

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie kompleksowych usług telekomunikacyjnych, dostępu do Internetu i bezpiecznej transmisji danych na potrzeby Zamawiającego - Miejskiego Ośrodka Pomocy Rodzinie w Bytomiu polegających na:

- 1) świadczeniu usług telefonicznych w zakresie abonamentów łączy rozmownych we wskazanych ilościach w poszczególnych obiektach Zamawiającego i świadczenie połączeń lokalnych, strefowych, międzymiastowych, międzynarodowych, do sieci komórkowych w naliczaniu sekundowym oraz inny ruch do sieci publicznej taki jak serwisy informacyjne, połączenia z biurami numerów itp.;
- 2) zapewnieniu stałego, symetrycznego dostępu kablowego do sieci Internet w głównej lokalizacji (serwerowni) Zamawiającego;
- 3) świadczeniu usług szyfrowanej i bezpiecznej transmisji danych pomiędzy wskazanymi obiektami Zamawiającego;
- 4) utrzymaniu ciągłości systemu łączności poprzez zapewnienie bieżącej konfiguracji central telefonicznych i innych urządzeń własnych Zamawiającego.

UWAGI:

1. Zamawiający wymaga, aby usługi były świadczone w niezmienionej formie przy użyciu kabli światłowodowych we wszystkich relacjach połączeń między obiektami Zamawiającego, tj. w sposób, w jaki usługi te są świadczone obecnie przez dotychczasowego Operatora (z wyjątkiem lokalizacji z łączami bezprzewodowymi).
2. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia parametrów jakościowych świadczonych usług w relacji pomiędzy obiektami Zamawiającego oraz relacji obiektów Zamawiającego - centrale telefoniczne i wszelkie inne urządzenia sieci Operatora, które są wykorzystywane do realizacji usług wynikających z niniejszego postępowania na poziomie nie gorszym niż obecne (według ściśle określonych niższych parametrów).
3. Wykonawca zobowiązany będzie świadczyć usługi za pomocą własnej sieci światłowodowej lub przy wykorzystaniu sieci należącej do innego podmiotu (podwykonawcy) – tj. zgodnie z oświadczeniem złożonym do oferty.
4. Jeżeli na jakimkolwiek fragmencie infrastruktury niezbędnej do realizacji usług będzie wykorzystywany kabel światłowodowy innego (niż Wykonawca) podmiotu, Wykonawca przedłoży oświadczenie Podwykonawcy o udostępnieniu tychże fragmentów infrastruktury z gwarancją utrzymania ustalonych parametrów świadczonych usług nie gorszych niż określone w niniejszym postępowaniu (to samo dotyczy wykorzystywanych urządzeń sieciowych).
5. Zamawiający wymaga od Wykonawcy zakończenia przyłączy w zainstalowanych przez siebie szafkach technicznych i dokumentowania wszelkich zezwoleń od zarządców budynków/nieruchomości w przypadku wykonywania koniecznych prac przyłączeniowych. Prace nie mogą być wykonywane bez wcześniejszego uzyskania wymaganych zezwoleń.
6. Zamawiający wymaga od Wykonawcy dokumentacji przedstawiającej informacje o wykorzystanych urządzeniach (modele, parametry techniczne) i sposobu ich konfiguracji zapewniających realizację usług.
7. Wykonawca na własny koszt przeprowadzi procedurę przeniesienia obecnie używanej przez Zamawiającego numeracji do własnej sieci.

Ad. 1 Świadczenie usług telefonicznych w zakresie abonamentów.

Świadczenie usług telekomunikacyjnych polegających na:

- 1) świadczeniu usług telekomunikacyjnych za pomocą linii:
 - a) ISDN PRA (30B+D) – 1 szt. z usługą DDI,
 - b) SIP Trunk 30 kanałów głosowych, (jako łącze rezerwowe dla ISDN PRA (30 B+D),
 - c) SIP Trunk 15 kanałów – pomiędzy lokalizacjami przy ul. Strzelców Bytomskich 16 i Strzelców Bytomskich 21,
 - d) PSTN – 26 szt.
 - e) konfiguracja łączy z punktu a), b), c), d) musi zostać wykonana dla wymaganej liczby numerów 499 z zachowaniem aktualnej numeracji Zamawiającego w obiektach Zamawiającego wg poniższego zestawienia,

