Opis Przedmiotu Zamówienia

Kod CPV odpowiadający przedmiotowi zamówienia: 64210000-1 usługi telefoniczne i przesyłu danych.

1. Przedmiotem zamówienia publicznego jest dzierżawa systemu telekomunikacyjnego VoIP oraz świadczenie usług telekomunikacyjnych na rzecz Zarządu Transportu Miejskiego w Poznaniu.
2. Zamawiający dopuszcza możliwości składania ofert częściowych. Przedmiot zamówienia składa się z 3 Części, z których każda objęta będzie odrębnym postępowaniem w celu dywersyfikacji i zapewnienia łączy zapasowych w przypadku awarii. Złożenie oferty na część III wyklucza możliwość złożenia oferty na części I i II. Zamawiający dopuszcza złożenie ofert na części I i II przez jednego Wykonawcę. Usługę dla części III musi świadczyć inny Wykonawca niż dla części I i II.
3. **Opis Części przedmiotu zamówienia:**
	1. **Część nr I – Świadczenie usług dostępu do Internetu dla lokalizacji Poznań, ul. Matejki 59**
4. Zakres usług obejmuje:
5. świadczenie usługi dostępu do Internetu w technologii światłowodowej łącza asymetrycznego o przepustowości minimum: 50 Mbps download i 10Mbps upload;
6. brak limitu przesyłania danych;
7. zapewnienie przynajmniej pięciu stałych adresów IP dla Zamawiającego;
8. Wykonawca dostarczy urządzenie będące zakończeniem łącza, wymagane, aby urządzenie posiadało styk elektryczny RJ45 min. 100Mb lub 100Mb/1Gb do podłączenia urządzeń Zamawiającego.
9. miejscem zakończenia łącza jest wskazana szafa LAN w pomieszczeniu serwerowni na parterze;
10. Zamawiający informuje, że uruchomienie dostępu do Internetu ma być realizowane na łączach podkładowych, Zamawiający nie jest zainteresowany linią telefoniczną dla tej usługi;
11. Wykonawca rozpocznie świadczenie usługi w dniu **01.10.2017r.**
12. Wzór Formularza Ofertowego dla tej części postępowania stanowi załącznik nr 1
13. Wzór umowy dla tej części postępowania stanowi załącznik nr 6
	1. **Część nr II – Świadczenie usług dostępu do Internetu oraz usług telefonii stacjonarnej dla lokalizacji Poznań, ul. Matejki 59**
14. Zakres usług obejmuje:
15. świadczenie usługi dostępu do Internetu w technologii światłowodowej łącza asymetrycznego o przepustowości minimum: 50 Mbps download i 10Mbps upload;
16. brak limitu przesyłania danych;
17. zapewnienie przynajmniej pięciu stałych adresów IP dla Zamawiającego;
18. Wykonawca dostarczy urządzenie będące zakończeniem łącza, wymagane, aby urządzenie posiadało styk elektryczny RJ45 min. 100Mb lub 100Mb/1Gb do podłączenia urządzeń Zamawiającego.
19. miejscem zakończenia łącza jest wskazana szafa LAN w pomieszczeniu serwerowni IV piętro;
20. zapewnienie 2 analogowych numerów telefonicznych, które będą obsługiwały przekazywanie sygnalizacji p-poż do centrum nadzoru; zapewnieniu braku opłat za inicjację połączeń; ograniczeniu ruchu wyjściowego poprzez bezpłatną blokadę połączeń o podwyższonej opłacie np. połączeń premium, rozrywka (0-700, 0-400, 0-300 i innych, szczególnie tych wymienionych na stronie UKE pod adresem: http://www.uke.gov.pl/tablice/home.do;jsessionid=425C6551EEEEEE907A7F2A8B1695A3EB?execution=e1s1) oraz bezpłatną blokadę połączeń międzynarodowych; bezpłatną blokadę innych usług mogących generować dodatkowe koszty.

Wykonawca wliczy w abonament odpowiedni plan taryfowy zawierający naliczanie sekundowe, nielimitowane połączenia na numery stacjonarne do wszystkich operatorów i komórkowe do wszystkich operatorów. Zamawiający nie dopuszcza naliczania dodatkowych opłat za wykonane połączenia z numerów telefonicznych.

1. Wykonawca rozpocznie świadczenie usługi w dniu **01.10.2017r.**
2. Wzór Formularza Ofertowego dla tej części postępowania stanowi załącznik nr 1
3. Wzór umowy dla tej części postępowania stanowi załącznik nr 6
	1. **Część nr III – Dzierżawa systemu telekomunikacyjnego oraz ś**wiadczenie usług telekomunikacyjnych dla lokalizacji Poznań, ul. Matejki 59.

W zakresie świadczonych usług telekomunikacyjnych Wykonawca dostarczy i zapewni:

* + 1. dedykowane łącze SIP Trunk minimum 60 kanałów rozmównych obsługujących poniższą numerację:

DDI: od 618346100 do 618346199 (obecnie Netia)

DDI: od 616270500 do 616270599 (obecnie Netia)

Zamawiający wymaga, aby usługa SIP Trunk nie była świadczona przez publiczną sieć Internet

* + 1. System telekomunikacyjny VoIP, zgodny z wymaganiami przedstawionymi w pkt. 3.3.16, który będzie przedmiotem dzierżawy przez Zamawiającego. Dostarczony sprzęt musi realizować wszystkie wymagane funkcjonalności, po stronie Wykonawcy leży zapewnienie odpowiedniej konfiguracji sprzętowej, w tym także w zakresie wydajności. Dostarczony sprzęt (serwer) musi być zamontowany we wskazanej szafie Rack 19" w pomieszczeniu serwerowni Zamawiającego znajdującej się na IV piętrze.

Zamawiający wymaga, aby gwarancja na dostarczony sprzęt obejmowała cały okres trwania umowy.

