**Załącznik nr 1**

**do Zapytania ofertowego na łącza telefoniczne dla CUM Kielce na 2022 rok.**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem umowy jest: **„Świadczenie usług w zakresie telefonii stacjonarnej,
świadczonej w technologii ISDN, PSTN oraz VoIP SIP Trunk, dla potrzeb działalności statutowej Centrum Usług Miejskich w Kielcach”**

* 1. **Świadczona usługa telekomunikacyjna ma zapewnić w ramach opłat abonamentowych:**
		1. łączność głosową oraz możliwość wykonywania połączeń faksowych (na łączach SIP Trunk, ISDN, PSTN);
		2. możliwość realizacji połączeń przychodzących i wychodzących z i do publicznych sieci telefonicznych;
		3. możliwość zakładania kont faksowych na łączach SIP Trunk (usługa fax to mail),
		4. możliwość bezpośredniego wybierania numerów poprzez usługę DDI na łączach ISDN, PSTN, SIP Trunk;
		5. prezentację numerów telefonicznych Abonenta;
		6. możliwość blokowania prezentacji numerów telefonicznych Abonenta;
		7. możliwość blokowania wybranych numerów telefonicznych lub wybranych grup połączeń, na poszczególnych łączach ISDN, PSTN, SIP Trunk;
		8. wybieranie tonowe;
		9. realizację połączeń na numery alarmowe;
		10. przekierowanie połączeń:
1. natychmiastowe (CFU),
2. gdy linia jest zajęta (CFB),
3. pod nieobecność (CFNR);
	* 1. usługę Forced on–net;
		2. usunięcie awarii w czasie nie dłuższym niż 4 godz., od chwili zgłoszenia;
		3. możliwość zmiany, na wniosek abonenta, przypisania numeru z łączy ISDN na platformę VoIP SIP Trunk (i odwrotnie) w czasie nie dłuższym niż 24 godziny od chwili zgłoszenia. Przeniesienie powinno zostać zrealizowane tylko na podstawie zgłoszenia Abonenta, czyli bez konieczności wprowadzania zmian w umowie lub jej załącznikach oraz bez żadnych dodatkowych opłat;
		4. możliwość zmiany lokalizacji przyłączenia linii telefonicznych np. w razie zmiany lokalizacji jednostki organizacyjnej Abonenta;
		5. termin płatności określony w fakturze nie może być krótszy niż 30 dni.
		6. Możliwość rezygnacji lub zwiększenia liczby linii PSTN o 3 szt.
	1. **Dostawca usług, na żądanie Abonenta, będzie zobowiązany do:**
		1. Przekazania za jednorazowa opłatą Abonentowi dodatkowej puli tysiąca numerów DDI w numeracji ciągłej (XX XXXX 000 - XX XXXX 999).
		2. Dokonanie podziału przydzielonej numeracji na platformy VoIP SIP Trunk i ISDN wg. potrzeb Abonenta.
	2. **Dostawca usług będzie zobowiązany do dokonania czynności formalno–prawnych związanych z realizacją niniejszej umowy, a w szczególności związanych z rezygnacją z linii telefonicznych, przyłączeniem nowych linii telefonicznych, zmianą lokalizacji linii telefonicznych.**

**Usługi telefoniczne realizowane w technologii ISDN.**

1. Realizacja usług w technologii ISDN odbywać się będzie poprzez wykorzystanie:

|  |
| --- |
| **Budynki Urzędu Miasta Kielce** |
| centrala SIEMENS Hi Path 3800 wer. 6.0 z dostępem 60 kanałowym 2 x (PRA 30B+D) w budynku Urzędu Miasta Kielce Rynek 1 oraz modułu wyniesionego w/w centrali w budynku Urzędu Miasta Kielce ul. Strycharska 6 |
| **Lp.** | **Nr linii** | **Zakres DDI** | **Rodzaj linii** | **Lokalizacja** |
| 1 | 41 367 60 00 | **41 3676 000 – 999** | **Linie ISDN 30B+D** | Rynek 1 |
| 2 | 41 367 60 00 | **Linie ISDN 30B+D** | Strycharska 6 |
| Obydwie wiązki ISDN (PRA 30B+D) muszą pracować w systemie PBX.Operator: Orange Polska |

|  |
| --- |
| **budynek Urzędu Miasta Kielce** |
| centrala SIEMENS Hi Path 3550 w budynku Urzędu Miasta Kielce Rynek 1 |
| **Lp.** | **Nr linii** | **Rodzaj linii** | **Lokalizacja** |
| 1 | 41 344 04 39 | **ISDN 2B+D** | Rynek 1 |
| 2 | 41 344 94 92 | **ISDN 2B+D** | Rynek 1 |
| 3 | 41 344 94 96 | **ISDN 2B+D** | Rynek 1 |
| 4 | 41 344 94 98 | **ISDN 2B+D** | Rynek 1 |
| Operator: Orange Polska |

|  |
| --- |
| **budynek Miejskiego Zarządu Dróg** |
| Centrala Platan Optima |
| **Lp.** | **Nr linii** | **Zakres DDI** | **Rodzaj linii** | **Lokalizacja** |
| 1 | 41 34 02 800 | **DDI 41 34028 00 - 99** | **ISDN 15B+D** | Prendowskiej 7 |
| Operator: Orange Polska |

|  |
| --- |
| **budynek Miejskiego Urzędu Pracy** |
| centrala Slican MAC – 6400 |
| **Lp.** | **Nr linii** | **Zakres DDI** | **Rodzaj linii** | **Lokalizacja** |
| 1 | 41 340 60 00 | **DDI 41 34060 00 – 99** | **ISDN 30 B+D** | Szymanowskiego 6 |
| Operator: Orange PolskaAbonent zastrzega sobie opcję darmowego przeniesienia łącza do innej lokalizacji na terenie miasta.  |