- f) Wykonawca zapewni system nagrywania rozmów dla wskazanych numerów Zamawiającego z archiwizacją, z co najmniej ostatnich 30 dni,
- g) udostępnieniu wirtualnej centrali obejmującej numerację nie objętą urządzeniami PABX Zamawiającego,
- h) zapewnieniu dostępu do systemu IVR pozwalającego na ustawienie jednolitego systemu kierowania połączeń wraz z kolejkowaniem tychże połączeń,
- i) udostępnieniu zapowiedzi przed wskazanymi połączeniami w systemie kolejkowania – zrealizowane na zasobach Wykonawcy.

Lp.	Lokalizacja	Adres	Ilość łączy telefonicznych (ilość kanałów rozmownych)
1	CENTRALA (centralka)	ul. Strzelców Bytomskich 16, 41-902 Bytom	ISDN 30 B+D
2	TPPŚ nr 1 i 2	ul. Plac Akademicki 9, 41-902 Bytom	4 xPSTN
3	TPPŚ nr 4 TPPŚ nr 9 KIS	ul. Łagiewnicka 15, 41-902 Bytom	4 xPSTN 2 xPSTN
4	TPPŚ nr 3 i 10	ul. Piłsudskiego 67, 41-902 Bytom	4 xPSTN
5	TPPŚ nr 5	ul. Orzegowska 20a, 41-907 Bytom	1 xPSTN
6	TPPŚ nr 5	ul. Orzegowska 20a, 41-907 Bytom	1 xPSTN
7	TPPŚ nr 6	ul. Huty Julia 10, 41-905 Bytom	4 xPSTN
8	TPPŚ nr 7 (centralka)	ul. Szymały 122, 41-933 Bytom	2 xPSTN
9	TPPŚ nr 8	ul. Stolarzowicka 35, 41-908 Bytom	2 xPSTN
10	Noclegownia	ul. Kosynierów 26, 41-907 Bytom	1 xPSTN
11	Noclegownia	ul. Kosynierów 26, 41-907 Bytom	1 xPSTN
12	SO i SDU (centralka)	ul. Łużycka 12, 41-902 Bytom	6 xPSTN
13	CENTRALA II (centralka)	ul. Strzelców Bytomskich 16 i 21, 41-902 Bytom	SIP Trunk – 15
14	CENTRALA I	ul. Strzelców Bytomskich 16, 41-902 Bytom	SIP Trunk – 30
15	OIK	ul. Wrocławska 46, 41-902 Bytom	LTE - 4

Lista numerów telefonicznych wraz z przypisanymi usługami telefonicznymi:

Nazwa i adres	Nr telefonu	Usługa
Dyrektor MOPR	322813759	(DDI)
MOPR	322826330	(DDI)
Sekretariat MOPR	322813023	(DDI)
Sekretariat MOPR	322818093	(DDI)
Kancelaria	323886700 - 323886719	ISDN 30B+D (DDI)
Kancelaria	323886720 - 323886739	(DDI)
Kancelaria	323886740 - 323886759	(DDI)
MOPR	323890026	(DDI)
MOPR	322813733	(DDI)
MOPR	322810582	(DDI)
MOPR	322810631	(DDI)
MOPR	327877166	(DDI)
TPPŚ nr 1 Pl. Akademicki 9 TPPŚ nr 2	322817705 322869517	Linia analogowa PSTN Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 1 Pl. Akademicki 9 TPPŚ nr 2 Pl. Akademicki 9	numer z zasobów Zamawiającego numer z zasobów Zamawiającego	Linia analogowa PSTN Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 4 ul. Łagiewnicka 15	323869865	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 4 ul. Łagiewnicka 15	numer z zasobów Zamawiającego	Linia analogowa PSTN
KIS ul. Łagiewnicka 15	322810185	Linia analogowa PSTN
KIS ul. Łagiewnicka 15	numer z zasobów Zamawiającego	Linia analogowa PSTN

