



Projekt umowy

Umowa nr PAŻP/18-.../AMZH

Zawarta w dniu-04-2018 r. w Warszawie pomiędzy:

Polską Agencją Żeglugi Powietrznej

będącą państwową osobą prawną utworzoną na mocy ustawy z dnia 08.12.2006 r. o Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej (j.t.Dz. U. z 2017 r., poz. 1967.) z siedzibą w Warszawie ul. Wieżowa 8, 02-147 Warszawa, REGON (numer identyfikacyjny firmy): 140886771, NIP (Numer Identyfikacji Podatkowej): PL 5222838321;

zwaną dalej „**Zamawiającym**” lub „Stroną”, reprezentowaną przez:

.....

a

firmą:.....z siedzibą wNIP/REGON.....

Zwaną dalej „**Wykonawcą**”, lub „Stroną”, reprezentowaną przez:

.....

Do umowy nie stosuje się przepisów Ustawy Prawo Zamówień Publicznych na podstawie art. 4 pkt. 6a ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1579 z późn. zm.).

§ 1

Przedmiot Umowy

1. Przedmiotem Umowy, zwanej dalej Umową, jest świadczenie usług telekomunikacyjnych przesyłu danych z wykorzystaniem łączy na potrzeby Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej zwanych dalej **Usługą** lub **łączami** zgodnie z wymaganiami określonymi w Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia –Załącznik nr 5 do Umowy, dalej OPZ (w relacji **OKRL Katowice-OKRL Kraków**) .
2. Szczegółowe dane dotyczące łączy pracujących w sieci Wykonawcy, a oddanych do użytku Zamawiającemu w ramach świadczenia Usługi wraz z wykazem cen określa Załącznik Nr 1 oraz Załącznik nr 5 do Umowy.

§ 2

Zobowiązania Wykonawcy

1. Wykonawca zobowiązuje się do świadczenia Usługi zgodnie z parametrami technicznymi i klasą jakości określoną w Gwarancji Jakości Świadczonych Usług (SLA), stanowiącą Załącznik Nr 2 do Umowy.
2. Wykonawca zapewnia ciągłość korzystania z Usługi przez cały okres obowiązywania Umowy i bez uprzedniego uzgodnienia z Zamawiającym nie może przeprowadzać planowanych prac skutkujących przerwą w świadczeniu Usługi.
3. Wykonawca posiada Centrum nadzoru nad siecią (NOC – ang. Network Operating Center) pracujące w systemie 365/7/24 i zapewnia możliwość kontaktu z NOC w systemie 365/7/24.



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

4. Wykonawca zobowiązuje się, do zapewnienia łączu, w oparciu o które świadczone będą usługi, wyłącznie na potrzeby Zamawiającego.
5. Wykonawca zobowiązuje się do przestrzegania przepisów, zarządzeń organizacyjnych, instrukcji bezpieczeństwa, przepisów bhp, ppoż. i innych obowiązujących na terenie Zamawiającego - oraz ponosi pełną odpowiedzialność za ich naruszenie i szkody spowodowane przez siebie, jak również przez swoich pracowników lub osoby działające w imieniu lub na rzecz Wykonawcy (w tym pracowników i współpracowników tej osoby), bez względu na stosunek prawny łączący taką osobę z Wykonawcą.
6. Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzenia planowanych testów Usługi o których mowa w §5 Umowy.
7. Wykonawca zobowiązuje się do przedstawienia projektu instalacji urządzeń o którym mowa w OPZ w ciągu 2 tygodni od podpisania Umowy. Zamawiający zaakceptuje powyższy projekt lub wnieśli do niego uwagi w ciągu 2 dni roboczych. Wykonawca zobowiązuje się przesłać poprawiony projekt instalacji urządzeń w terminie 2 dni roboczych od daty otrzymania uwag od Zamawiającego.
8. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia środków ochrony indywidualnej czy zbiorowej adekwatnych do wykonania pracy (zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP) w ramach prowadzonych prac instalacyjnych, naprawczych, konserwacji (w tym prac planowych)

§ 3

Zobowiązania Zamawiającego

1. Zamawiający zobowiązuje się do podłączania do łączu tylko urządzeń mających aktualne świadectwa homologacji lub certyfikaty zgodności lub znaki zgodności urządzeń z zasadniczymi wymaganiami, wydane przez uprawniony organ, lub certyfikaty zgodności lub znaki zgodności urządzeń z zasadniczymi wymaganiami, wydane przez uprawniony organ innego państwa, a uznanego przez polski organ właściwy w sprawach certyfikacji, lub deklaracji zgodności urządzenia z zasadniczymi wymaganiami, wydanej przez producenta albo jego przedstawiciela.
2. Zamawiający zobowiązuje się do niedokonywania zmian w łączu bez uprzedniej pisemnej zgody Wykonawcy.
3. Zamawiający zobowiązuje się umożliwić Wykonawcy odbiór urządzenia będącego własnością Wykonawcy, które Wykonawca zainstalował na potrzeby świadczenia przedmiotu Umowy (po zakończeniu świadczenia przez Wykonawcę Usług w terminie 30 dni).
4. Zamawiający zobowiązuje się zapewnić Wykonawcy lub osobom działającym w imieniu lub na rzecz Wykonawcy, w celu wykonywania Umowy, dostęp do miejsca świadczenia Usługi będącego w posiadaniu Zamawiającego, w tym budynków i pomieszczeń w budynkach, na czas wykonywania prac instalacyjnych i konserwacyjnych, oraz na czas usuwania awarii i usterek świadczonej Usługi.
5. W celu udostępnienia miejsca świadczenia przedmiotu Umowy Zamawiający w ramach prac konserwacyjnych lub usuwania awarii dostęp do obiektu Zamawiającego będzie możliwy w asyście przedstawiciela Zamawiającego.
6. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający przekaze Wykonawcy przepustki osobowe oraz dla pojazdów uprawniające do wstępu na teren Zamawiającego. Wykonawca przekaze dane niezbędne do wystawienia przepustek osobowych i samochodowych uprawniających do wstępu na teren Zamawiającego, w szczególności:
 - a) dane do wystawienia przepustek osobowych: nazwisko i imię, seria i numer dowodu osobistego lub numer PESEL, data i godzina przyjazdu;



- b) dane do wystawienia przepustek samochodowych: nazwisko i imię kierowcy, marka i typ pojazdu, nr rejestracyjny samochodu, numer telefonu kierowcy.
7. Wykonawcy (jego pracownikom lub podwykonawcom) będą wydawane nieodpłatne przepustki typu VISITOR. Pracownicy lub podwykonawcy Wykonawcy zobowiązani są każdorazowo do pobrania przepustki celem wejścia na teren Zamawiającego oraz zdania celem opuszczenia terenu Zamawiającego.
 8. Wykonawca zobowiązuje się do poruszania po terenie Zamawiającego wyłącznie w uzgodnieniu z Zamawiającym.
 9. Zamawiający zobowiązuje się do terminowego regulowania należności za zrealizowany na jego rzecz przedmiot Umowy .
 10. Zamawiający ma prawo wykonania w terminach uzgodnionych uprzednio z Wykonawcą na swój koszt, audytów u Wykonawcy w aspekcie dotyczącym jakości, w tym audytów zgodnie z odpowiednimi wymaganiami normy ISO 9001. i normami związanymi z zastrzeżeniem, iż Zamawiający może wykonać nie więcej niż jeden audyt w roku.