**Zamawiający gwarantuje sobie prawo do ewentualnego pierwokupu dzierżawionego systemu telekomunikacyjnego wraz z urządzeniami towarzyszącymi i okablowaniem, oprogramowaniem i niezbędnymi licencjami, całość za cenę 1,00 zł netto + należny podatek VAT. Całość stanie się własnością Zamawiającego po zapłaceniu wszystkich 36 abonamentów za dzierżawę przedmiotowego systemu telekomunikacyjnego i złożeniu takiego wniosku do Wykonawcy.** Procedura wykupu musi gwarantować Zamawiającemu zachowanie ciągłości korzystania z systemu przede wszystkim w zakresie połączeń zewnętrznych, także w przypadku konieczności przeniesienia numeracji DDI do innego operatora i za pośrednictwem innego łącza SIP Trunk. Po wygaśnięciu umowy, w przypadku wykupienia systemu telekomunikacyjnego licencje, sprzęt i oprogramowanie nie będą wymagały ponoszenia dodatkowych opłat. Cała dostarczona infrastruktura ma być własnością Zamawiającego. W chwili przejęcia sprzętu Zamawiający musi posiadać wszelkie uprawnienia administrowania sprzętem i zainstalowanym oprogramowaniem. Wszystkie dostarczone w chwili uruchomienia licencje związane ze sprzętem, oprogramowaniem itd., muszą być bezterminowe i przenoszalne na Zamawiającego bez dodatkowych kosztów, w przypadku wykupu od Wykonawcy dzierżawionych serwerów.

Jeżeli Zamawiający nie skorzysta z prawa pierwokupu dzierżawionego systemu telekomunikacyjnego, Wykonawca zobowiązany jest w terminie 20 dni roboczych od zakończenia świadczenia usługi na własny koszt odebrać urządzenia zainstalowane u Zamawiającego. Zamawiający zobowiązuje się umożliwić Wykonawcy wymontowanie zainstalowanych urządzeń telekomunikacyjnych i wydanie ich w stanie niepogorszonym z uwzględnieniem zużycia wynikającego z ich prawidłowej eksploatacji. W przypadku nieodebrania urządzeń przez Wykonawcę we wskazanym terminie Zamawiający jest uprawniony do ich odesłania do siedziby Wykonawcy na jego koszt i ryzyko. Niniejsza regulacja ma zastosowanie również w przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego lub wypowiedzenia umowy przez którąkolwiek ze stron.

* + 1. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu uzyskanie dostępu do wszystkich usług telekomunikacyjnych świadczonych przez Wykonawcę, a w szczególności zapewni:
1. realizację połączeń przychodzących z prezentacją numeru,
2. ograniczenie ruchu wyjściowego poprzez bezpłatną blokadę połączeń o podwyższonej opłacie np. połączeń premium rozrywka (0-700, 0-400, 0-300) oraz bezpłatną blokadę połączeń międzynarodowych.

Zamawiający wymaga, aktywowanej od chwili rozpoczęcia świadczenia usługi, bezpłatnej usługi blokującej połączenia na numery specjalne, dla wszystkich numerów o podwyższonej płatności, przy zachowaniu możliwości jej usunięcia dla wskazanych DDI, na żądanie Zamawiającego.

1. sekundowe naliczane opłat za usługi telekomunikacyjne,
2. naliczanie kosztów połączeń wg stawek z formularza ofertowego, niezależnie od godziny i dnia tygodnia,
3. nieodpłatne zestawienie bilingowe ze wszystkich numerów. Dopuszczalne jest udostępnienie tych informacji za pomocą strony www Wykonawcy, dostarczanie pocztą elektroniczną lub na nośniku (CD) w terminie do 14 dni od zakończenia okresu rozliczeniowego,
4. brak opłat za inicjację połączeń,
5. ciągłość świadczonych usług.
	* 1. świadczenie kompleksowych usług telefonicznych w zakresie połączeń wychodzących: lokalnych, międzystrefowych (międzymiastowych), międzynarodowych stacjonarnych, do sieci komórkowych oraz na telefony specjalne takie jak: serwisy informacyjne, numery skrócone, linie informacyjne, biura numerów etc., z prezentacją numeru (z możliwością wyłączenia prezentacji numeru);

Zamawiający przewiduje, że miesięczny ruch wychodzący z systemu telekomunikacyjnego wyniesie około 9120 minut i dzieli się w następujący sposób:

a) 3000 minut połączeń lokalnych, międzystrefowych (międzymiastowych) wszystkich operatorów

b) 3000 minut połączeń do sieci komórkowych wszystkich operatorów

c) 60 minut połączeń międzynarodowych stacjonarnych

d) 60 minut biura numerów + infolinie, numery skrócone

Wykonawca będzie wystawiał fakturę za ilość rzeczywiście wykonanych połączeń w cyklu rozliczeniowym.

* + 1. świadczenie usługi symetrycznego dostępu do Internetu wykonane w technologii światłowodowej o gwarantowanej przepustowości minimalnej 100Mbps dla lokalizacji w Poznaniu, ul. Matejki 59 oraz zapewnienie 16 stałych adresów IP, w tym 13 użytkowych dla Zamawiającego. W przypadku istnienia możliwości technicznych, Zamawiający wymaga zachowania adresacji IP, którą używa obecnie.

Wykonawca dostarczy urządzenie będące zakończeniem łącza, wymagane, aby urządzenie posiadało styk elektryczny RJ45 min. 1Gb do podłączenia urządzeń Zamawiającego.