TPPŚ nr 3 ul. Piłsudskiego 67	322828988	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 3 ul. Piłsudskiego 67	322829715	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 5 ul. Orzegowska 20 a	323868120	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 5 ul. Orzegowska 20 a	324386599 WSPARCIE PRAWNE	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 6 ul. Huty Julia 10	322869953	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 6 ul. Huty Julia 10	numer z zasobów Zamawiającego	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 11 ul. . Huty Julia 10	322811442	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 11 ul. Huty Julia 10	numer z zasobów Zamawiającego	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 7 ul. Szymały 122	322898530	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 7 ul. Szymały 122	numer z zasobów Zamawiającego	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 8 ul. Stolarzowicka 35	322805886	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 8 ul. Stolarzowicka 35	numer z zasobów Zamawiającego	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 9 ul. Łagiewnicka 15	322818200	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 9 ul. Łagiewnicka 15	numer z zasobów Zamawiającego	Linia analogowa PSTN
TPPŚ nr 10 ul. Piłsudskiego 67	322801735	Linia analogowa PSTN
Powiatowy Zespół ul. Strzelców Byt. 16	322821867	Linia analogowa PSTN
Noclegownia - portiernia	323876389 324386597 nr alarmowy	Linia analogowa PSTN
SO, ul. Łużycka 12	324386500 – 324386501	Linia analogowa PSTN
SDU, ul. Łużycka 12	324386502 – 324386504	Linia analogowa PSTN
SDU ul. Strzelców Byt. 21	323889540 – 323889579	(DDI)
SN, ul. Strzelców Byt. 21	323888600 – 323888639	(DDI)
DD, ul. Strzelców Byt. 21	323886150 – 323886159	(DDI)
DD, ul. Strzelców Byt. 21	323889050 – 323889059	(DDI)
Zespół Psychiatryczno Środowiskowy ul. Piłsudskiego 67	328329290	Linia analogowa PSTN
Ośrodek Interwencji Kryzysowej ul. Wrocławska 46, 41-902 Bytom	324388950-324388959	Linia analogowa /LTE
Zasoby Zamawiającego	322817822;322808533;322811787; 322805486;327056600-327056799	

Szczegółowe dane dotyczące usług telekomunikacyjnych:

1. Wykonawca będzie zapewniał Zamawiającemu stały dostęp do takich połączeń jak: krajowe połączenia stacjonarne (strefowe (lokalne), międzystrefowe (międzymiastowe)), połączenia międzynarodowe, połączenia do sieci komórkowych oraz połączenia z numerami alarmowymi, informacyjnymi, biurem numerów oraz świadczenie usług faksowych na wszystkich numerach w wyżej podanych lokalizacjach.
2. Wszelkie inne usługi dodatkowe związane z usługami telekomunikacyjnymi Wykonawca zapewni w cenie nie wyższej niż określono w publicznym, aktualnym cenniku operatorskim Wykonawcy dla klientów biznesowych dostępnym on-line w dniu składania oferty.
3. Opłaty naliczane z dokładnością do jednej sekundy – taryfikacja sekundowa bez opłaty za inicjację połączenia.
4. Wszystkie połączenia z zachowaniem identyfikacji połączenia (dotyczy również linii analogowych).
5. Zamawiający zastrzega obowiązek zachowania obecnej numeracji.
6. Wykonawca będzie prowadzić rejestrację ruchu telekomunikacyjnego wychodzącego na własnych urządzeniach rejestrujących z rozbiciem na numery wewnętrzne, a zarejestrowane dane będą podstawą wzajemnych rozliczeń.
7. Rejestracja ruchu telekomunikacyjnego będzie realizowana w miesięcznych okresach rozliczeniowych, liczonych od pierwszego do ostatniego dnia każdego miesiąca kalendarzowego.
8. Zamawiający wymaga jednakowych cen połączeń bez względu na porę dnia i dzień tygodnia.