§ 4

Odpowiedzialność

1. Każda ze Stron ponosi odpowiedzialność za uszkodzenie z własnej winy łączy i zobowiązuje się do pokrycia wszelkich kosztów związanych z przywróceniem stanu poprzedniego. Ponadto Strony zobowiązują się do pokrycia wszelkich kosztów związanych z uszkodzeniem łączy spowodowanym przez swoich pracowników lub osoby działające w imieniu lub na rzecz Stron (w tym pracowników i współpracowników tych osób), bez względu na stosunek prawny łączący taką osobę ze Stroną
2. Strony nie ponoszą odpowiedzialności za niewykonanie lub nienależyte wykonanie Umowy spowodowane Siłą Wyższą.
3. Dla potrzeb Umowy Siła Wyższa oznacza zdarzenie nadzwyczajne, o charakterze zewnętrznym, któremu nie można zapobiec. Strona podlegająca działaniu Siły Wyższej niezwłocznie zawiadomi na piśmie drugą Stronę o wystąpieniu Siły Wyższej oraz o przewidywanych konsekwencjach w wyniku zobowiązań przewidzianych w Umowie.
4. Pojęcie Siły Wyższej nie obejmuje żadnych zdarzeń, które wynikają z nie dołożenia przez Strony należytej staranności w rozumieniu art. 355 § 2 Kodeksu Cywilnego.

§ 5

Przekazanie/Odbiór łączy

1. Przekazanie i uruchomienie łączy będzie przebiegało w następujących etapach:
 - 1.1. Etap I zestawienie usługi:**
 - 1.1.1 Wykonawca bądź jego przedstawiciele uczestniczący w instalacji Usługi po kontakcie z lokalnymi przedstawicielami Zamawiającego i wykonaniu wszelkich niezbędnych prac sporządzą Protokół Instalacji dla punktów instalacji opisujący sposób i miejsce wykonanych prac. Wzór protokołu stanowi Załącznik nr 3 do Umowy. Obustronnie podpisany Protokół Zestawienia Usługi jest podstawą do **zawiadomienia o gotowości** uruchomienia Usługi łączy o którym mowa w pkt 1.2 poniżej
 - 1.2. Etap II gotowość do uruchomienia Usługi**
 - 1.2.1 Wykonawca najpóźniej na **10 (dziesięć)** dni przed wymaganą datą rozpoczęcia świadczenia Usługi powiadomi Zamawiającego o gotowości do uruchomienia Usługi drogą mailową na dane kontaktowe podane w par. 12 ust. 4 pkt 4.2 Umowy w celu



sprawdzenia zgodności z wymaganiami Zamawiającego zawartymi w Załączniku nr 5 do Umowy. Podstawą do zawiadomienia będą przesłane kopie podpisanych obustronnie protokołów Zestawienia Usługi wraz z wynikami dokonanych pomiarów jakościowych łączy. W przypadku przekroczenia terminu, o którym mowa powyżej Zamawiający będzie miał prawo do przesunięcia terminu uruchomienia Usługi o ilość dni opóźnienia w zawiadomieniu o gotowości do uruchomienia Usługi i obciążenia Wykonawcy karą umowną z tytułu niedotrzymania terminu daty aktywacji Usługi określoną w §10 ust. 2 Umowy.

1.3. Etap III Uruchomienie Usługi i podpisanie Protokołu Przekazania i Odbioru łączy

- 1.3.1 Zamawiający po otrzymaniu zawiadomienia od Wykonawcy określi w uzgodnieniu z Wykonawcą termin podpisania Protokołu Przekazania i Odbioru łączy, którego wzór stanowi Załącznik nr 4 do Umowy, najpóźniej na dzień przed rozpoczęciem świadczenia Usługi. Data uruchomienia Usługi będzie zgodna z terminem wskazanym w § 6 ust. 1 Umowy z zastrzeżeniem przypadku o którym mowa w pkt. 1.2.1 powyżej. Strony podpiszą poprawnie wypełnione przez Wykonawcę dwa egzemplarze Protokołu Przekazania i Odbioru łączy (po jednym dla każdej ze Stron) dostarczone przez Wykonawcę wraz z kopiami protokołów zestawienia Usługi oraz wynikami pomiarów zawierające datę rozpoczęcia świadczenia Usługi.
2. Zamawiający dostarczy Wykonawcy podpisany obustronnie oryginał Protokołu Przekazania i Odbioru łączy.
3. W razie stwierdzenia zastrzeżeń co do zgodności z wymaganiami Zamawiającego o których mowa w ust. 1 pkt. 1.2 ppkt. 1.2.1 powyżej, Zamawiający określi listę zastrzeżeń wobec przedmiotu Umowy w terminie do pięciu (5) dni roboczych i prześle do Wykonawcy drogą elektroniczną.
4. Wykonawca w terminie do pięciu (5) dni roboczych po otrzymaniu listy zastrzeżeń usunie je i zgłosi gotowość do ponownego Uruchomienia Usługi; od tego momentu rozpoczyna się procedura określona powyżej, przy czym procedurze ponownego Uruchomienia Usługi podlegają jedynie elementy, wobec których zgłoszono zastrzeżenia wyszczególnione na liście przekazanej przez Zamawiającego po pierwotnym zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do dokonania Uruchomienia Usługi.
5. Od daty podpisania przez obie Strony Protokołu Przekazania i Odbioru łączy i uruchomienia Usługi następuje taryfikacja Usługi przez Wykonawcę.

§ 6

Rozpoczęcie świadczenia Usługi i Czas trwania Umowy

Umowa zostaje zawarta na okres 48 miesięcy licząc od daty uruchomienia Usługi (potwierdzonej podpisaniem Protokołu Przekazania i Odbioru łączy), lecz nie wcześniej niż **od dnia 01-07-2018 r.** zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w Załączniku nr 5 do Umowy.

§ 7

Wynagrodzenie

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać Przedmiot Umowy za Cenę Umowy, która nie przekroczy **netto ... zł.** (słownie:/100) powiększoną o należny podatek od towarów i usług zgodnie z obowiązującymi przepisami, **brutto zł.** (słownie:/100).
2. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 powyżej obejmuje:
 - 2.1. jednorazową opłatę instalacyjną w wysokości.....
 - 2.2. sumę miesięcznych opłat abonamentowych za okres 48 miesięcy, każda w wysokościzł.Szczegółowy wykaz cen zawiera Załącznik nr 1 do Umowy.



