodowe z punktu do punktu tylko pomiędzy dwoma Punktami Brzegowymi wskazanymi przez Zamawiającego, bez dostępu na całym odcinku toru optycznego do innych węzłów, rozgałęzień. Niedopuszczalne są połączenia spawane o tłumienności wyższej niż 0,05dB.
3. Wykonawca pokryje i wliczy w opłatę miesięczną wszelkie koszty związane z udostępnieniem ciemnych włókien światłowodowych oraz ewentualnych urządzeń, tj. w szczególności: instalacja i przeprowadzenie okablowania na zewnątrz i wewnątrz budynków, zapewnieniem i zabezpieczeniem infrastruktury zewnętrznej takiej jak: kanalizacja, studzienki, szachty techniczne, nadzorem nad pracami wykonywanymi przez podmioty trzecie itp.
4. Udostępnienie światłowodów do eksploatacji musi zostać poprzedzone stosownymi testami, tj. muszą zostać przeprowadzone przez Wykonawcę wszystkie testy potwierdzające parametry techniczne łączy. Wymagany zakres mierzonych parametrów: ciągłość łącza, długość łącza, tłumienie włókien dla dwóch długości fali. Należy wykonać pomiary certyfikacyjne dla min. 10Gbps full-duplex.
5. Wraz z dokumentacją zawierającą wyniki testów, o których mowa w ust. 4, zostanie dostarczona poglądowa mapa przebiegu światłowodów wraz z podaniem ich długości.
6. Dokumentacja zostanie dostarczona Zamawiającemu w formie elektronicznej (pdf, jpg lub pliki pakietu Microsoft Office) do dnia, o którym mowa w § 2 ust. 5 pkt 1 Umowy.
7. Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo danych przesyłanych między Punktami Brzegowymi za pośrednictwem infrastruktury sieciowej Wykonawcy.

8. Wykonawca będzie realizował usługę udostępnienia w oparciu o dedykowane wyłącznie dla Zamawiającego tory światłowodowe na całej trasie wszystkich Relacji wskazanych w tabeli.
9. Wszystkie łącza światłowodowe stanowiące przedmiot Umowy muszą być zgodne co najmniej z zaleceniami ITU-T G.652 (stosowanymi dla włókien jednomodowych).
10. Po zakończeniu Umowy Zamawiający zwróci Wykonawcy wkładki do urządzeń określone w ust. 1 lit. b). Instalacja w lokalizacjach, do miejsc wskazanych przez Zamawiającego, wraz ze wszystkimi elementami pasywnymi takimi jak przetątnice i kable krosowe przejdzie na własność Zamawiającego bez żadnych dodatkowych opłat. Wykonawca na koszt własny dokona deinstalacji Relacji traktując ww. miejsca jako punkty graniczne Relacji.
11. Zamawiający jest upoważniony do wymiany wkładek do urządzeń na własne w trakcie trwania Umowy oraz wcześniejszego zwrotu tych dostarczonych przez Wykonawcę.

III. Wykaz lokalizacji objętych usługami

Lp	Punkt brzegowy 1	Punkt brzegowy 2	Technologia	Uwagi	Data uruchomienia Od dnia zawarcia Umowy	Przeznaczenie	Urządzenie 1	Urządzenie 2
1	wybrany Operator	Dzielnica 3, ul. Naczelna 12	1Gb, światłowód SM		Nie wcześniej niż 01.11.2025	dostęp do Internetu	Urządzenie Operatora	Cisco
2	wybrany Operator	Dzielnica 5, pl. Inwalidów 6	1Gb, światłowód SM		.....	dostęp do Internetu	Urządzenie Operatora	Cisco
3	wybrany Operator	Dzielnica 8, ul. Przyzby 10a, Ośrodek Ruczaj	1Gb, światłowód SM		Nie wcześniej niż 01.12.2025	dostęp do Internetu	Urządzenie Operatora	Cisco
4	wybrany Operator	Dzielnica 9, ul. Żywiecka 13	1Gb, światłowód SM		Nie wcześniej niż 01.11.2025	dostęp do Internetu	Urządzenie Operatora	Cisco
5	Pl. Wszystkich Świętych 3-4	Dzielnica 5, pl. Inwalidów 6	1Gb, światłowód SM		.....	ciemne włókno - LAN UMK	Juniper	Juniper

GWARANCJA JAKOŚCI USŁUG (SLA) - UMK

I. Procedura zgłoszeń

1. Zgłoszenie Awarii przez Zamawiającego polega na poinformowaniu Wykonawcy o jej wystąpieniu oraz odpowiedniej klasyfikacji Awarii (Zwykła lub Krytyczna):

1) telefonicznie, pod numerami:

2) lub pocztą elektroniczną, poprzez wysłanie wiadomości na adres:

2. Potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia Awarii polega na poinformowaniu Zamawiającego przez Wykonawcę pocztą elektroniczną na adres: o zarejestrowaniu zgłoszenia wraz z podaniem numeru zgłoszenia.