9. Realizacja połączeń bez konieczności wybierania prefiksu operatora.
10. Wykonawca udostępni Zamawiającemu bezpłatny dostęp do bilingów rozmów w wersji elektronicznej nie później niż w dniu wystawienia faktury za dany okres rozliczeniowy.
11. Wykonawca będzie wystawiał faktury za wykonane usługi zgodnie z cenami zaoferowanymi w niniejszym postępowaniu. Faktury powinny być czytelne i przejrzyste a udostępniony billing szczegółowy w trybie online powinien przedstawiać połączenia w zaoferowanych cenach jednostkowych w pliku CSV, który pozwoli na budowanie statystyki i raportów samodzielnie przez Zamawiającego.
12. Wykonawca udostępni Zamawiającemu za pomocą autoryzowanego portalu Wykonawcy, dostęp do rejestru wykonanych połączeń za pomocą wirtualnej centrali nie później niż w ciągu 48 h od wykonania takiego połączenia.
13. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmian generowanego ruchu (zwiększenie lub zmniejszenie), co nie może wpłynąć na zmianę ceny połączeń w poszczególnych kategoriach ruchu wyliczonej na podstawie oferty Wykonawcy.
14. Wykonawca gwarantuje 24-godzinny bezpłatny dostęp Zamawiającego do serwisu Wykonawcy.
15. Zamawiający wymaga, aby przełączenie systemu odbyło się płynnie, a przerwa w dostępie do usług telefonicznych nie była dłuższa niż 24 godziny.
16. Wykonawca zapewni przydzielenie indywidualnego opiekuna zajmującego się bieżącą obsługą Zamawiającego.
17. Podjęcie działań serwisowych w przypadku zgłoszenia awarii lub usterki – do 3h – od momentu zgłoszenia usterki lub awarii przez Zamawiającego (tj. podjęcie działań będzie zgodne z czasem zadeklarowanym przez Wykonawcę w formularzu ofertowym).
18. Usunięcie awarii lub usterki – w czasie nie dłuższym niż 12 h – od momentu zgłoszenia usterki lub awarii (tj. usunięcie będzie zgodne z czasem zadeklarowanym przez Wykonawcę w formularzu ofertowym).
19. Zamawiający będzie miał możliwość:
 - a) wykonywania bezpłatnych połączeń pomiędzy wszystkimi numerami Zamawiającego,
 - b) wykonywania połączeń bezpłatnych do służb powołanych ustawowo do niesienia pomocy posiadających numery skrócone tj.: 112, 999, 998, 997, 991, 992, 993, 994, 986,
 - c) przekierowania połączeń,
 - d) bezpłatnego ograniczenia ruchu wyjściowego polegającego na blokowaniu i odblokowywaniu, na wniosek Zamawiającego, wybranych przez Zamawiającego połączeń wychodzących, np. do sieci telefonii komórkowej i połączeń zaczynających się: 0-70..., 0-30..., 0-40..., przy zachowaniu możliwości jej usunięcia dla wszystkich numerów.

Średni miesięczny ruch wychodzący ma następującą strukturę:

Strefa	Prognozowany średniomiesięczny ruch [min]
Krajowe stacjonarne	10000
Krajowe komórkowe	6000
Infolinia 0-801	100
Biuro Numerów 118913	100
Razem	16 200

W ramach udostępnionej wirtualnej centrali Zamawiający będzie miał możliwość:

- 1) wykorzystania jednolitej numeracji dla całego systemu bez względu na liczbę fizycznych lokalizacji;
 - 2) zastosowania numeracji skróconej, alternatywnie dla numeracji publicznej;
 - 3) inicjowania, odbierania połączeń i przełączania połączeń;
 - 4) w zakresie połączeń oczekujących i zbierania połączeń przychodzących na inny aparat;
 - 5) możliwość logowania aparatów z dowolnego miejsca;
 - 6) możliwość konfiguracji uprawnień dzwonienia dla poszczególnych aparatów,
- oraz USŁUGI DODATKOWE do centrali wirtualnej:
- 7) możliwość zbudowania zapowiedzi IVR;
 - 8) możliwość kolejkowania rozmów przychodzących;
 - 9) możliwość podglądu listy i kosztów połączeń poprzez autoryzowany portal Wykonawcy;
 - 10) możliwość nagrywania rozmów i ich zapisu na dysku lokalnym;
 - 11) obsługa faksów – Faxsystem z możliwością przekierowania na wskazany adres e-mail.