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

3. Zamawiający zapłaci Wykonawcy opłatę instalacyjną wskazaną w ust. 2 pkt.2 .1 powyżej po uruchomieniu Usługi na podstawie obustronnie podpisanego Protokołu Uruchomienia Łącza, z zastrzeżeniem ust. 9 poniżej .
4. Opłaty abonamentowe będą płatne w formie miesięcznego abonamentu w wysokości wskazanej w załączniku nr 1 do Umowy miesięcznie na podstawie podpisanego Protokołu Uruchomienia Łącza. Miesięczna opłata abonamentowa obejmuje udostępnianie Łącza o parametrach określonych w Umowie oraz usług serwisowych tego Łącza.
5. Cena Umowy brutto za powyższe usługi ulegnie zmianie w przypadku zmiany obowiązującej stawki podatku od towarów i usług (VAT).
6. Cena Umowy netto jest ustalona, stała i nie podlega żadnym zmianom z wyłączeniem zmiany, o której mowa w ust. 5 powyżej.
7. Cena Umowy brutto obejmuje wszelkie koszty związane z realizacją Umowy, w tym korzystanie z urządzeń Wykonawcy i świadczenia usług w ramach Gwarancji Jakości Świadczonej Usług.
8. Po zakończeniu każdego miesiąca (do 10 dni od zakończenia miesiąca) Wykonawca wystawi fakturę za Usługę o której mowa w § 1 ust. 1 Umowy, stanowiącą miesięczną opłatę abonamentową przy czym zobowiązany jest do podania na fakturze: numeru technicznego Łącza, opisu relacji/punkty końcowe, numeru Umowy oraz kwoty miesięcznej opłaty abonamentowej za dane Łącze w danym miesiącu.
9. Zapłata za usługę instalacyjną o której mowa w § 7 ust.3 Umowy wskazaną w Załączniku nr 1 do Umowy zostanie dokonana wraz z pierwszą fakturą wystawioną za Usługę.
10. Zamawiający wymaga okresu rozliczeniowego rozpoczynającego się 1 dnia miesiąca i kończącego ostatniego dnia miesiąca. Po zawarciu Umowy pierwsza faktura powinna obejmować rzeczywiście wykorzystane dni i proporcjonalnie naliczony abonament.
11. Wynagrodzenie (w tym za pierwszy i ostatni miesiąc świadczenia Usługi) zostanie proporcjonalnie zmniejszone o ilość dni miesiąca, w które Usługa nie była świadczona. Do wyliczenia płatności w przypadku świadczenia Usługi w niepełnym okresie rozliczeniowym zostanie zastosowany następujący algorytm:

Jednostkowa cena abonamentu za świadczenie Usługi podzielona przez 30, pomnożone przez ilość dni świadczenia Usługi.

12. Płatności realizowane będą przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze, (w tym opłaty abonamentowe miesięcznie z góry) na podstawie prawidłowo wystawionej przez Wykonawcę faktury w terminie 21 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury . Błędnie wystawiona faktura powodować będzie naliczenie ponownego 21-dniowego terminu płatności, licząc od daty dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury. Za termin spełnienia świadczenia, Strony ustalają dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego wymaganą należnością.
13. Faktury, o których mowa w Umowie, powinny zawierać wszystkie dane przewidziane prawem polskim, z uwzględnieniem zapisu § 7 ust. 8 Umowy
14. Zamawiający dopuszcza przesłanie faktur w wersji elektronicznej na adres: faktury@pansa.pl
15. Strony oświadczają że są czynnymi podatnikami VAT.

§ 8

Obsługa serwisowa

1. W ramach realizacji przedmiotu Umowy Wykonawca zapewni Zamawiającemu obsługę serwisową polegającą na całodobowej pomocy technicznej, obejmującą eliminowanie usterek, nieprawidłowości w pracy Łączy oraz usuwanie awarii.



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

2. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia technicznej możliwości przyjmowania od Zamawiającego zgłoszeń dotyczących problemów z funkcjonowaniem przedmiotu Umowy na numer telefonu, faksu i drogą elektroniczną.
3. Szczegółowy opis obsługi serwisowej Usługi (**SLA**) określa Załącznik Nr 2 do Umowy.

§ 9

Postępowanie reklamacyjne

1. Reklamacja dotyczy nieprawidłowego obliczenia należności z tytułu świadczonej Usługi przez Wykonawcę.
2. Reklamacje mogą być wnoszone w terminie 12 miesięcy od daty wystawienia faktury za Usługę, której dotyczy reklamacja.
3. Wszystkie reklamacje dotyczące Usług świadczonych na podstawie Umowy można zgłaszać do Wykonawcy telefonicznie, pisemnie na adres: ..., pocztą elektroniczną na adres:
4. Za dzień wniesienia reklamacji przyjmuje się dzień przyjęcia zgłoszenia telefonicznego przez konsultanta Wykonawcy, dzień wpływu do Wykonawcy faksu, listu zawierającego zgłoszenie reklamacyjne, lub dzień wpływu do Wykonawcy zgłoszenia przesłanego na adres podany w ust. 3 niniejszego § 9 Umowy.
5. Wniesienie reklamacji wstrzymuje obowiązek zapłaty kwestionowanej kwoty zostaje zawieszony do czasu rozpatrzenia reklamacji.
6. Zgłoszona reklamacja zostanie rozpatrzona w terminie 30 dni od daty jej wniesienia.
7. Wykonawca udziela odpowiedzi na reklamację w formie pisemnej wraz z uzasadnieniem faktycznym prawnym
8. W przypadku negatywnego rozpatrzenia reklamacji Wykonawca dołączy uzasadnienie faktyczne i prawne.
9. W przypadku nie rozpatrzenia reklamacji w terminie 30 dni od dnia jej wniesienia, uważa się, że reklamacja została uwzględniona.

§ 10

Kary umowne

1. Z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Usługi tj. niedotrzymania Gwarantowanych Parametrów Usługi (tj. DAU- daty aktywacji usługi) Zamawiający naliczy Wykonawcy kary umowne liczone od Ceny Umowy brutto, określonej w §7 ust.1 Umowy.
2. W przypadku opóźnień Daty Aktywacji Usługi (DAU), z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający naliczy Wykonawcy kary umowne po wyznaczonym terminie.
 - 2.1 Wartość kary umownej z powodu opóźnień Daty Aktywacji Usługi i niedotrzymania parametru DAU naliczana jest w oparciu o przedziały czasowe w następujący sposób:
 - 2.1.1 za opóźnienie w rozpoczęciu świadczenia Usługi przez Wykonawcę do 5 dni Zamawiający naliczy kary umowne w wysokości 0,5% za każdy dzień opóźnienia,
 - 2.1.2 za opóźnienie w rozpoczęciu świadczenia Usługi przez Wykonawcę od 6 do 10 dni Zamawiający naliczy kary umowne w wysokości 1 % za każdy dzień opóźnienia,
 - 2.1.3 za opóźnienie w rozpoczęciu świadczenia Usługi przez Wykonawcę od 11 do 15 dni Zamawiający naliczy kary umowne w wysokości 2 % za każdy dzień opóźnienia,