3. Zamawiający jest informowany każdorazowo o zmianie statusu zgłoszenia w sposób określony w ust. 2.

4. Zamawiający jest informowany o usunięciu Awarii pocztą elektroniczną na adres: Informacja zawiera moment (co najmniej godzina i minuta) usunięcia Awarii.

II. Gwarancja jakości usług

1. Wykonawca zapewni w okresie obowiązywania Umowy ciągłe, stabilne i bezawaryjne świadczenie usług będących przedmiotem niniejszej Umowy – 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, za wyjątkiem skutków działania Siły Wyższej.

2. Do 30 minut po odebraniu zgłoszenia Awarii, Wykonawca potwierdzi jego przyjęcie i przystąpi do jego analizy.

3. Wykonawca usunie Awarię Zwykłą najpóźniej do 5godzin/24 godziny/1 Dzień roboczy od terminu otrzymania zgłoszenia.

4. Wykonawca usunie Awarię Krytyczną najpóźniej do 4 godzin od terminu otrzymania zgłoszenia.

5. Do czasu niedostępności usług nie wlicza się następujących okresów:

1) Braku dostępu do urządzeń Wykonawcy, chyba że wina w zakresie braku dostępu leży po stronie Wykonawcy.

2) Braku zasilania urządzeń, za który winy nie ponosi Wykonawca.

3) Niedostępności spowodowanych Siłą Wyższą.

4) Planowanych przerw konserwacyjnych.

5) Przerw w świadczeniu usługi spowodowanych uszkodzeniem urządzeń telekomunikacyjnych, za które winę ponosi Zamawiający lub osoby trzecie.

6) Braku możliwości usunięcia awarii spowodowanych regulacjami prawnymi, przepisami BHP.

6. Wykonawca nie może ograniczać dostępu do jakichkolwiek adresów lub usług w obrębie sieci Internet, poza treściami prawnie ograniczonymi.

III. Gwarantowana jakość działania usługi dostępu do Internetu

1. Dla określenia właściwego funkcjonowania usług opartych na protokole IP przyjęto następujące parametry:

1) średnia dobową wartość Opóźnień pakietów pomiędzy sieciami IP Wykonawcy i Zamawiającego.

2) średnia dobową wartość Strat pakietów pomiędzy sieciami IP Wykonawcy i Zamawiającego.

2. Dla potrzeb obliczania wartości Opóźnień i Strat pakietów określa się następujące punkty charakterystyczne sieci:

1) router Internet Wykonawcy – urządzenie warstwy L3 modelu OSI w sieci Wykonawcy znajdujące się

logicznie najbliżej urządzenia warstwy L3 modelu OSI Zamawiającego, współpracujące ze sobą w celu świadczenia usługi dostępu do Internetu,

2) router Internet Zamawiającego – urządzenie warstwy L3 modelu OSI w sieci Zamawiającego znajdujące się logicznie najbliżej urządzenia warstwy L3 modelu OSI Wykonawcy, współpracujące ze sobą w celu świadczenia usługi dostępu do Internetu.

3. Wartości Opóźnień pakietów i Strat pakietów są mierzone poprzez wysyłanie pakietów kontrolnych typu ICMP Echo/ICMP Reply o wielkości 64B co jedną sekundę, pomiędzy punktami charakterystycznymi sieci. Pomiary będą wykonywane przez Zamawiającego.

4. Do obliczania średniej 4-godzinnej wartości Opóźnień pakietów i Strat pakietów będą brane wartości mierzone zgodnie z ust. 3 przez 4 godziny bez przerwy, w godzinach pracy Zamawiającego, przy obciążeniu łącza maksymalnie do 50%, mierzone pomiędzy punktami charakterystycznymi sieci, tj. pomiędzy routerami Internet Zamawiającego i Wykonawcy dla usługi dostępu do Internetu, pomiary będą wykonywane przez Zamawiającego

5. Przy obliczaniu średnich 4-godzinnych wartości Opóźnień pakietów i Strat pakietów nie będą brane pod uwagę okresy planowanych przerw konserwacyjnych. Wykonawca każdorazowo powiadomi Zamawiającego o terminie tych czynności najpóźniej na 48 godzin przed planowanymi pracami konserwacyjnymi.