Udostępniona platforma musi pozwalać na następujące funkcjonalności:

1. ALARM EWAKUACYJNY

Wykonawca konfiguruje w pełni automatyczny system aktywacji/deaktywacji zapowiedzi o ewakuacji budynku lub budynków. Za pomocą specjalnych numerów telefonicznych Zamawiający ma możliwość aktywacji zapowiedzi o ewakuacji budynku lub budynków. Autoryzacja kodem pin. Po aktywacji zapowiedzi na wszystkich numerach telefonicznych DDI danej lokalizacji będzie odtwarzana zapowiedź o ewakuacji i połączenia będą kończone. Po deaktywacji system wróci do normalnej pracy. Aktywacja i deaktywacja musi się odbywać automatycznie, dzwoniąc z dowolnego numeru na świecie (np. numeru komórkowego). Nie powoduje konieczności używania jakichkolwiek systemów informatycznych. System jest zaimplementowany w obiektach Wykonawcy i ma możliwość aktywacji/deaktywacji.

2. IVR (SYSTEM KIEROWANIA POŁĄCZEŃ)

Wykonawca zapewni skonfigurowanie zapowiedzi słownych tzw. IVR. Zamawiający będzie miał możliwość zmiany zapowiedzi w dowolnym czasie poprzez panel www udostępniony przez Wykonawcę. Panel musi mieć możliwość konfiguracji następujących funkcji:

- 1) wgranie własnego komunikatu głosowego z pliku dźwiękowego;
- 2) budowanie menu wielopoziomowego;
- 3) obsługa kolejek połączeń przychodzących wraz z konfiguracją strategii dzwonienia;
- 4) kierowanie połączeń w zależności daty i godziny;
- 5) obsługa przekierowań na pocztę głosową;
- 6) odczytywanie kodów DTMF wpisanych przez użytkownika np. kodów dostępu do poszczególnych menu;
- 7) kierowaniu połączeń w zależności od poprawności wpisanego kodu DTMF.

Obsługa panelu odbywać się może przez udostępniony panel zarządzania WWW. Obsługa nie może wymagać specjalistycznej wiedzy technicznej. Między innymi nie może odbywać się poprzez logowanie na serwer ani konfigurację plików tekstowych ani edycji wpisów w bazach danych ani kopiowania plików do odpowiednich katalogów. Można wpisać dowolną konfigurację zapowiedzi słownych.

3. KOLEJKOWANIE POŁĄCZEŃ

Wykonawca zapewnia system automatycznego odbierania połączeń i ich kolejkowania. System może być wykorzystywany na głównej infolinii pod wskazanym numerem. System ma możliwość odebrania i przetrzymywania do połączeń jednocześnie. Połączenia mogą być kolejno przekierowywane na numery wewnętrzne.

Każdy z uprawnionych użytkowników/Agentów ma możliwość za pomocą DTMF wpisania kodu oznaczającego jego niedostępność dla kolejki połączeń. Wtedy system nie będzie kierować do niego połączeń. Telefon użytkownika musi wtedy realizować poprawnie zwykłe funkcje dzwonienia. Nie dopuszcza się aktywowania zwykłej funkcji DND, ponieważ ona powoduje, że telefon nie jest dostępny dla wszystkich prób połączeń. Agent ma możliwość za pomocą innego kodu DTMF aktywowanie swojej obecności. System wtedy wznowi kierowanie połączeń do Agentów.

System kolejek umożliwia:

- 1) odebranie połączeń;
- 2) podawanie pozycji w kolejce dla dzwoniących;
- 3) logowanie szczegółowych informacji o czasie nawiązania połączenia, czasie wejścia do kolejki połączeń, czasie oczekiwania na zestawienie rozmowy z Agentem, czasie dzwonienia u Agentów, czasie rozmowy;
- 4) logowanie, z którym Agentem system połączył klienta.

Informacja o każdym połączeniu będzie zalogowana i będzie możliwe ich historyczne przeglądanie. Statystyki połączeń, szczegóły połączeń, historia połączeń, stan kolejek na żywo będzie możliwy do odczytu poprzez system WWW.