* + 1. świadczenie usług zgodnie z obowiązującymi przepisami i ustawą z dnia 16 lipca 2004 roku - Prawo telekomunikacyjne (Dz. U. 2004 r. Nr 171, poz. 1800 z późn. zm.);
		2. uruchomienie usług bez przerw łączności, w godzinach pracy Zamawiającego; Zamawiający wymaga, aby konfiguracja i przełączenie systemu rozpoczęło się w piątek po godz. 15:30. O terminie instalacji i konfiguracji wykonawca powiadomi Zamawiającego najpóźniej 3 dni przed rozpoczęciem prac.
		3. Wykonawca rozpocznie świadczenie usługi od dnia **01.09.2017r.**
		4. Wykonawca zapewnia, że numery DDI (200NN) po okresie umowy mogą być przeniesione do innego operatora;
		5. 24/7 dostęp do serwisu zgłaszania awarii;
		6. czas reakcji do 2h, na zgłoszenie przez Zamawiającego przerwy w dostępie do usług telekomunikacyjnych oraz usunięcie awarii najpóźniej w ciągu 12-godzin od momentu zgłoszenia;
		7. w ramach umowy Wykonawca zapewni bezpłatne wsparcie serwisowe w zakresie obsługi bieżącej i konfiguracji systemu telekomunikacyjnego opisanego w pkt. 3.3.16. Zasady i zakres wsparcia serwisowego zostały opisane w pkt. 3.3.18
		8. Wykonawca na własny koszt przeprowadzi procedurę przeniesienia obecnie użytkowanej przez Zamawiającego numeracji publicznej do własnej sieci telekomunikacyjnej. Ewentualny czas przerwy, związany z przeniesieniem numeracji telefonicznej do sieci Wykonawcy, nie może być dłuższy niż to wynika z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16.12.2010 r. (Dz. U. Nr 249, poz. 1670) w sprawie warunków korzystania z uprawnień w publicznych sieciach telefonicznych.
		9. Koszty związane z instalacją łączy (w tym ewentualne koszty projektowe, pozwoleń na budowę lub zgłoszenia przyłącza, ekspertyz, analiz, budowy), urządzeń niezbędnych do wykonania umowy (modemów, routerów itp.) oraz dzierżawionego systemu telekomunikacyjnego i okablowania, Wykonawca wliczy w ceny abonamentów im odpowiadającym.
		10. Zamawiający informuje, że używa następującego sprzętu telekomunikacyjnego:
1. Terminale VoIP Yealink T23P – 70 szt.
2. Terminale VoIP Yealink T41P – 15 szt.
3. Terminale VoIP Yealink T48G z modułem rozszerzającym EXP40 – 2 szt.
4. Terminale telekonferencyjne VoIP Yealink CP860 – 2 szt.
5. Telefon bezprzewodowy DECT/VoIP Gigaset C530IP– 30 szt.
6. Bramki Grandstream GXW4224 24 portowe - 2 szt.
7. Bramki Cisco [SPA112](http://helpdesk.ztm/glpi/front/networkequipment.form.php?id=66) 2 portowe używane w 10 lokalizacjach wyniesionych Zamawiającego na terenie Poznania
8. Aparaty telefoniczne analogowe różnych producentów podłączone do bramek VoIP wymienionych w pkt 3.3.14.f i 3.3.14.g

Dostarczony System telekomunikacyjny i jego konfiguracja muszą być zgodne z urządzeniami wymienionymi w punktach 3.3.14.a – do 3.3.14.g

Wyżej wymieniony sprzęt będzie współpracował z dostarczonym systemem telekomunikacyjnym.

* + 1. Opis i specyfikacja Systemu Telekomunikacyjnego VoIP
			1. System Telekomunikacyjny VoIP z chwilą jego dostarczenia, musi spełniać poniższe funkcje i wymagania:
1. obsługa połączeń telefonicznych
2. realizację funkcjonalności Call Center Inbound
3. rejestracja rozmów w Systemie Rejestracji Rozmów
4. system wirtualnego faksu fax2mail i mai2fax
5. Zamawiający preferuje, aby cały panel administracyjny systemu był w języku polskim; jednocześnie wymaga się, aby cały panel dostępny dla użytkownika końcowego systemu był w języku polskim
6. system musi dysponować funkcją auto konfiguracji (provisioning) terminali SIP wyszczególnionych w pkt. 3.3.15
7. Zamawiający wymaga, aby zarządzanie systemem odbywało się za pomocą przeglądarki WWW, jednocześnie zamawiający dopuszcza konfigurację niektórych funkcji lub usług bezpośrednio w plikach konfiguracyjnych systemu pod warunkiem przeszkolenia administratorów, dostarczenia instrukcji, dokumentacji lub instruktażu w ramach wsparcia serwisowego (konsultacja)

 Dostarczony system zarządzania w szczególności, musi umożliwiać Zamawiającemu samodzielną zmianę konfiguracji. Dostarczona aplikacja lub interfejs do zarządzania musi być tego samego producenta, co dostarczony system telefoniczny.

 Wszystkie aplikacje klienckie oraz panele do zarządzania i monitorowania pracy systemu muszą być kompatybilne z OS Windows 7/ Windows 8 / Windows 10;