6. Dopuszczalne średnie 4-godzinne Opóźnienie pakietów między punktami charakterystycznymi sieci nie może być większe niż 5 ms z dopuszczalnym odchyleniem 4 ms, ale o czasie trwania nie dłuższym niż 20 minut.

7. Zamawiający ma prawo zgłoszenia Awarii w wypadku obniżenia jakości sieci IP w przypadku gdy:

1) średnia 4-godzinna wartość Opóźnień pakietów pomiędzy punktami charakterystycznymi sieci przekroczy wartości dopuszczalne określone w pkt III ust. 6

2) średnia 4-godzinna wartość Strat pakietów pomiędzy punktami charakterystycznymi sieci przekroczy 0,5% .

IV. Współdziałanie w wypadku wystąpienia awarii

oraz w ramach prac konserwacyjnych

1. Strony będą współdziałać w celu zidentyfikowania Awarii, w szczególności Zamawiający jest zobowiązany umożliwić dostęp do urządzeń realizujących usługi.

2. Wykonawca zastrzega sobie prawo do czasowych planowanych przerw konserwacyjnych w działaniu usług poza godzinami pracy Zamawiającego i zobowiązuje się do powiadomienia Zamawiającego o planowanych przerwach z wyprzedzeniem nie krótszym niż 48 godzin.

3. W uzasadnionych przypadkach – jeśli przerwa konserwacyjna związana jest z utrzymaniem ciągłości świadczenia usług, Zamawiający może wyrazić zgodę na jej wystąpienie w godzinach pracy, a czas powiadomienia wyprzedzającego może być krótszy niż 48 godzin.

4. Wykonawca poinformuje Zamawiającego o planowanej przerwie konserwacyjnej zgodnie z procedurą zgłoszeń (określoną w pkt I). Informacja zawiera przedział czasowy w którym wystąpi przerwa oraz maksymalny czas jej trwania.

GWARANCJA JAKOŚCI USŁUG (SLA) - Dzielnice

I. Procedura zgłoszeń

1. Zgłoszenie Awarii przez Zamawiającego polega na poinformowaniu Wykonawcy o jej wystąpieniu oraz odpowiedniej klasyfikacji Awarii (Zwykła lub Krytyczna):

1) telefonicznie, pod numerami:

2) lub pocztą elektroniczną, poprzez wysłanie wiadomości na adres:

2. Potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia Awarii polega na poinformowaniu Zamawiającego przez Wykonawcę pocztą elektroniczną na adres: o zarejestrowaniu zgłoszenia wraz z podaniem numeru zgłoszenia.

3. Zamawiający jest informowany każdorazowo o zmianie statusu zgłoszenia w sposób określony w ust. 2.

4. Zamawiający jest informowany o usunięciu Awarii pocztą elektroniczną na adres: Informacja zawiera moment (co najmniej godzina i minuta) usunięcia Awarii.

II. Gwarancja jakości usług

1. Wykonawca zapewni w okresie obowiązywania Umowy ciągłe, stabilne i bezawaryjne świadczenie usług będących przedmiotem niniejszej Umowy – 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, za wyjątkiem skutków działania Siły Wyższej.

2. Do 30 minut po odebraniu zgłoszenia Awarii, Wykonawca potwierdzi jego przyjęcie i przystąpi do jego analizy.

3. Wykonawca usunie Awarię Zwykłą najpóźniej do 5godzin/24 godziny/1 Dzień roboczy od terminu otrzymania zgłoszenia.

4. Wykonawca usunie Awarię Krytyczną najpóźniej do 8/12/16 Godzin roboczych od terminu otrzymania zgłoszenia.

5. Do czasu niedostępności usług nie wlicza się następujących okresów:

1) Braku dostępu do urządzeń Wykonawcy, chyba że wina w zakresie braku dostępu leży po stronie Wykonawcy.

2) Braku zasilania urządzeń, za który winy nie ponosi Wykonawca.

3) Niedostępności spowodowanych Siłą Wyższą.

4) Planowanych przerw konserwacyjnych.

5) Przerw w świadczeniu usługi spowodowanych uszkodzeniem urządzeń telekomunikacyjnych, za które winę ponosi Zamawiający lub osoby trzecie.