Wymagane statystyki generowane przez system:

- 1) ilość połączeń w zadanym okresie czasu z podziałem na status połączenia:
 - a) połączenia rozłączone na zapowiedzi,
 - b) połączenia rozłączone w kolejce oczekujących,
 - c) połączenia nieodebrane przez Agentów, do którego było połączenie kierowane,
 - d) połączenia odebrane przez Agentów;
- 2) średni czas połączeń dla połączeń rozłączonych na zapowiedzi;
- 3) średni czas oczekiwania w kolejce dla połączeń rozłączonych w kolejce połączeń;

- 4) średni czas rozmowy dla połączeń odebranych przez Agentów;
- 5) statystyka skuteczności odbierania;
- 6) średni czas połączeń dla wybranej godziny.

Wszystkie powyższe statystyki mogą być wygenerowane dla wybranego okresu czasu.

4. OPCJONALNIE - SYSTEM ELEKTRONICZNEJ OBSŁUGI FAKSÓW

Wykonawca zapewni 5 wirtualnych numerów faksowych gdzie udostępni system automatycznego odbierania faksów i obsługi ich w formie elektronicznej.

Wykonawca zapewni przechowywanie odebranych faksów przez okres 30 dni.

System będzie zapewniać możliwość obsługi faksów poprzez interfejs WWW. Faks będzie wysyłany z załączonego pliku PDF. System będzie wyposażony w system powiadomień mailowych o faksach przychodzących oraz faksach wychodzących. System musi generować potwierdzenia nadanych faksów oraz generowania raportów faksów odebranych i wysłanych.

System będzie miał możliwość wprowadzenia książek faksowych. System musi umożliwiać wysyłanie faksu do kilku adresatów jednocześnie.

5. OPCJONALNIE - TELEKONFERENCJE

System pozwoli zestawić połączenia telekonferencyjne w dwóch rodzajach:

- 1) połączenia konferencyjne trójstronne. Zestawiane za pomocą kodów DTMF lub za pomocą specjalnych przycisków lub funkcji menu aparatów telefonicznych. System pozwala zestawiać połączenia zarówno dla aparatów telefonicznych IP jak i zwykłych aparatów podpiętych do portów bramek IP;
- 2) połączenia konferencyjne prowadzone za pomocą mostków telekonferencyjnych. System musi pozwalać na prowadzenie wielu, (co najmniej 10) telekonferencji w tym samym czasie. Każdy mostek telekonferencyjny pozwala na prowadzenie konferencji do 50 uczestników w tym samym czasie.

System konferencji przewiduje możliwość logowania do mostków za pomocą skonfigurowanego pinu. Istnieje też możliwość zdefiniowania mostka bez konieczności podawania pinu.

System konferencji ma być zarządzany przez przeglądarkę WWW gdzie moderator/administrator konferencji ma do dyspozycji następujące funkcje:

- podgląd na żywo stanu konferencji, listy obecnych użytkowników;
- regulacja głośności głośnika wybranego użytkownika;
- regulacja wzmocnienia mikrofonu wybranego użytkownika;
- możliwość wyciszenia wybranego użytkownika;
- możliwość wyrzucenia uczestnika z konferencji;
- możliwość dołączenia uczestnika do konferencji;
- rejestracja/nagrania telekonferencji do pliku dźwiękowego;
- możliwość zdefiniowania książki telefonicznej uczestników oraz zbudowania grupy roboczej składającej się z wielu użytkowników;
- możliwość automatycznego zestawienia konferencji wychodzącej do uczestników z danej grupy roboczej w dowolnym czasie;
- możliwość blokady telekonferencji, aby już żaden z użytkowników nie mógł wejść do mostka konferencyjnego;
- możliwość przydzielenia głosu jednemu uczestnikowi poprzez automatyczne wyciszenie pozostałych użytkowników;
- możliwość zakończenia całej konferencji;
- możliwość konfiguracji obsługi komunikatów głosowych w językach polskim, angielskim i niemieckim;
- możliwość zmiany pinu użytkownika i pinu administratora;
- każdy z użytkowników konferencji może mieć możliwość poprzez wybranie kodu DTMF na zmianę poziomu głośności własnego głośnika oraz poziomu wzmocnienia własnego mikrofonu.