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

- 2.1.4 za opóźnienie w rozpoczęciu świadczenia usługi przez Wykonawcę przekraczające 15 dni Zamawiający naliczy kary umowne w wysokości 5% za każdy dzień opóźnienia.
- 2.2 Parametr DAU rozliczany jest w okresach miesięcznych.
- 2.3 Dla potrzeb naliczenia kar z tytułu niedotrzymania DAU, opóźnienie oblicza się w dniach. Wszelkie opóźnienia spowodowane przez Zamawiającego lub osoby, za których działanie lub zaniechanie ponosi Zamawiający odpowiedzialność nie będą brane pod uwagę przy naliczaniu kar.
3. Jeżeli Czas Usunięcia Awarii (CUA), z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, przekroczy **6 godz.** Zamawiający naliczy kary umowne w wysokości 60 zł za łączę za każdą kolejną rozpoczętą godzinę przekroczenia parametru po wyznaczonym terminie.
- 3.1 Parametr CUA rozliczany jest w okresach miesięcznych.
4. Za każdą rozpoczętą godzinę przekroczenia z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Miesięcznej Dostępności Usługi MDU, Zamawiający naliczy kary umowne w wysokości 30 zł za łączę którego awaria dotyczy.
- 4.1 Parametr MDU rozliczany jest w okresach miesięcznych.
5. W przypadku niedotrzymania postanowień określonych w Załączniku nr 2 do Umowy dotyczących procedury obsługi planowanych prac określonych w §2 ust. 1,6 i 8 Załącznika nr 2 do Umowy, Zamawiający dodatkowo będzie miał prawo do naliczenia jednorazowej kary umownej w wysokości 200 zł za każdy przypadek niepowiadomienia o którym mowa powyżej i naliczenia kary umownej zgodnie z ust. 4 powyżej.
6. Kary umowne będą naliczane na podstawie miesięcznego zestawienia raportów zarejestrowanych awarii przesłanych przez Wykonawcę na adres email podany w §12 ust.2 pkt. 2.1 oraz 2.2 Umowy do dnia 10-tego każdego miesiąca w zestawieniu z wewnętrznym rejestrem awarii Zamawiającego prowadzonego przez Służby Operacyjne i Techniczne Zamawiającego. Wzór raportu miesięcznej dostępności Usługi stanowi Załącznik nr 6 do Umowy. W treści raportu Wykonawca jest zobowiązany do opisanego przyczyny wystąpienia awarii. Raport dostępności usługi musi również zawierać wszystkie dokonane przez Zamawiającego zgłoszenia w danym miesiącu. W przypadku nie przesłania przez Wykonawcę miesięcznego raportu o którym mowa powyżej lub po wskazanym powyżej terminie, powodującego brak możliwości zestawienia stanowisk Stron, a zgłoszenie zostało zarejestrowane i przyjęte przez Wykonawcę wraz z nadaniem numeru zgłoszenia- Zamawiający naliczy kary na podstawie własnego raportu przyjmując daty i godziny wskazane przez Zamawiającego podczas przyjęcia zgłoszenia i po potwierdzeniu poprawności działania usługi po uprzednim poinformowaniu przez Wykonawcę o zamknięciu zgłoszenia, na co Wykonawca wyraża zgodę.
7. Kary umowne potrącane będą z miesięcznych opłat abonamentowych za następny okres rozliczeniowy za łączę, którego awaria dotyczy, po uprzednim wystawieniu przez Zamawiającego stosownej noty lub Wykonawca dokona zapłaty na rachunek bankowy Zamawiającego w terminie trzydziestu dni od daty wystawienia przez Zamawiającego noty/faktury – w przypadku, gdy potrącenie nie będzie możliwe.
8. W przypadku gdy wysokość miesięcznych kar umownych wynikających z tytułu przekroczenia parametru CUA przekroczy wysokość miesięcznych kar umownych wynikających z tytułu przekroczenia parametru MDU, wówczas Wykonawca zostanie obciążony karą o wyższej wyliczonej wartości.



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

9. W przypadku nie dotrzymania wymagania Zamawiającego określonego w § 2 ust. 7 Umowy w określonym terminie Zamawiający będzie mógł naliczyć karę umowną w wysokości 100 zł. za każdy dzień opóźnienia w dostarczeniu projektu .
10. Zamawiający ma prawo dochodzić odszkodowania do pełnej wysokości poniesionej szkody na zasadach ogólnych w przypadku gdy wysokość naliczonych kar umownych nie pokrywa szkody w całości.
11. Kary umowne określone w §10 Umowy nie znajdują zastosowania do przerw korzystania z usługi wynikających z planowanych prac realizowanych na zasadach opisanych w § 2 Umowy „Gwarancji Jakości Świadczonych usług”, stanowiącej Załącznik nr 2 do Umowy z wyjątkiem zapisów § 10 ust. 5 Umowy.
12. Całkowita suma kar umownych dotycząca niedotrzymania parametrów CUA i MDU w danym miesiącu nie przekroczy 1/48 (jednej czterdziestej ósmej) łącznej wartości opłaty (wraz z opłatą instalacyjną) należnej Wykonawcy za łącznie określonej w §7 ust. 1 i Załączniku nr 1 do Umowy
13. Suma kar umownych naliczonych na podstawie ust. 2 powyżej nie przekroczy łącznie 20% wartości Ceny Umowy brutto Wykonawcy określonego w § 7 ust. 1 Umowy.
14. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę w wysokości 10% Ceny Umowy brutto określonej w § 7 ust. 1 Umowy w przypadku wypowiedzenia przez Zamawiającego lub Wykonawcę Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

§ 11

Zmiana, wypowiedzenie Umowy

1. Wszelkie zmiany Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności chyba, że Umowa stanowi inaczej. Formy pisemnej pod rygorem nieważności wymagają też wszelkie zawiadomienia o rozwiązaniu Umowy.
2. W przypadku naruszenia przez Wykonawcę warunków Umowy Zamawiający wezwie Wykonawcę do zaprzestania naruszania przez Wykonawcę warunków Umowy, określając odpowiedni termin, nie krótszy niż 14 dni. Po bezskutecznym upływie tego terminu Zamawiający może wypowiedzieć Umowę. Oświadczenie o wypowiedzeniu Umowy można złożyć w terminie 30 dni od dnia upływu ww. terminu 14 dni dotyczącego zaprzestania naruszania warunków Umowy. Umowa rozwiązuje się ze skutkiem natychmiastowym chyba, że Zamawiający wskaże termin późniejszy w oświadczeniu o wypowiedzeniu Umowy.
3. W razie wystąpienia okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, Zamawiający może wypowiedzieć ze skutkiem natychmiastowym Umowę w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. Wykonawca może żądać wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części Umowy
4. W wypadku określonym w ust. 2 i 3 niniejszego paragrafu Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie z tytułu zrealizowanej części Umowy.
5. Wypowiedzenie Umowy musi nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i musi zawierać uzasadnienie.
6. Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmiany Umowy w formie aneksu, Zmiana Umowy dotyczyć może, w zależności od zaistniałego stanu faktycznego, obniżenia Ceny Umowy lub zmiany przedmiotu Umowy w zakresie ilościowym lub jakościowym (w tym poprzez



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

wprowadzenie rozwiązań zamiennych lub równoważnych, zastosowanie innych rozwiązań technologicznych itp.) lub zmiany Terminu Realizacji Umowy.

7. Wszelkie zmiany w treści Umowy wymagają formy pisemnej, w postaci aneksu, pod rygorem nieważności, chyba że Umowa stanowi inaczej.