1. Kategorie uprawnień - zarządzanie przez interfejs administracyjny z co najmniej 5 poziomową hierarchią dostępu oraz możliwość globalnego przypisywania uprawnień do zdefiniowanej grupy użytkowników; System musi mieć możliwość wielopoziomowej hierarchii dostępu, definiowalną na poziomie pojedynczych funkcji w systemie tak, aby użytkownicy mieli dostęp poprzez WWW do elementów systemu, które ich interesują. Schematy uprawnień można przypisywać do użytkowników lub do całych grup. W przypadku przypisania danych uprawnień do grupy, wszyscy użytkownicy należący do danej grupy automatycznie otrzymują te uprawnienia.
2. nie dopuszcza się stosowania systemu, który w momencie podłączenia terminali obcych dostawców będzie wymagał wykupienia dodatkowych licencji;
3. wymaga się, aby system posiadał zabezpieczenie przed fraudami, atakami "brutalnej siły" w której wykorzystywane jest skanowanie iptables tzw. Prevention from SIP Brute Force Attack; Odpowiedzialność za należyte zabezpieczenie systemu leży po stronie Wykonawcy, Zamawiający nie będzie obciążony opłatami z tytułu złamania zabezpieczenia.
4. system powinien umożliwiać nagranie wiadomości głosowej oraz wysłanie jej na wskazany w panelu administracyjnym adres e-mail;
5. system powinien umożliwiać integrację z dotychczasowymi systemami IT, poprzez: CTI i API
6. możliwość podłączenia dowolnej ilości operatorów SIP Trunk (SIP 2.0) w zakresie posiadanej numeracji DDI
7. system powinien umożliwiać backup konfiguracji na dołączony: pendrive lub inny nośnik USB;
8. system powinien obsługiwać następujące kodeki G.722 (HD), G.711a, G.729, G.726, G726aal2, GSM;
9. system powinien obsługiwać protokoły SIP, H323, T.38, HTTP, HTTPS, FTP, TFTP, SSH, SNMP;
	* + 1. System telekomunikacyjny musi realizować następujące usługi:
10. Przekierowanie połączeń na inne numery wewnętrzne lub zewnętrzne w opcjach: bezwarunkowy, gdy nie odpowiada, gdy zajęty, gdy poza zasięgiem. Dla każdego przypadku musi być możliwość zdefiniowania aktywacji terminowego przekierowania (kalendarz) od dnia/godzina do dnia/godzina. Dostępna musi być funkcjonalność aktywnego przekierowania z aparatu niepodłączonego w danej chwili do systemu na inny numer wewnętrzny lub zewnętrzny.
11. Transfer do automatycznej zapowiedzi, poczty głosowej
12. Kierowanie ruchem przychodzącym ACD
13. Autoryzacja abonentów
14. DTMF, sygnalizacja tonowa
15. CLIP, wyświetlanie numeru telefonu osoby dzwoniącej; dla połączeń wewnętrznych prezentacja numeru i nazwy użytkownika na wyświetlaczu terminala VoIP lub aparatu telefonicznego
16. CLIR, blokada wyświetlania numeru telefonu osoby dzwoniącej. System musi umożliwiać definiowanie blokady CLIR np. tylko dla połączeń zewnętrznych, połączenia wewnętrzne realizowane bez blokady z prezentacją numeru, dotyczy również połączeń na numery komórkowe przypisane w systemie do użytkownika; możliwość zdjęcia blokady kodem dla jednorazowego połączenia zewnętrznego.
17. BLF
18. Czarne listy
19. Wgrywanie własnej zapowiedzi głosowej
20. Nie przeszkadzać (DnD)
21. Uprawnienia abonentów, restrykcje dotyczą rozmów zewnętrznych i mogą przyjmować formę: uprawnień bez ograniczeń; uprawnień tylko do rozmów przychodzących; ograniczenia dostępu do łączy m.in. ograniczenia ruchu wyjściowego poprzez bezpłatną blokadę połączeń o podwyższonej opłacie np. rozrywka (0-700, 0-400, 0-300) oraz bezpłatną blokadę połączeń międzynarodowych, możliwość zablokowania wykonywania połączeń z wybranymi kontami oraz numerami
22. DDI
23. Kalendarz – możliwość tworzenia konfiguracji dostępności lub definiowania przekierowania na inny numer, dla indywidualnych użytkowników systemu (DDI)
24. Music On Hold (MoH) – format MP3
25. Music On Transfer – format MP3
26. Parkowanie rozmów
27. Połączenie oczekujące z informacją/sygnalizacją dla użytkownika
28. Poczta głosowa – Voice2email
29. Połączenia trójstronne
30. Przekierowywanie na podstawie numeru abonenta wywołującego
31. Group Call PickUp – pozwala na przechwycenie połączenia w ramach wspólnej grupy zdefiniowanej przez administratora, możliwość zdefiniowania nieograniczonej ilości grup
32. Grupa poszukiwania (Hunt Groups) – pozwala na kierowanie połączenia jednocześnie lub z czasowym opóźnieniem do wielu użytkowników w strategiach: wszyscy naraz, najdłużej czekający, pierwszy wolny
33. Transfer bez powiadamiania / z powiadamianiem
34. Rezerwacja połączenia w przypadku zajętości abonenta wewnętrznego, automatyczne oddzwanianie bezpośrednio po zakończonej rozmowie
35. System telekomunikacyjny musi realizować numerację wewnętrzną w planie numeracji 3 cyfr w obrębie swoich abonenckich kont IP i aparatów analogowych.
36. Realizacja połączeń zewnętrznych po wybraniu cyfry 0 (zero). System telekomunikacyjny umożliwi oddzwanianie na zarejestrowane w historii połączenia odebrane, nieodebrane lub odrzucone, bez konieczności wybierania dodatkowej cyfry 0 (zero) przed zarejestrowanym numerem dzwoniącego
37. Tworzenie układów sekretarsko-dyrektorskich. Podgląd statusu aparatu dyrektorskiego. Filtrowanie połączeń kierowanych na aparat dyrektorski. Utworzenie interkomu w zestawie sekretarsko-dyrektorskim.
38. Call Center inbound
39. IVR (Interactive Voice Response) - umożliwia tworzenie menu, po którym osoba dzwoniąca może poruszać się za pomocą klawiatury telefonu; umożliwia przełączenie osoby dzwoniącej w różne miejsca w zależności od ustalonych kryteriów (np. godziny, dni, numerów), system nie może ograniczać złożoności oraz głębokości drzewa przy tworzeniu usług IVR.
40. Mostek konferencyjny, dostępny także dla abonentów sieci publicznych i komórkowych. Wymagania dotyczące systemu konferencyjnego: maksymalna ilość pokoi konferencyjnych minimum 10, możliwość zdefiniowania PIN, możliwość nagrania telekonferencji, możliwość zdefiniowania maksymalnej ilość uczestników – również bez limitu, komunikat o dołączeniu/odłączeniu użytkownika, informacja o ilości użytkowników, możliwość zdefiniowania trybu oczekiwanie na prowadzącego, możliwość zablokowania użytkownika z poziomu organizatora/prowadzącego, detekcja ciszy – wyciszenie użytkownika który aktualnie nie mówi.
41. Nagrywanie rozmów i telekonferencji
42. vFax – obsługa maszyn faksowych z wykorzystaniem kodeka T.38, integracja z system pocztowym Microsoft Exchange 2013 lub nowszym, Fax2Mail, Mail2Fax.
43. System billingowy z funkcją wyszukiwania. Minimalne kryteria filtrowania: data połączenia, rodzaj połączenia - zewn/wewn, status - odebrane/nieodebrane numer wywołujący, numer wywoływany. System billingowy musi zapewnić eksport do pliku csv.
44. Możliwość zdefiniowania, jednoczesnego kierowania wywołania dla rozmów przychodzących także na zdefiniowany w systemie telefon komórkowy użytkownika. W tym zakresie Zamawiający oczekuje następujących funkcjonalności.