Ad. 2. Zapewnienie stałego, symetrycznego dostępu kablowego do sieci Internet w głównej lokalizacji (serwerowni) Zamawiającego.

Wykonawca zapewni gwarantowany, stały, Nielimitowany, symetryczny dostęp do sieci Internet zakończony węzłem głównym o pełnej przepustowości w serwerowni budynku przy ul. Strzelców Bytomskich 16.

Wykonawca zapewni adresację IPv4 – w ilości co najmniej 254 adresów.

Wykonawca winien zapewnić dostęp do statystyk parametrów pracy łącz internetowych, które będą prezentowane online na szyfrowanym portalu Wykonawcy z zachowaniem dedykowanego, bezpiecznego dostępu po odpowiedniej autoryzacji.

1. Szczegółowe dane dotyczące usług internetowych:

- 1) podjęcie działań serwisowych w przypadku zgłoszenia awarii lub usterki – do 3h – od momentu zgłoszenia usterki lub awarii przez Zamawiającego (tj. podjęcie działań będzie zgodne z czasem zadeklarowanym przez Wykonawcę w formularzu ofertowym);
- 2) usunięcie awarii lub usterki – w czasie nie dłuższym niż 12 h – od momentu zgłoszenia usterki lub awarii (tj. usunięcie będzie zgodne z czasem zadeklarowanym przez Wykonawcę w formularzu ofertowym);
- 3) sygnał sieci internetowej wykorzystuje pasmo łączy transmisji danych opisanych w punkcie Ad.3.

Wymagania techniczne:

- 1) wydajność gwarantowana łącza symetrycznego – 100% do routera i z routera brzegowego dostawcy;
- 2) medium transmisyjne odporne na warunki atmosferyczne i zakłócenia elektromagnetyczne: kabel światłowodowy;
- 3) rodzaj łącza brzegowego po stronie zleceniodawcy - ethernet RJ45;
- 4) Wykonawca zapewni główne przyłącze internetowe do miejsca znajdującego się w pomieszczeniu serwerowym budynku przy ul. Strzelców Bytomskich 16.

Obiekt/lokalizacja	Adres	Łącze	Przepustowość łącza
Internet - Serwerownia	ul. Strzelców Bytomskich 16	światłowód	250/250 Mb/s

Ad. 3. Zapewnienie usług szyfrowanej i bezpiecznej transmisji danych pomiędzy obiektami Zamawiającego.

1. Wykonawca zapewni łącza do transmisji danych o minimalnych przepustowościach gwarantowanych w każdym kierunku zgodnie z poniższą tabelą z zachowaniem obecnych miejsc przyłączy.
2. Wykonawca konfiguruje i odpowiada za udostępnione, prawidłowo działające, fabrycznie nowe i niezbędne urządzenia: sieciowe dla każdego z poniżej wyszczególnionych obiektów Zamawiającego oraz agregujące w obiektach przy ul. Strzelców Bytomskich 16 i 21.

Lp.	Obiekt/lokalizacja	Adres	Łącze	Minimalna przepustowość łącza transmisji danych
1	CENTRALA	ul. Strzelców Bytomskich 16	światłowód	1Gb/s
2	CENTRALA	ul. Strzelców Bytomskich 21	światłowód	1Gb/s
3	TPPŚ nr 1 TPPŚ nr 2	ul. Plac Akademicki 9	światłowód	100 Mb/s
4	TPPŚ nr 4 TPPŚ nr 9 KIS	ul. Łagiewnicka 15	światłowód	100 Mb/s
5	TPPŚ nr 3 TPPŚ nr 10 Projekty ZPŚ	ul. Piłsudskiego 67	światłowód	100 Mb/s
6	Projekty KIS	ul. Powstańców Warszawskich 14	światłowód	100 Mb/s
7	TPPŚ nr 5	ul. Orzegowska 20a	światłowód	100 Mb/s
8	TPPŚ nr 6	ul. Huty Julia 10	światłowód	100 Mb/s
9	TPPŚ nr 7	ul. Szymały 122	światłowód	100 Mb/s
10	TPPŚ nr 8	ul. Stolarzowicka 35	światłowód	100 Mb/s
11	SO, SDU	ul. Łużycka 12	światłowód	100 Mb/s
12	Noclegownia	ul. Kosynierów 26	światłowód	100 Mb/s
13	Gmina Bytom	ul. Parkowa 2	światłowód	100 Mb/s
14	OIK	ul. Wrocławska 46	LTE	-
15	Portiernia (łącze własne)	ul. Strzelców Bytomskich 16	światłowód	100 Mb/s