§ 12

Postanowienia końcowe

1. W razie sprzeczności pomiędzy postanowieniami Umowy, a Regulaminem Wykonawcy, Strony są związane Umową.
2. Ze strony Zamawiającego osobami upoważnionymi do dokonywania uzgodnień w trakcie realizacji Umowy są:
 - 2.1. w sprawach handlowych: ...
 - 2.2. w sprawach technicznych: ...
3. Ze strony Wykonawcy osobami upoważnionymi do dokonywania uzgodnień w trakcie realizacji Umowy są:
 - 3.1. w sprawach handlowych: ...
 - 3.2. w sprawach technicznych: ...
4. Do podpisania Protokołu przekazania i odbioru łączy :
 - 4.1. ze strony Wykonawcy:
 - 4.2. ze strony Zamawiającego: ...
5. Zmiana osób upoważnionych do dokonywania uzgodnień w ww. zakresie wymaga poinformowania drugiej Strony na piśmie, stanowi zmianę Umowy i nie wymaga sporządzenia aneksu.
6. Do Umowy mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego, oraz przepisy ustawy z dnia 16.07.2004 r. Prawo telekomunikacyjne (j.t. Dz.U. z 2017 roku, poz. 1907, z późn. zm.).
7. Ewentualne spory między Stronami rozpoznawane będą przez sąd powszechny, miejscowo właściwy dla siedziby Zamawiającego.
8. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej Umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru oferty Wykonawcy chyba, że konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z treści zapisów ujętych w § 11 ust. 6 Umowy.
9. Zmiany wprowadzone zostaną po wcześniejszym zgłoszeniu przez którąkolwiek ze Stron, faktu zaistnienia okoliczności warunkującej konieczność wprowadzenia zmiany z 14 dniowym wyprzedzeniem.
10. Warunkiem wprowadzenia zmian do zawartej Umowy będzie potwierdzenie powstałych okoliczności w formie opisowej i właściwie umotywowanej (protokół wraz z uzasadnieniem) przez zespół w skład którego wchodzić będą przedstawiciele Stron.
11. Umowę wraz z załącznikami sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, z czego jeden egzemplarz otrzymuje Wykonawca, a jeden Zamawiający.
12. Integralną część Umowy stanowią:
 - Załącznik Nr 1 – Szczegółowe dane dotyczące łączy pracujących w sieci Wykonawcy/specyfikacja cenowa
 - Załącznik Nr 2 – Service Level Agreement (SLA)
 - Załącznik Nr 3 – Wzór Protokołu Zestawienia Usługi



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

- Załącznik Nr 4 – Wzór Protokołu przekazania i odbioru łączy
- Załącznik Nr 5 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
- Załącznik Nr 6- Wzór raportu miesięcznej dostępności Usługi

W imieniu Wykonawcy

W imieniu Zamawiającego



Załącznik Nr 1 do Umowy PAŻP/18-.../AMZH

Szczegółowe dane dotyczące łączy pracujących w sieci Wykonawcy

relacja łączy	Data uruchomienia łączy zgodnie z OPZ	Wysokość abonamentu miesięcznego	Wysokość opłaty instalacyjnej	Technologia
OKRL Katowice- OKRL Kraków	01-07-2018 r.			Ethernet RJ45, przepływność 40Mb/s



Załącznik Nr 2 do Umowy PAŻP/18-.../AMZH

Gwarancja Jakości Świadczonych Usług

SERVICE LEVEL AGREEMENT

Niniejszy Załącznik określa gwarantowane przez Wykonawcę parametry usługi łącza telekomunikacyjnego.

Łącza powinno spełniać standardy jakościowe wskazane w załączniku nr 5 do Umowy

§ 1

Awaria i Prace Planowe

1. **Awaria** rozumiana jest jako stan niesprawności uniemożliwiający Wykonawcy świadczenie Zamawiającemu usługi zgodnie z warunkami Umowy - powodujący niewłaściwe działanie lub całkowitą przerwę. Przyczynami awarii są: nagła przerwa w działaniu w sieci telekomunikacyjnej Operatora (dot. również urządzeniach końcowych, zasobów u podwykonawców z których korzysta Wykonawca) lub usługa świadczona przez operatora nie gwarantuje parametrów technicznych wymaganych do prawidłowego funkcjonowania usługi (spowodowane błędami konfiguracyjnymi lub wadliwie działającym urządzeniem w sieci Operatora). Awaria może być traktowana jako zakończona dopiero po oficjalnym oddaniu Zamawiającemu przez Wykonawcę Usługi do pracy i przekazaniu informacji o przyczynach jej wystąpienia.
2. **Prace Planowe** – Wykonawca może w razie potrzeby przeprowadzać Prace Planowe związane z konserwacją i utrzymaniem Usługi, mogące mieć wpływ na dostępność Usługi dla Zamawiającego. Prace Planowe zgłaszane muszą być z **wyprzedzeniem 14-dniowym** (dni kalendarzowe):
 - a. Przy wykonywaniu Prac Planowych mogą występować przerwy w działaniu łącza czy usług świadczonych przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego. Wyjątkiem są te łącza czy usługi, które mają w ramach Umowy zapewnioną stałą protekcję (dla całego przebiegu łącza/usługi) lub na tak zwanej ostatniej mil występuje RING to znaczy zakończenie łącza/usługi w siedzibie Zamawiającego doprowadzone do dwiema niezależnymi drogami (zaterminowane na urządzeniu dostępowym Wykonawcy)
 - b. Wykonawca zobowiązany jest do planowania prac w taki sposób aby wykonywane one były w czasie najniższej eksploatacji Usługi przez Zamawiającego (związane z kontrolą polskiej przestrzeni powietrznej) to jest w godzinach nocnych pomiędzy 00:00 – 5:00.
 - c. Zamawiający dopuszcza możliwość wykonywania prac planowych poza wyznaczonymi godzinami (ust 2 pkt b 00:00-05:00) w szczególnych przypadkach. Wykonawca zgłaszając takie prace będzie zobowiązany podać w zgłoszeniu dodatkowo uzasadnienie braku możliwości zapewnienia warunków do wykonania prac w godzinach nocnych wraz z zakresem prac, które mają być przeprowadzone.
 - d. Zdarzenia bądź zgłoszenia, które wykraczają poza parametry opisane w punktach 2.a. i 2.b. oraz niezgodnie z terminem wskazanym w niniejszym ust.2 (tj. zgłoszone w okresie krótszym niż wskazany) są traktowane jako Awaria

§ 2

Procedura obsługi Prac Planowych

1. W przypadku wykonywania Prac Planowych pomiędzy godz. 00:00 – 05:00 nie częściej niż 2 razy w miesiącu Wykonawca powiadomi Zamawiającego z wyprzedzeniem 14-dniowym (dni kalendarzowe) o terminie Prac Planowych Służby Techniczne Zamawiającego.
2. Powiadomienie o Pracach Planowych, Wykonawca wysyła w formie elektronicznej (alternatywnie w formie telefonicznej i pisemnej na fax) na wskazane kontakty:



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

- a. Forma elektroniczna (podstawowa) – poprzez wysłanie wiadomości na adres e-mail: **infoacs@pansa.pl** Wykonawca wysyłając zgłoszenie, zobowiązany jest zaznaczyć w wiadomości email opcję **zgđaj potwierdzenia dostarczenia**
- b. Forma telefoniczna i pisemna (alternatywna) – W przypadku nie otrzymania od Zamawiającego **potwierdzenia dostarczenia**, Wykonawca zobowiązany jest skontaktować się telefonicznie z Zamawiającym celem ustalenia przyczyn braku reakcji Zamawiającego na zgłoszenie (przypadki losowe np.: wiadomość zostanie zinterpretowane przez serwer poczty Zamawiającego jako SPAM; awaria usługi poczty elektronicznej). Kontakt telefoniczny **22 574 5412** i ewentualne wysłanie zgłoszenia na numer faxu: **22 574 5419** Zamawiającego.
3. Powiadomienie musi zawierać:
 - 3.1 listę łączy, które zostaną wyłączone (z podanymi numerami technicznymi usług),
 - 3.2 dokładną datę i godzinę przeprowadzanych prac z określeniem czasu niedostępności łączy,
 - 3.3 osobę (wraz z numerem telefonu) do kontaktów ze strony Wykonawcy, dla ustaleń technicznych, która nadzorować/monitorować będzie wykonanie planowanych prac.
4. Służby Techniczne Zamawiającego zobowiązane są do akceptacji **potwierdzenia dostarczenia** zgłoszenia przesłanego przez Wykonawcę w formie elektronicznej email. Służby Techniczne Zamawiającego w terminie na 5 (pięć) dni przed planowanymi pracami powiadomią Wykonawcę, w formie elektronicznej o zgodzie na przeprowadzenie prac w planowanym terminie, a w przypadku braku takiej zgody zaproponują inny termin, w którym będzie możliwe przeprowadzenie tych prac przez Wykonawcę.
5. Powiadomienie, o którym mowa w ust. 4 Zamawiający wysyła jednocześnie w formie elektronicznej (alternatywnie w formie telefonicznej i pisemnej na fax) na wskazane kontakty:
 - a. Forma elektroniczna (podstawowa) – poprzez wysłanie wiadomości na adres e-mail: Zamawiający wysyłając odpowiedź na zgłoszenie, zobowiązany jest zaznaczyć w wiadomości email opcję **zgđaj potwierdzenia dostarczenia**
Służby Techniczne Wykonawcy zobowiązane są do akceptacji **potwierdzenia dostarczenia** odpowiedzi Zamawiającego na zgłoszenie przesłanego przez Zamawiającego w formie elektronicznej email.
 - b. Forma telefoniczna i pisemna (alternatywna) – W przypadku nie otrzymania od Wykonawcy **potwierdzenia dostarczenia**, Zamawiający uprawniony jest skontaktować się telefonicznie z Wykonawcą celem ustalenia przyczyn braku reakcji Wykonawcy na zgłoszenie. Kontakt telefoniczny i ewentualne wysłanie odpowiedzi dot. zgłoszenia na numer faxu: +..... Wykonawcy.
6. Wykonawca **na godzinę przed przystąpieniem do Prac Planowych** bezwzględnie informuje o gotowości do rozpoczęcia prac Dyżurnego Teletechnika Zamawiającego na numer **22 574 5412**
 - a. W sytuacjach szczególnych Dyżurny Teletechnik Zamawiającego może poinformować Wykonawcę o wstrzymaniu Prac Planowych w przypadkach jeśli ma to uzasadnienie związane z bezpieczeństwem polskiej przestrzeni powietrznej-to znaczy wystąpią nagle (nieprzewidziane) okoliczności, przy których przeprowadzanie Prac Planowych (przerwy w świadczeniu usługi) mogą zwiększyć ryzyko wystąpienia katastrofy lotniczej.
 - b. Sytuacją szczególną może być Awaria Masowa, która wystąpi u Wykonawcy lub u innego Operatora. W przypadku wystąpienia Awarii Masowej Wykonawca powinien przystąpić do jak najszybszej naprawy oraz do niezwłocznego zakończenia Prac Planowych.
7. Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania Zamawiającego o zakończeniu prac planowych Dyżurnego Teletechnika Zamawiającego na numer **22 574 5412**



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

- a. Dyżurny Teletechnik Zamawiającego jest uprawniony do skontaktowania się z przedstawicielem Wykonawcy o którym mowa w ust. 3 punkcie 3.3 powyżej w przypadku kiedy Wykonawca nie poinformuje o zakończeniu prac planowych a np. na okoliczność nie przywrócenia do prawidłowej pracy usługi.
8. Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania Zamawiającego o każdym nieprzewidzianym zdarzeniu mającym wpływ na wydłużenie przerwy w pracy wyłączonych łączy (w ramach prac planowych) Dyżurnego Teletechnika Zamawiającego na numer **22 574 5412**
9. W przypadku chęci wykonywania Prac Planowych w innych niż wskazane terminy w pkt 2 Wykonawca dokona ponownie uzgodnień z Zamawiającym zgodnie z § 2, ust. 1-5 powyżej.

§ 3

Procedura obsługi Awarii

1. Zamawiający zobowiązany jest zgłaszać Awarie do Wykonawcy niezwłocznie po ich stwierdzeniu. Wykonawca przyjmuje zgłoszenia 365 dni w roku 24 godziny na dobę. Zamawiający zgłasza Awarie telefonicznie pod następującymi numerami telefonów:
- ✓
- oraz pocztą elektroniczną, poprzez wysłanie wiadomości na adres e-mail:
- ✓
2. Wykonawca zarządza diagnozą Awarii, lokalizacją uszkodzenia oraz naprawą uszkodzenia do czasu usunięcia Awarii.
3. W sprawach Awarii Wykonawca będzie kontaktować się z Dyżurnym Teletechnikiem Zamawiającego na numer **22 574 5412**.
4. W celu zarejestrowania przez Wykonawcę Awarii Zamawiający ma obowiązek podać następujące informacje:
- 4.1 Rodzaj problemu/usługi;
 - 4.2 Opis problemu;
 - 4.3 Relacja usługi (dotyczy zakończeń u Zamawiającego);
 - 4.4 Zasięg problemu (jeśli awaria ma znamiona awarii masowej – dotyczy kilku usług);
 - 4.5 Szczegółowe dane kontaktowe na wypadek potrzeby współpracy w zakresie usunięcia Awarii.
5. Wykonawca rejestruje zgłoszoną Awarię oraz nada jej odpowiedni numer porządkowy.
6. Wykonawca potwierdzi telefonicznie na numer **22 574 5412** rozpoczęcie usuwania Awarii przez służby techniczne Wykonawcy w czasie określonym, jako Czas Reakcji na Awarię.
- a. Dyżurny Teletechnik Zamawiającego jest uprawniony do kontaktowania się z przedstawicielem Wykonawcy celem monitorowania przebiegu usuwania awarii – możliwe kontakty:
- centrum obsługi klientów
 - opiekun techniczny lub handlowy Wykonawcy
7. Wykonawca informuje Zamawiającego o usunięciu Awarii telefonicznie na numer **22 574 5412** nie powinno być to później niż w ciągu godziny od jej usunięcia Informacja będzie zawierać numer porządkowy Awarii oraz godzinę jej usunięcia.