45. numer komórkowy jest widziany przez użytkowników systemu VoIP jako abonent wewnętrzny,
46. numer komórkowy dzwoniąc na numery wewnętrzne prezentuje się numerem wewnętrznym oraz nazwą przypisaną w systemie do swojego aparatu stacjonarnego
47. numer komórkowy dzwoniąc na numery zewnętrzne prezentuje się pełnym numerem aparatu stacjonarnego, przy założeniu, że jest aktywna integracja numeru komórkowego z systemem VoIP
48. użytkownik numeru komórkowego z poziomu aparatu GSM może włączyć lub wyłączyć funkcjonalność integracji z systemem VoIP
49. status BLF na aparacie stacjonarnym zmienia się, gdy przypisany do niego w systemie numer komórkowy prowadzi rozmowę, dotyczy zarówno prowadzonych rozmów z numerami wewnętrznymi i zewnętrznymi.
50. funkcjonalność musi w pełni działać bez udziału Wi-Fi i transmisji danych GSM, jedynie połączenia GSM
51. zróżnicowany sygnał dzwonienia, dla rozmów miejskich, rozmów wewnętrznych, wywołań specjalnych (np. przy funkcji oddzwonienia)
52. Książka telefoniczna globalna oraz z możliwością przypisania do grupy użytkowników; z wpisami publicznymi i prywatnymi dla każdego użytkownika. Globalne zarządzania książkami telefonicznymi z poziomu panelu administracyjnego. Książki telefoniczne, dostępne dla wszystkich użytkowników systemu z poziomu aparatów IP.
53. Provisioning - Możliwość automatycznej konfiguracji terminali VoIP dla terminali wymienionych w pkt 3.3.15. Funkcjonalność musi umożliwiać wykonywanie masowych zmian konfiguracji terminali w tym aktualizacji firmware’u
54. System backupu - automatycznie wykonywane pełne backupy systemu, które są składowane na dysku twardym serwera oraz opcjonalnie na dołączonym: pendrive lub innym nośniku USB. W przypadku uszkodzenia fizycznego serwera, plik backupu musi umożliwiać całkowite odtworzenie serwera, wraz z pełną konfiguracją m.in. konfiguracja zapowiedzi, wirtualnymi faxami. Jedyną rzeczą, która nie jest archiwizowana są nagrania z usługi Rejestracji Rozmów. System przechowuje backup w postaci zaszyfrowanych plików w sposób, który nie umożliwia osobie trzeciej podejrzenia zawartości oraz dostępu do poufnych danych. System musi umożliwić wykonanie przez administratora, na żądania kopii zapasowej (backup) aktualnej konfiguracji systemu.
55. Panel administracyjny oprócz zarządzania i konfiguracji systemu powinien umożliwiać również przeglądanie bieżącego stanu i statystyk systemu oraz informacji na temat rejestracji (stan terminala, adres IP terminala)
	* + 1. System Rejestracji Rozmów
56. nagrywanie rozmów według określonych reguł:
57. numer osoby dzwoniącej,
58. numer osoby docelowej,
59. możliwość ustawienia częstotliwości (w procentach) nagrywanych połączeń, inna częstotliwość dla każdej zdefiniowanej reguły dotyczącej konkretnego nagrywanego numeru,
60. przechowywanie nagrań na serwerze lub na wielu serwerach FTP,
61. zachowywanie na serwerze nagrań w formacie MP3 w ilości co najmniej 500 000 minut przez okres co najmniej 3 miesięcy,
62. pliki z nagranymi rozmowami muszą w nazwie pliku zawierać takie informacje jak: data oraz godzina rozmowy, numer osoby dzwoniącej oraz numer osoby docelowej. Format nazwy zapisanego pliku musi umożliwić jednoznaczną identyfikację i wyszukanie zarejestrowanego nagrania.
63. możliwość uruchomienia rejestracji (nagrywania) na żądanie po wybraniu odpowiedniego kodu z klawiatury telefonu,
64. możliwość przenoszenia nagrań do konkretnych katalogów na serwerach FTP,
65. wykorzystanie protokołu FTP oraz SFTP do przenoszenia nagrań,
66. możliwość odsłuchiwania oraz pobierania nagrań z poziomu
interfejsu zarządzania centralą, wraz z możliwością filtrowania nagrań
(numer A, numer B, nazwa, data, konto użytkownika);
67. możliwość nagrywania przebiegu telekonferencji, a także możliwość odsłuchiwania oraz pobierania tych nagrań
	* + 1. wirtualny faks (vFAX):
68. tworzenie dowolnej liczby skrzynek faksowych,
69. możliwość przypisania do skrzynki faksowej dowolnego numeru wewnętrznego lub zewnętrznego z puli dostępnych w centrali,
70. obsługa fax2mail i mail2fax
71. sterowanie dostępem do skrzynek faksowych z poziomu panelu WWW,
72. możliwość konfiguracji dostępu użytkowników do poszczególnych skrzynek faksowych,
73. możliwość dostępu do faksów odebranych i wysłanych zarówno z poziomu panelu WWW jak i poczty email, dla każdego zdarzenia system zarejestruje status czy wysyłka zakończyła się sukcesem czy błędem. System WWW musi umożliwiać filtrowanie faksów.
74. wysyłanie faksów zarówno z poziomu panelu WWW jak i z wykorzystaniem dowolnego klienta poczty e-mail,
75. możliwość realizacji wysyłki faksu na większą liczbę numerów;
76. jeżeli zajdzie potrzeba Wykonawca w ramach wsparcia serwisowego dokona zmian konfiguracji wirtualnego faksu w zakresie serwerów pocztowych.
	* + 1. Call Center (CC) inbound:
77. tworzenie dowolnej liczby kolejek z dowolną liczbą konsultantów - minimalna liczba konsultantów 30, minimalna liczba kolejek 5,
78. możliwość przypisania dowolnego numeru wewnętrznego lub zewnętrznego z puli dostępnych w centrali,
79. możliwość przynależności konsultanta do różnych kolejek jednocześnie,
80. możliwość zmiany statusu konsultanta z poziomu panelu WWW lub z poziomu klawiatury telefonu (nieaktywny, aktywny, zablokowany, wstrzymany, zawieszony),
81. możliwość zmiany statusów konsultantów w jednej kolejce lub we wszystkich kolejkach jednocześnie,
82. możliwość zdefiniowania dowolnej ilości własnych statusów konsultanta w panelu WWW ,
83. możliwość konfiguracji strategii wyboru konsultanta dla każdej kolejki osobno:
84. wszyscy jednocześnie,
85. najdłużej bezczynny,
86. najmniej obciążony,
87. losowy,
88. kolejny,
89. możliwość konfiguracji konsultantów: podstawowych, zapasowych, zewnętrznych oraz wewnętrznych,
90. zaawansowane statystyki:
91. ilość nieodebranych połączeń,
92. ilość połączeń odebranych,
93. ilość połączeń odebranych w przeciągu 20 sekund,
94. ilość połączeń oczekujących w kolejce,
95. czas oczekiwania poszczególnych osób w kolejce,
96. identyfikacja numerów połączeń oczekujących,
97. kontrolna numerów nieodebranych,
98. dostępność statystyk w czasie rzeczywistym z poziomu panelu WWW, wymaga się, aby w czasie rzeczywistym dostępne były informacje na temat statusu poszczególnych konsultantów oraz statystyki połączeń,
99. melodia podczas oczekiwania w kolejce,
100. ogłoszenie miejsca w kolejce w momencie dołączenia się do niej i w trakcie oczekiwania w zadanym interwale,
101. aplikacja www dla supervisora CC do nadzoru kolejek CC,
102. system powinien umożliwiać realizację aktywnego podsłuchiwania obecnie trwających rozmów konsultantów systemu Call Center;
	* 1. Inne wymagania dla Części III postępowania