|  |
| --- |
| **budynek Muzeum Historii Kielc** |
| centrala Philips JPC 100 |
| **Lp.** | **Nr linii** | **Zakres DDI** | **Rodzaj linii** | **Lokalizacja** |
| 1 | 41 340 55 20 | **41 34055 20 - 27** | **ISDN BRA 2B+D** | Św. Leonarda 4 |
| Operator: Orange Polska |

|  |
| --- |
| **budynek Muzeum Zabawek i Zabawy** |
| Centrala Biznes Phone DP50 |
| **Lp.** | **Nr linii** | **Zakres DDI** | **Rodzaj linii** | **Lokalizacja** |
| 1 | 41 34 33 700 | **41 34337 00 - 29****41 344 40 78** | **2 x ISDN BRA 2B+D** | Plac Wolności 2 |
| Operator: Orange Polska |

1. Abonent zastrzega dodatkowo prawo do rezygnacji z nie więcej niż 5 linii cyfrowych ISDN lub zwiększenia ich ilości w trakcie trwania umowy.

**Usługi telefoniczne realizowane w technologii PSTN.**

* + - 1. Usługa świadczona będzie za pomocą linii bezpośrednich analogowych w następujących lokalizacjach:

|  |  |
| --- | --- |
| **Linie bezpośrednie PSTN** | **Uwagi** |
| 1 | 41 343 22 00 | Strycharska 6 |  |
| 2 | 41 344 27 63 | Rynek 1 |  |
| 3 | 41 344 28 04 | Kozia 3  |  |
| 4 | 41 344 43 01 | Rynek 1 |  |
| 5 | 41 344 47 88 | Kozia 3 |  |
| 6 | 41 344 91 19 | Strycharska 6 |  |

1. Abonent zastrzega dodatkowo prawo do rezygnacji z nie więcej niż. 3 linii analogowych, lub zwiększenia ich ilości.

**Usługi telefoniczne realizowane w technologii VoIP SIP Trunk**

1. Dostawca usług jest zobowiązany do świadczenia usługi VoIP na łączach SIP Trunk poprzez sieć światłowodową.
2. Realizacja usług w technologii VoIP odbywać się będzie poprzez wykorzystanie serwera marki AVAYA z wejściem na 120 kanałowy SIP Trunk zlokalizowany w budynku Urzędu Miasta Kielce Rynek 1 (60 kanałów) oraz UM ul. Strycharska 6 (60 kanałów).
3. Dostawca usług w ramach świadczonej usługi zapewni:
4. 2 niezależne łącza po 60 kanałów SIP Trunk każde. Łącza zostaną doprowadzone do budynków UM Rynek 1 (60 kanałów) oraz UM ul. Strycharska 6 (60 kanałów);
5. możliwość realizacji 120 jednoczesnych połączeń przy gwarantowanej przepustowości 12 Mb/s. (całe pasmo SIP Trunk);
6. realizację usługi w oparciu o łącza IP/MPLS z gwarancją jakości usług QOS;
7. realizację połączeń telefonicznych z innymi abonentami usługi VoIP lub użytkownikami publicznej sieci telefonicznej, za pośrednictwem sieci IP z wykorzystaniem protokołu SIP zgodnego z RFC 3261;
8. możliwość skonfigurowania IP-TRUNKU w oparciu o standard VPN lub protokół MPLS, z gwarancją na poziomie QUALITY VPN;
9. system powinien wspierać kodeki głosowe: G 711 oraz G 729;
10. możliwość przesyłania faksów z wykorzystaniem protokołów T-30;
11. możliwość wysyłania i odbioru faksów poprzez pocztę elektroniczną (fax to mail);
12. możliwość dodatkowego szyfrowania z wykorzystaniem IPsec;
13. numerację telefoniczną zgodną z planem numeracji krajowej;
14. sygnalizację w standardzie SIP;
15. gwarancję parametrów sieci VPN, MPLS:
16. dostępności pasma w 100%,
17. dostępność usługi nie mniejszą niż 99,9%,
18. opóźnienie pakietów dla ruchu VoIP nie większe niż 100ms,
19. utratę pakietów dla ruchu VoIP nie większą niż 0,1%,
20. zmienność opóźnienia pakietów dla ruchu VoIP nie większą niż 20ms.
21. **Zamawiający dopuszcza także alternatywny sposób zapewnienia połączeń faksowych** np. poprzez przyłączenie do centrali AVAYA (do budynku UM ul. Strycharska 6 albo Rynek 1) zgodnie ze wskazaniem abonenta i utrzymanie przez czas trwania umowy, na koszt Dostawcy usług łącza ISDN PRA 30B+D, które będzie przeznaczone do realizacji połączeń faksowych lub w inny sposób uzgodniony uprzednio z Abonentem, **przy czym na żądanie Abonenta Wykonawca zobowiązany będzie do realizacji połączeń faksowych na łączach SIP Trunk.**
22. Dostawca usług zobowiązany jest do:
23. wykonania pomiarów kontrolnych parametrów jakościowych łączy, w przypadku stwierdzenia pogorszenia jakości usług telefonii VoIP. W razie stwierdzenia parametrów niezgodnych z umownymi koszty pomiarów obciążają Dostawcę usług;
24. zapewnienia pomocy technicznej związanej ze świadczeniem usług w zakresie lokalizacji uszkodzeń na styku serwer AVAYA – zakończenie 120 kanałowego dostępu SIP Trunk (od strony Usługodawcy), uwzględniając lokalizacje dwóch wiązek po 60 kanałów przyłączonych do budynków UM ul. Rynek 1 i ul. Strycharska 6.