§ 4

Gwarantowane Parametry Usługi

1. Gwarantowane Parametry Usługi określone są niezależnie dla każdego z łączy, z którego korzysta Zamawiający.
2. Gwarantowanymi Parametrami Usługi są:
- I. Data Aktywacji Usługi (DAU);
 - II. Czas Usunięcia Awarii (CUA);



III. Miesięczna Dostępność Usługi (MDU).

- I. DAU to data, do której zgodnie z postanowieniami Umowy Wykonawca zobowiązał się rozpocząć świadczenie Usługi. Niedotrzymanie parametru DAU ma miejsce wtedy, gdy Wykonawca poinformował Zamawiającego, przedstawiając do podpisu Protokół Przekazania i Odbioru Łączy, o gotowości świadczenia Usługi po wskazanej dacie, o ile opóźnienie terminu nie wynikało z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy i za które Wykonawca ponosi odpowiedzialność

II. **Czas Usunięcia Awarii (CUA)**

CUA jest to czas, jaki upłynie pomiędzy zgłoszeniem Awarii zgodnie z niniejszym § 3, a momentem usunięcia Awarii przez Wykonawcę.

Wartość parametru CUA - maksymalnie do **6 godzin**.

III. **Miesięczna Dostępność Usługi (MDU)**

1. MDU, określa sumaryczną liczbę godzin w miesiącu kalendarzowym w czasie których Usługa jest dostępna pomiędzy lokalizacjami wyspecyfikowanymi w Umowie, tzn. nie znajdowała się w stanie Awarii w Łączu Zamawiającego.
2. Parametr MDU obliczany jest zgodnie z poniższym wzorem:

$$\text{MDU [\%]} = \left(1 - \frac{\text{Sumaryczny czas usuwania Awarii w miesiącu}}{\text{Całkowita liczba godzin w miesiącu}} \right) \times 100 [\%]$$

Gdzie całkowita liczba godzin w miesiącu = 720

3. Gwarantowana wartość parametru MDU – 99,5% Z obliczenia parametru MDU wyłączone są Planowane prace.



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

Załącznik Nr 3 do Umowy PAŻP/18-.../AMZH

Protokół Zestawienia Usługi

Miejsce zestawienia łącza				Zakończenie łącza	
Adres	budynek	pomieszczenie	Szafa / kros itp.	Urządzenie (typ nr. seryjny lub inwentarzowy)	Interfejs (zakończenie usługi)
Strony uczestniczące przy uruchomieniu					
Przedstawiciel Zamawiającego			Przedstawiciel Wykonawcy		
Imię nazwisko	data	podpis	Imię nazwisko	data	podpis
uwagi					

Dokonano założenia pętli diagnostycznej

<i>Opis dot. założonej pętli diagnostycznej</i>



**PROTOKÓŁ
przekazania i odbioru łączy**

Zgodnie z umową na świadczenie usług telekomunikacyjnych z dnia _____ roku
zawartą pomiędzy _____ a _____ dokonano w dniu _____ r.
przekazania łączy telekomunikacyjnego numer (*numer techniczny łączy*) _____ w relacji:

Przedstawiciele Stron Umowy uczestniczący w odbiorze łączy oraz upoważnieni do odbioru:

	Przedstawiciel Zamawiającego (imię i nazwisko)	Przedstawiciel Wykonawcy (imię i nazwisko)
1.		
2.		

Postanowienia:

- Po zapoznaniu się z wynikami pomiarów parametrów jakościowych łączy, stanowiących załącznik do Protokołu, Strony stwierdzają, że łączy działają poprawnie i spełniają wymagania techniczne i jakościowe określone w Załączniku nr 5 do Umowy - Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
- Protokół jest dokumentem stwierdzającym rozpoczęcie świadczenia usługi.
- Na podstawie powyższego, od dnia następuje rozpoczęcie okresu fakturowania.
- Niniejszy protokół został sporządzony w dwóch jednakowo brzmiących egzemplarzach

PODPISY STRON:

1. _____

2. _____



Załącznik nr 5 do Umowy PAŻP/18-...../AMZH

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

świadczenie usług telekomunikacyjnych przesyłu danych z wykorzystaniem łączy

I. Dla wszystkich łączy obejmujących wszystkie lokalizacje Zamawiający wymaga umieszczenia w ofercie opisu rozwiązania technicznego dotyczącego sposobu dostarczenia usługi.

II. Adresy punktów końcowych

obiekt	dane adresowe	województwo
OKRL KATOWICE	Katowice, ul. Wolności 90, 42-625 Pyrzowice (50°28'16.6"N, 19°04'29.4"E) GPS: 50°28'14.27"N, 19°05'33.93"E	Śląskie
OKRL KRAKÓW	PAŻP OKRL Kraków - Balice, (Nowa) Wieża Kontroli Ruchu Lotniczego, ul. Kap. Mieczysława Medweckiego 1B, 32-083 Balice GPS: 50°04'26.98"N 19°47'43.72"E	Małopolskie

III. Zamawiający nie wymaga zapewnienia protekcji dla tego łączy

IV. **Czas trwania umowy (tzn. Okres świadczenia usługi) liczony będzie od wskazanej przez Zamawiającego daty rozpoczęcia świadczenia usługi (zgodnie z terminami określonymi w OPZ) oraz w oparciu o podpisany Protokół Przekazania i Odbioru łączy**

V. W przypadku projektu dotyczącego instalacji radiolinii czy przyłącza światłowodowego:

- Zamawiający wyłącza możliwość realizacji usługi za pomocą radiolinii Punkt-Wielopunkt oraz radiolinii pracujących w paśmie niekoncesjonowanym. Nie jest dopuszczalne użycie medium radiowego z wykorzystaniem technologii: WiFi, LTE, 3G itp.
- Zamawiający wymaga na etapie realizacji przygotowania przez Wykonawcę projektu instalacji urządzeń.
- Projekt musi być opracowany przez osoby posiadające stosowne uprawnienia do projektowania w zakresie telekomunikacji radiowej i telekomunikacji przewodowej. Projekt ma uwzględniać miejsce i sposób przyłączenia zasilania oraz uziemienie fidera.
- Stalowe elementy konstrukcji dla anteny radiolinii muszą być cynkowane ogniowo, a wszystkie połączenia z elementami wieży (obiektu) skręcane (śrubowe).
- Wymagane jest, aby po zakończeniu prac instalacyjnych wszystkie otwory i przepusty wykorzystywane podczas prac instalacyjnych zostały ponownie zabezpieczone w sposób uniemożliwiający wejście do środka kontenera gryzoni.

VI. W ramach prac konserwacyjnych lub usuwania awarii dostęp do obiektu Zamawiającego będzie możliwy w asyście przedstawiciela Zamawiającego. Powyższe ustalenie dotyczy dostępu do obiektów typu OKRL, itp. Wyjątek stanowią mogą obiekty, które nie są własnością Zamawiającego np. lotniska. Wykonawca może dostęp uregulować z administratorem obiektu.