miejscem instalacji urządzeń jest pomieszczenie serwerowni na IV piętrze w siedzibie zamawiającego. Pomieszczenie to jest również miejscem zakończenia łącza światłowodowego i łącza SIPTrunk;

1. dostarczony w ramach umowy sprzęt będący przedmiotem dzierżawy musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany nie później niż w roku 2017 i musi być objęty gwarancją przez cały okres umowy.
2. dostarczony sprzęt i licencje musza pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży na rynek polski. Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania potwierdzenia źródła pochodzenia urządzenia w postaci oświadczenia producenta;
3. Wykonawca jest zobowiązany do wpięcia zakończeń dostarczonego łącza SIP TRUNK do sieci LAN Zamawiającego poprzez własny router brzegowy;
4. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez Wykonawcę podczas wykonywania przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest wykonywać wszelkie prace montażowe jak i demontażowe w sposób niepowodujący uszkodzeń elementów budynku oraz w sposób niezakłócający bieżącej działalności Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany będzie do naprawy w sposób przywracający poprzedni stan techniczny i estetyczny wszelkich uszkodzeń powstałych z jego winy w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia.
5. Zamawiający zobowiązuje się do bezpłatnego udostępnienia energii elektrycznej oraz miejsca w swoich szafach serwerowych niezbędnego do zainstalowania urządzeń związanych ze świadczeniem usług będących przedmiotem postępowania. Zamawiający przewiduje udostępnić dla Wykonawcy przestrzeń do 4U w swojej szafie RACK. Przewidywana przestrzeń dotyczy wszystkich dostarczonych urządzeń będących przedmiotem postępowania dla części III. W przypadku zapotrzebowania na większą przestrzeń należy to uzgodnić z Zamawiającym na etapie trwania postępowania. Do 7 dni przed uzgodnionym terminem instalacji urządzeń Wykonawca poinformuje Zamawiającego (dopuszczalna forma: email) o wymaganej ilości standardowych gniazd elektrycznych 230V z uziemieniem do podłączenia instalowanych urządzeń.
6. Wykonawca zobowiązuje się do utrzymania sprawności technicznej urządzeń będących jego własnością, które są niezbędne do świadczenia usług telekomunikacyjnych i dostępu do Internetu, będących przedmiotem umowy.
7. W przypadku awarii dostarczonego sprzętu, na czas naprawy gwarancyjnej Wykonawca dostarczy, zamontuje i skonfiguruje inne urządzenie o parametrach nie gorszych, które zapewni poprawną pracę systemu i umożliwi Zamawiającemu korzystanie z wszystkich usług. Termin przywrócenia pełnej funkcjonalności zgodny z pkt. 3.3.11.
	* + 1. W okresie trwania Umowy wymagany jest bezpłatny dostęp do poprawek i nowych wersji oprogramowania wydawanych i publikowanych przez producenta sprzętu, zainstalowanego systemu operacyjnego i dostarczonego systemu telekomunikacyjnego. Wykonawca będzie instalował poprawki i nowe wersje oprogramowania w ramach świadczonego wsparcia serwisowego.
8. Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzania modyfikacji lub napraw błędów systemu oraz usuwania podatności mogących powodować nieprawidłowe działanie systemu jako całości lub jego pojedynczej funkcjonalności.
9. Każdorazowo Wykonawca jest zobowiązany do dostosowania dostarczonych systemów będących przedmiotem postępowania do obowiązujących przepisów prawa, z zachowaniem terminów w nich określonych.
10. zapewnienie bezpieczeństwa dostarczonych systemów będących przedmiotem postępowania zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz dobrymi praktykami z uwzględnieniem zabezpieczeń i działań podmiotu profesjonalnie realizującego zadania w zakresie bezpieczeństwa IT.
11. Wykonawca musi dostarczyć urządzenia z niezbędnym okablowaniem.
12. W ramach umowy Wykonawca dostarczy i zamontuje we wskazanych miejscach w szafach RACK Zamawiającego, 2 sztuki paneli krosowniczych (patch panel) 24 portowych 19” RJ45 wraz z kablem długości 1,5 m każdy, zakończonych stykiem 50 pin Telco służącym do podłączenia do bramek analogowych Grandstream GXW4224 wymienionych w pkt. 3.3.15. Do zamontowanych paneli będą krosowane analogowe aparaty telefoniczne będące w posiadaniu Zamawiającego, kable do krosowania zapewnia Zamawiający.
13. Konfiguracja dostarczonego systemu musi zapewniać automatyczny restart i automatyczne uruchamiane po włączeniu zasilania lub restarcie manualnym i powrót do normalnej pracy bez konieczności wykonywania dodatkowych czynności przez obsługę
14. Zaimplementowane przez Wykonawcę pliki muzyczne do obsługi np. IVR, kolejek, muzyki na czekanie, nie mogą generować dodatkowych kosztów związanych z wykupem licencji, ani naruszać praw autorskich lub własności.
15. W zakresie wdrożenia dostarczonego systemu Wykonawca zrealizuje w szczególności:
16. dostawa sprzętu, montaż i instalacja oraz konfiguracja systemu w tym również dotychczasowego sprzętu Zamawiającego wymienionego w pkt IV
17. konfigurację usług telefonicznych, restrykcji które są obecnie używane przez użytkowników Zamawiającego. Na prośbę Wykonawcy, Zamawiający przygotuje spis aktualnej konfiguracji użytkowników (np. nazwa, przynależność do GrPick, restrykcje, przekierowania itp.)
18. wykona konfigurację i wdroży serwer provisioningu
19. wykona krosowania, jeżeli wdrożenie nowego systemu będzie tego wymagało
20. przyłączenie systemu telekomunikacyjnego VoIP do publicznej sieci telefonicznej poprzez łącze SIP-Trunk
21. uruchomi i skonfiguruje vFax dla wskazanych użytkowników
22. uruchomi usługę interaktywnych zapowiedzi (IVR) zgodnie z wymaganiami Zamawiającego
23. uruchomi i skonfiguruje system nagrywania rozmów
24. uruchomi interfejs zarządzania systemem telekomunikacyjnym.
25. Przeprowadzi wszelkie niezbędne testy w celu weryfikacji poprawności instalacji i konfiguracji systemu
26. Jeżeli integralną częścią dostarczonego systemu telekomunikacyjnego będą tzw. usługi ujednoliconej komunikacji w szczególności integracja systemu telekomunikacyjnego z oprogramowaniem zainstalowanym na komputerach Zamawiającego umożliwiającym prowadzenie rozmów, podgląd statusu innych użytkowników, funkcja chat/wysyłania wiadomości błyskawicznych do innych użytkowników systemu, Zamawiający dopuszcza stosowanie takiego rozwiązania (nie jest to wymaganie konieczne postępowania), jeżeli nie będzie konieczne wykupienie dodatkowych licencji. Uruchomienie opisywanej funkcjonalności może nastąpić w późniejszym terminie i sukcesywnie dla kolejnych użytkowników. Jeżeli uruchomienie będzie wymagało instalacji dostarczonego przez Wykonawcę oprogramowania na komputerach Zamawiającego, Zamawiający wykona te czynności we własnym zakresie. W chwili dostarczenia oprogramowanie musi być zgodne w systemami operacyjnymi Windows 7, 8 i 10.