6) Braku możliwości usunięcia awarii spowodowanych regulacjami prawnymi, przepisami BHP.

6. Wykonawca nie może ograniczać dostępu do jakichkolwiek adresów lub usług w obrębie sieci Internet, poza treściami prawnie ograniczonymi.

III. Gwarantowana jakość działania usługi dostępu do Internetu

1. Dla określenia właściwego funkcjonowania usług opartych na protokole IP przyjęto następujące parametry:

1) średnia dobową wartość Opóźnień pakietów pomiędzy sieciami IP Wykonawcy i Zamawiającego.

2) średnia dobową wartość Strat pakietów pomiędzy sieciami IP Wykonawcy i Zamawiającego.

2. Dla potrzeb obliczania wartości Opóźnień i Strat pakietów określa się następujące punkty charakterystyczne sieci:

1) router Internet Wykonawcy – urządzenie warstwy L3 modelu OSI w sieci Wykonawcy znajdujące się

logicznie najbliżej urządzenia warstwy L3 modelu OSI Zamawiającego, współpracujące ze sobą w celu świadczenia usługi dostępu do Internetu,

2) router Internet Zamawiającego – urządzenie warstwy L3 modelu OSI w sieci Zamawiającego znajdujące się logicznie najbliżej urządzenia warstwy L3 modelu OSI Wykonawcy, współpracujące ze sobą w celu świadczenia usługi dostępu do Internetu.

3. Wartości Opóźnień pakietów i Strat pakietów są mierzone poprzez wysyłanie pakietów kontrolnych typu ICMP Echo/ICMP Reply o wielkości 64B co jedną sekundę, pomiędzy punktami charakterystycznymi sieci. Pomiary będą wykonywane przez Zamawiającego.

4. Do obliczania średniej 4-godzinnej wartości Opóźnień pakietów i Strat pakietów będą brane wartości mierzone zgodnie z ust. 3 przez 4 godziny bez przerwy, w Godzinach roboczych, przy obciążeniu łącza maksymalnie do 50%, mierzone pomiędzy punktami charakterystycznymi sieci, tj. pomiędzy routerami Internet Zamawiającego i Wykonawcy dla usługi dostępu do Internetu, pomiary będą wykonywane przez Zamawiającego

5. Przy obliczaniu średnich 4-godzinnych wartości Opóźnień pakietów i Strat pakietów nie będą brane pod uwagę okresy planowanych przerw konserwacyjnych. Wykonawca każdorazowo powiadomi Zamawiającego o terminie tych czynności najpóźniej na 48 godzin przed planowanymi pracami konserwacyjnymi.

6. Dopuszczalne średnie 4-godzinne Opóźnienie pakietów między punktami charakterystycznymi sieci nie może być większe niż 5 ms z dopuszczalnym odchyleniem 4 ms, ale o czasie trwania nie dłuższym niż 20 minut.

7. Zamawiający ma prawo zgłoszenia Awarii w wypadku obniżenia jakości sieci IP w przypadku gdy:

1) średnia 4-godzinna wartość Opóźnień pakietów pomiędzy punktami charakterystycznymi sieci przekroczy wartości dopuszczalne określone w pkt III ust. 6

2) średnia 4-godzinna wartość Strat pakietów pomiędzy punktami charakterystycznymi sieci przekroczy 0,5%.

IV. Współdziałanie w wypadku wystąpienia awarii

oraz w ramach prac konserwacyjnych

1. Strony będą współdziałać w celu zidentyfikowania Awarii, w szczególności Zamawiający jest zobowiązany umożliwić dostęp do urządzeń realizujących usługi.

2. Wykonawca zastrzega sobie prawo do czasowych planowanych przerw konserwacyjnych w działaniu usług poza Godzinami roboczymi i zobowiązuje się do powiadomienia Zamawiającego o planowanych przerwach z wyprzedzeniem nie krótszym niż 48 godzin.

3. W uzasadnionych przypadkach – jeśli przerwa konserwacyjna związana jest z utrzymaniem ciągłości świadczenia usług, Zamawiający może wyrazić zgodę na jej wystąpienie w Godzinach roboczych, a czas powiadomienia wyprzedzającego może być krótszy niż 48 godzin.

4. Wykonawca poinformuje Zamawiającego o planowanej przerwie konserwacyjnej zgodnie z procedurą zgłoszeń (określoną w pkt I). Informacja zawiera przedział czasowy w którym wystąpi przerwa oraz maksymalny czas jej trwania.