3. Wykonawca gwarantuje:
 - 1) podjęcie działań serwisowych w przypadku zgłoszenia awarii lub usterki – do 3h – od momentu zgłoszenia usterki lub awarii przez Zamawiającego (tj. podjęcie działań będzie zgodne z czasem zadeklarowanym przez Wykonawcę w formularzu ofertowym);
 - 2) usunięcie awarii lub usterki – w czasie nie dłuższym niż 12 h – od momentu zgłoszenia usterki lub awarii (tj. usunięcie będzie zgodne z czasem zadeklarowanym przez Wykonawcę w formularzu ofertowym);
 - 3) urządzenia transmisyjne w relacjach między obiektami Zamawiającego winny być skonfigurowane w taki sposób aby zapewniały maksymalną prędkość transmisji danych (popartą testami), zgodnie z wartościami podanymi w tabeli powyżej. Dostarczone urządzenia muszą umożliwiać sprawne zarządzanie transmisją danych i pozwolić na wykorzystanie funkcji QoS.
4. Połączenie z jednostkami zewnętrznymi a Centralami winno zostać wykonane i skonfigurowane w taki sposób, aby umożliwić bezproblemowe i bezzakłóceniowe logowanie się do istniejącej domeny i pracę w systemach oraz aplikacjach dostępnych w sieci wewnętrznej Zamawiającego. Połączenia te powinny być odpowiednio szyfrowane i zabezpieczone przed nieautoryzowanym wejściem do sieci osób nieuprawnionych w drodze transmisji danych pomiędzy jednostkami.
5. Wykonawca prowadzi 24 godzinny nadzór nad ww. siecią teletechniczną poprzez odpowiednie centrum zarządzania i monitoringu, z możliwością zdalnej rekonfiguracji systemu.

MINIMALNE WYMAGANIA W ZAKRESIE USŁUGI SERWISOWEJ

Usługa serwisu systemu telekomunikacyjnego określonego w niniejszym załączniku w ramach stawki abonamentu musi, co najmniej obejmować:

- 1) zdalne zmiany administracyjne systemu telefonicznego (nie dotyczy taryfikacji i programu do zarządzania);
- 2) telefoniczne wsparcie i pomoc techniczna dla administratora systemu telefonicznego;
- 3) nadzór nad prawidłowym funkcjonowaniem systemu telefonicznego (monitorowanie alarmów i logów systemu) - sprawdzanie 4 razy na rok;
- 4) wizyty serwisu związane z rekonfiguracją systemu łączności – 4 razy na rok (do 12 rh);
- 5) zdalne wykonanie backupu danych systemu telekomunikacyjnego;
- 6) nadzór nad prawidłowym funkcjonowaniem programu do zarządzania;
- 7) nadzór nad prawidłowym funkcjonowaniem programu do taryfikacji (aktualizacja, konfiguracja, konserwacja);
- 8) wsparcie techniczne dla administratora systemu w zakresie programu do taryfikacji, działania w siedzibie Zamawiającego, związane z wykonaniem backupu bazy danych systemu telekomunikacyjnego i/lub bazy danych programu do taryfikacji i/lub zarządzania – wykonanie kopii bezpieczeństwa;
- 9) podjęcie działań serwisowych w przypadku zgłoszenia awarii lub usterki – do 3h – od momentu zgłoszenia usterki lub awarii przez Zamawiającego (tj. podjęcie działań będzie zgodne z czasem zadeklarowanym przez Wykonawcę w formularzu ofertowym);
20. usunięcie awarii lub usterki – w czasie nie dłuższym niż 12 h – od momentu zgłoszenia usterki lub awarii (tj. usunięcie będzie zgodne z czasem zadeklarowanym przez Wykonawcę w formularzu ofertowym).