Wszystkie dostarczone w chwili uruchomienia licencje związane z tą usługą, oprogramowaniem itd., muszą być bezterminowe i przenoszalne na Zamawiającego bez dodatkowych kosztów, w przypadku wykupu od Wykonawcy systemu i dzierżawionych serwerów.

1. Do 7 dni kalendarzowych od uruchomienia i odbioru systemu, potwierdzonego protokołem, zgodnie z pkt. 3.5 Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację systemu i szczegółowe instrukcje dla użytkowników i administratorów. Dokumentacja może być dostarczona w formie papierowej lub w pliku np. pdf.
2. Najpóźniej w ciągu 14 dni kalendarzowych od uruchomienia i odbioru systemu, potwierdzonego protokołem zgodnie z pkt. 3.5, Wykonawca przeprowadzi szkolenie dla min. 2 administratorów. Szkolenie odbędzie się w siedzibie Zamawiającego. W czasie trwania szkolenia Wykonawca zaprezentuje dostarczone rozwiązanie i przeprowadzi z administratorami praktyczne ćwiczenia z zakresu obsługi, konfiguracji wszystkich dostępnych funkcjonalności i administrowania. Czas trwania szkolenia, zakres, scenariusz i termin zostanie przekazany Zamawiającemu najpóźniej 5 dni przed dniem rozpoczęcia. W ciągu dwóch dni Zamawiający zaakceptuje zakres, scenariusz i proponowany termin lub przekaże Wykonawcy swoje uwagi.

W trakcie szkolenia Zamawiający oczekuje przekazania wiedzy z zakresu obsługi dostarczonego systemu, w szczególności:

1. Obsługa i konfiguracja oprogramowania zarządzającego centralą telefoniczną (m.in. grupy poszukiwawcze, przechwytujące, sekretarsko-dyrektorskie, tabele ograniczeń i filtrowań, przypisywanie funkcji abonentom, konfiguracja modułów analogowych, konfiguracja usług, konfiguracja vFAX, IVR, CC itp.)
2. Obsługa i konfiguracja sprzętowa systemu (terminale IP i analogowe, moduły analogowe, faks serwer, IVR, CC)
3. Procedura sporządzania kopii zapasowych systemu i ich odtwarzania
4. Procedura postępowania w razie awarii, zabezpieczenie i przywrócenie systemu
5. Diagnozowanie i monitorowanie poprawności działania systemu, łączy zewnętrznych i wewnętrznych
6. Sposoby zabezpieczenia systemu VoIP przed włamaniami do systemu.
	* 1. Wsparcie serwisowe dla Części III postępowania
7. Zamawiający dopuszcza, że usługi wsparcia serwisowego świadczone będą w imieniu Wykonawcy przez podmiot trzeci posiadający uprawnienia i kwalifikacje niezbędne do wykonania wsparcia, Usługi wsparcia będą realizowane przez ewentualnego podwykonawcę z należytą starannością wymaganą w danych stosunkach w imieniu Wykonawcy i na jego odpowiedzialność.
8. Wykonawca zapewni Zamawiającemu pełne prawa administracyjne do dostarczonego systemu telekomunikacyjnego i zainstalowanych systemów operacyjnych w całym okresie trwania umowy. Zamawiający musi mieć pełne prawa administracyjne również po zakończeniu umowy, w przypadku wykupu dostarczonego sprzętu i systemu telekomunikacyjnego.
9. Strony wspólnie zarządzają platformą. Wykonawca zapewnia Zamawiającemu pełny administracyjny dostęp do zarządzania systemem i konfiguracją sprzętu. W przypadku zmian konfiguracyjnych wprowadzonych przez Wykonawcę narzędzie do zarządzania i konfiguracji Sprzętu, którym dysponuje Zamawiający pozostanie w pełni funkcjonalne.
10. Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do sprzętu zdalnie i w miejscu jego lokalizacji oraz umożliwi użycie wyposażenia i środków niezbędnych do jego obsługi natychmiast po przybyciu Wykonawcy w godzinach pracy Zamawiającego lub w innym czasie po wcześniejszym uzgodnieniu terminów.

Wszelkie czynności serwisowe Systemu w ramach dostępu zdalnego, będą każdorazowo wykonywane przez Wykonawcę, po uprzednim poinformowaniu Zamawiającego i uzyskaniu jego zgody. Dostęp ten będzie udzielany poprzez dedykowane połączenie z szyfrowaną transmisją i rejestrowane w postaci logów systemowych. Uzyskanie zgody dostępu zdalnego i wykonania czynności serwisowych odbywa się na podstawie wewnętrznej procedury ZTM.