VII. Zasilanie gwarantowane:

- Zamawiający wymaga aby urządzenia operatorskie, stawiane po stronie które są niezbędne do świadczenia usługi, muszą posiadać możliwość podpięcia podwójnego zasilania (podstawowego oraz zapasowego)
- Zamawiający zapewni gwarantowane źródło zasilania 230V w obu lokalizacjach
- W ramach realizacji zadania po stronie OKRL Kraków – Balice Wykonawca zapewni:



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

- i. Telekomunikacyjną siłownię z możliwością podpięcia podwójnego zasilania.
 - ii. Akumulatory zapewniające podtrzymanie zasilania dla urządzeń operatorskich, nie mniej jak 2 godz.
 - iii. Monitoring urządzeń zasilających do pomieszczenia dla dyżurujących.
- VIII. Zamawiający wymaga dostarczenia projektu rozwiązania technicznego dotyczącego sposobu dostarczenia usługi. Opis ten musi zawierać mapę z przebiegiem łącza z uwzględnieniem wszystkich węzłów przez które dane łącze przechodzi oraz informację o zastosowanej technologii (światłowod, radiolinia itp.). Muszą być oznaczone odcinki podnajmowanej infrastruktury przez wykonawcę od innego Operatora (należy podać nazwę tego Operatora).
- a. Oznaczenia jakie należy stosować na mapce:

Linia niebieska / niebieskie punkty	Odcinek łącza, węzły należące do wykonawcy	
Linia czerwona / czerwone punkty	Odcinek łącza, węzły należące do innego Operatora z którego zasobów Wykonawca korzysta	
Linia zielona / zielone punkty	Oznaczenie zasobów Wykonawcy, które są już wykorzystywane na rzecz Zamawiającego i nie będą użyte do zestawienia usługi w ramach obecnego postępowania.	
Medium światłowodowe	Na węzle oznaczone elementem graficznym wyróżniającym tą technologię. Połączenie między węzłami (punktami) linia ciągła	przykład linii i koloru 
Medium radiowe	Na węzle oznaczone elementem graficznym wyróżniającym tą technologię. Połączenie między węzłami (punktami) linia przerywana	przykład linii i koloru 

- b. Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia opisu rozwiązania technicznego uwzględniającego uproszczone schematy przebiegu łączy dostępowych (dla części opisującej część sieci szkieletowej operatora) i ewentualnych uwag opisowych, np. potwierdzających, że dalsza transmisja odbywa się po zasobach światłowodowych, pod warunkiem iż w ramach opisu rozwiązania. Zamawiający bezwzględnie wymaga aby były oznaczone fragmenty, które będą w ramach zestawionego łącza podnajmowane od innych operatorów.
- IX. **PROTOKÓŁ ZESTAWIENIA USŁUGI będzie musiał być podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy lokalnie w danym miejscu punktów końcowych.**
- X. Rozpoczęcie świadczenia usługi odbędzie się z chwilą podpisania PROTOKOŁU PRZEKAZANIA/ODBIORU USŁUGI z załączonymi przez Wykonawcę wynikami pomiarów dla każdego zestawionego łącza zrealizowanymi przez Wykonawcę oraz kopią protokołów zestawienia usługi. Strony na protokole muszą potwierdzić, że dla danego łącza (wymaganie techniczne) założono/nie założono pętli diagnostycznej.
- XI. Pomiary dla zestawionej usługi muszą być wykonane w ciągłym-nieprzerwanym czasie 24 godzin.
- XII. Zamawiający oświadcza że nie będzie pobierał opłat dzierżawnych za miejsce pod anteny linii radiowych w lokalizacjach będących jego własnością. Wszystkie wymienione obiekty są własnością Zamawiającego.
- XIII. Zamawiający informuje iż przewiduje udostępnienie infrastruktury własnej w zakresie kanalizacji kablowej pod warunkiem że jest ona własnością Zamawiającego i będą w niej wolne



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

zasoby. Wykonawca zobowiązany jest wystąpić o możliwość użyczenia kanalizacji celem doprowadzenia usług do danego obiektu należącego do PAŻP (użyczenie będzie nieodpłatne).

łącze Ethernet 40 Mb/s

Relacja: **OKRL Katowice - OKRL Kraków**

Ilość:

1 łącze cyfrowe

I. Rozpoczęcie świadczenia usługi:

01.07.2018 r.

Czas trwania usługi:

48 miesięcy

WYMAGANIA TECHNICZNE:

1. Przepływność symetryczna gwarantowana – 40 Mb/s
2. Zakończenie łącza - port FastEthernet, technologia Ethernet RJ45
3. Łącze transparentne dla dowolnego rodzaju transmisji IP (w tym multicast)
4. Obsługa ruchu tagowanego zgodnie z IEE 802.1q (przenoszenie ruchu trunk)
5. Charakterystyka pracy łącza sparametryzowana do obsługi ruchu interaktywnego (typu VoIP)
6. Obsługa MTU do 1500 bajtów.
7. Zamawiający nie wymaga zapewnienia protekcji dla tego łącza.

Uwaga

Miejsce zakończenia usługi w lokalizacji OKRL Katowice znajduje się w Nowej Wieży kontroli Ruchu Lotniczego w Katowicach która aktualnie jest w staniu budowy.

Wymagania na parametry jakościowe świadczonej usługi

1. **Jitter** – wariancja opóźnień pakietów w sieci, której wartość obliczana jest zgodnie z definicją zawartą w dokumencie IETF RFC 3393
2. **Opóźnienie pakietów** – odstęp czasowy pomiędzy wysłaniem przez urządzenie klienckie pakietu IP, a jego odebraniem w urządzeniu klienckim w lokalizacji docelowej. Pomiar wykonywany jest zgodnie z definicją zawartą w dokumencie IETF RFC 2679
3. **Współczynnik utraty pakietów** – wyrażono procentowo liczba utraconych pakietów w odniesieniu do całkowitej liczby transmitowanych pakietów
4. **Przepływność** – zgodnie z wymaganiami wymienionymi przy każdym z zadań w niniejszym dokumencie.
5. **Czas Usunięcia Awarii (CUA)** - maksymalnie do 10 godzin.
6. **Miesięczna Dostępność Usługi (MDU)** - Gwarantowana wartość parametru MDU – 99,5% Z obliczenia parametru MDU wyłączane są Planowane prace.
7. **Wartości Dopuszczalne dla łącz:**

Numer Zadania/ Część	Relacja	Wartość Dopuszczalna		
		Jitter [ms]	Opóźnienie Pakietów [ms]	Współczynnik Utraty Pakietów [%]
Zad. 1	OKRL Kraków – OKRL Katowice	10	25	0,1



Nr referencyjny zakupu AMZP-WZ-2222-326/2018
Załącznik 3 do ogłoszenia

Załącznik nr 6 do Umowy PAŻP/18-..../AMZH

Wzór raportu miesięcznej dostępności Usługi

Relacja usługi	Numer łącza/ID	Numer zgłoszenia awarii	Przerwa w działaniu usługi (w czasie) lokal				czas awarii w minutach	Uwagi/przyczyna awarii/opis problemu
			Początek przerwy		Przywrócenie do pracy – oddanie usługi przez operatora			
			data	godzina	data	godzina		