1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za niewykonanie albo nienależyte wykonanie oraz szkody w Sprzęcie wyrządzone z winy Wykonawcy.
2. Wykonawca będzie realizował wsparcie serwisowe w szczególności w zakresie:
	1. na każde Zgłoszenie Użytkownika następuje zdalna zmiana ustawień konfiguracji użytkowej systemu
	2. reagowanie na zgłoszenia w ustalonym czasie
	3. usuwanie awarii w ustalonym czasie (koszty usunięcia awarii pokrywa Wykonawca)
	4. Okresowe testowanie i diagnostyka dostarczonego systemu telekomunikacyjnego, a w szczególności: przegląd logów alarmowych, analiza błędów, kasowanie logów alarmowych, kontrola łączy, optymalizacja oprogramowania, korekta czasu systemowego. Testowanie i diagnostyka może być wykonywana zdalnie.
	5. Sporządzenie i aktualizacja kopii zapasowej:
3. kopia zapasowa (backup Sprzętu) – w zakresie ustawień sprzętowych i programowych systemu telekomunikacyjnego,
4. właścicielem kopii zapasowej jest Zamawiający i na każde życzenie kopia zapasowa musi być przekazana Zamawiającemu,
5. częstotliwość wykonywania kopii zapasowej, w przypadku awarii musi umożliwić przywrócenie ostatniej poprawnej konfiguracji całego systemu. W tym celu dopuszcza się wykonywanie backupu „na żądanie” wykonywane przez administratora po zmianach dokonanych w konfiguracji. Niezależnie, minimum co 30 dni musi zostać wykonana kopia zapasowa i zweryfikowana poprawność jej wykonania przez serwis Wykonawcy.
6. W przypadku awarii systemu lub dostarczonego sprzętu, przywrócenie funkcjonalności i odtworzenie konfiguracji z kopii zapasowej
	1. Wykonawca dokona zgłaszanych przez Zamawiającego zmian w zakresie adresacji sieci LAN lub innych konfiguracji, np. zmiana serwera pocztowego współpracującego z vFax.
	2. Wykonawca wykona zmiany oprogramowania (tzw. upgrade, downgrade, update, patch lub service pack) w celu rozwiązania zgłoszonych problemów, niezbędnych do zachowania ciągłości usług realizowanych przez Zamawiającego, a także aktualizacje, konieczne i zalecane przez producenta dostarczonego sprzętu lub zainstalowanego oprogramowania i systemów operacyjnych.
	3. Wykonawca zobowiązuje się do utrzymania sprawności technicznej urządzeń będących jego własnością, które są niezbędne do świadczenia usług telekomunikacyjnych, dostarczonych w ramach umowy.
	4. W ramach wsparcia serwisowego Wykonawca zapewni bezpłatne doradztwo techniczne w zakresie używanego systemu telekomunikacyjnego, a także w przypadku podjęcia decyzji przez Zamawiającego o jego rozbudowie lub modyfikacji. Doradztwo może być prowadzone w formie konsultacji telefonicznych lub mailowych.
	5. W przypadku decyzji o wdrożeniu przez Zamawiającego usług ujednoliconej komunikacji w szczególności integracja systemu telekomunikacyjnego z oprogramowaniem zainstalowanym na komputerach umożliwiającym prowadzenie rozmów, podgląd statusu innych użytkowników, funkcja chat/wysyłania wiadomości błyskawicznych do innych użytkowników systemu, Wykonawca w ramach wsparcia serwisowego zarekomenduje Zamawiającemu rozwiązanie dostępne na rynku, lub zaopiniuje propozycje Zamawiającego w zakresie kompatybilności i bezpieczeństwa używanego systemu telekomunikacyjnego. Zapis nie będzie miał zastosowania w przypadku uruchomienia usługi przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu niniejszego postępowania, zgodnie z pkt. 3.3.16.q
		1. Wzór Formularza Ofertowego dla tej części postępowania stanowi załącznik nr 1
		2. Wzór umowy dla tej części postępowania stanowi załącznik nr 7
	6. **Pozostałe wymagania dla wszystkich Części (I - III) postępowania**
		1. Przed przystąpieniem do wykonywania prac instalacyjnych, o ile takie będą wymagane, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu projekt tras kablowych dla każdej Części zamówienia, projekt podlega akceptacji Zamawiającego. Uzyskanie akceptacji Zamawiającego nie wyklucza zapisów punktu 3.4.2
		2. Zamawiający informuje, że udzieli Wykonawcy pełnomocnictwa do wykonywania w jego imieniu wszelkich czynności oraz uzyskania wszelkich zgód, zezwoleń, decyzji i uzgodnień, a także przekazania do stosownych urzędów i instytucji zgłoszeń, które to wszystkie razem czynności i akty konieczne są do realizacji przedmiotu zamówienia.
		3. Wykonawca naprawi na swój koszt wszelkie szkody powstałe podczas realizacji zamówienia.
		4. Wszelkie odpady, w tym również opakowania od dostarczonego sprzętu, powstałe w trakcie realizacji zamówienia Wykonawca usunie na swój koszt.
		5. Wymagania dotyczące warunków serwisu, wsparcia technicznego i obsługi Posprzedażowej.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca spełnił poniższe wymagania w zakresie realizowanego przedmiotu zamówienia. Koszt ich realizacji, aktywacji oraz korzystania musi być wkalkulowany w cenę abonamentu.

* + 1. Wykonawca zapewni ciągłość świadczenie usług.
		2. Wymagana dostępność usługi w sieci Operatora wynosi co najmniej 99,5 % i będzie mierzona w minutach przestoju w okresie jednego miesiąca, jako suma wszystkich czasów w których usługa była niedostępna.
		3. Zamawiający wymaga zapewnienia wsparcia technicznego i obsługi posprzedażowej, a w szczególności wskazanie co najmniej jednej osoby do kontaktów w zakresie wsparcia sprzedaży usług oraz dedykowanej osoby do kontaktów w zakresie wsparcia serwisowego i naprawczego. Do kontaktów pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą upoważnione są osoby wyłącznie przez nich (tj. Strony) wyznaczone. Upoważnienie takie wymaga formy pisemnej uzgodnionej przez Strony.
		4. Zamawiający wymaga, aby:
1. maksymalny czas reakcji, od momentu zgłoszenia awarii wynosił nie więcej niż 2 godziny.
2. maksymalny czas usunięcia awarii, wynosił 12 godzin od momentu zgłoszenia.
3. Wykonawca poinformował Zamawiającego o pracach planowych w infrastrukturze, co najmniej 3 dni przed terminem prowadzenia prac.
	* 1. Wykonawca zobowiązuje się do przyjmowania zgłoszeń serwisowych telefonicznie i/lub pocztą elektroniczną w trybie 24/7/365 oraz dokonania niezwłocznego, nie później niż w czasie 2 godz. potwierdzenia Zamawiającemu otrzymanego zgłoszenia na wskazany przez Zamawiającego w zawartej umowie adres poczty elektronicznej
		2. Obsługa serwisowa urządzeń będących zakończeniem łącza jest w gestii Wykonawcy.
		3. Ewentualna wymiana serwisowa uszkodzonego urządzenia odbędzie się na koszt Wykonawcy.
	1. **Zasady odbioru dla wszystkich Części (I – III) postępowania**

Pozytywny wynik odbioru jakościowego zostanie potwierdzony podpisaniem przez przedstawicieli Stron, bez uwag protokołu odbioru, którego wzór określa załącznik nr 3 do Umowy. Podpisany protokół będzie podstawą do wystawienia pierwszej faktury.