

## Szczegółowe wymagania

### 1. Zamawiający informuje, że:

- Średnio w miesiącu jeden terminal użytkowany w Urzędzie i jednostkach organizacyjnych Miasta generuje:
  - 167 minut głosowego ruchu wychodzącego,
  - 100 minut głosowego ruchu w ramach połączeń w grupie Zamawiającego
  - 135 wychodzących wiadomości tekstowych SMS,
  - 1 wychodzących wiadomości multimedialnych MMS,
  - 300 MB danych transmitowanych w sumie do i z Internetu w ramach pakietowej transmisji danych (GPRS) w paczkach po 100 kB,
  - 3000 MB danych transmitowanych w sumie do i z Internetu w ramach zryczałtowanej transmisji danych bez ograniczeń, realizowanej przy pomocy dedykowanych modemów PCIMCIA/USB lub jako usługa dodatkowa do aktywnych kart SIM.
- Ruch telefoniczny jest w przybliżeniu symetryczny, tj. całkowity ruch przychodzący do systemu telekomunikacyjnego Urzędu i jednostek organizacyjnych Miasta jest w przybliżeniu równy ruchowi wychodzącemu.
- Operatorem telefonii komórkowej Urzędu jest aktualnie Polkomtel S. A. (PLUS GSM).
- Operatorami telefonii komórkowych jednostek są Polkomtel S. A. (PLUS GSM) i Polska Telefonia Cyfrowa Sp. z o. o. (ERA), TP Orange, Play.
- Urząd i jednostki organizacyjne Miasta użytkują aktualnie 280 kart SIM.
- Ruch wychodzący z systemu telekomunikacyjnego Urzędu i jednostek organizacyjnych Miasta ma następującą strukturę:

<i>Typ połączeń</i>	<i>Udział w łącznym czasie połączeń</i>
połączenia do sieci operatora PLUS (Wykonawcy)	33%
połączenia krajowe do sieci stacjonarnej	14%
połączenia międzynarodowe wg eurotaryfy	1%
połączenia do innych sieci komórkowych	52%
wszystkie połączenia razem	100%

- Zamawiający wymaga, że Wykonawca zawrze z każdą jednostką wymienioną w załączniku nr 4 do niniejszej specyfikacji odrębną umowę a limity zbiorcze dotyczące w szczególności: limitów kwotowych, ilości i typów terminali, aktywacji nowych kart SIM oraz ograniczeń ilościowych transmisji danych będą określone osobno dla każdej umowy.

### 1. Wymagania:

- Usługa telekomunikacyjna musi być świadczona w zgodzie z obowiązującymi przepisami.

2. Zasięg świadczonych usług telefonii komórkowej musi wynosić co najmniej 90% powierzchni kraju oraz 100% w granicach terytorialnych otwartej przestrzeni miasta Lublin.
3. Usługi głosowe, usługi transmisji danych oraz przekazywanie wiadomości SMS i MMS muszą być świadczone przez 24 godziny na dobę przez wszystkie dni w roku.
4. Usługa telekomunikacyjna musi umożliwiać dostęp do usług telefonii 3 generacji UMTS w zależności od zasięgu posiadanych stacji bazowych lub przekaźnikowych.
5. Wykonawca zapewni przesyłanie wiadomości tekstowych SMS i wiadomości multimedialnych MMS do wszystkich sieci komórkowych.
6. Wykonawca zapewni transmisję głosu w sieci GSM, w tym połączenia do wszystkich krajowych sieci komórkowych i stacjonarnych oraz połączenia międzynarodowe i roamingowe.
7. Wykonawca zapewni przeniesienie aktywnych kart SIM używanych przez Zamawiającego w sieci PLUS GSM, ERA GSM, TP ORANGE, PLAY z zachowaniem dotychczasowych numerów telefonów do swojej sieci według harmonogramu stanowiącego załącznik nr 2 do umowy i pokryje wszelkie związane z tym koszty. Aktywne karty SIM używane przez Zamawiającego, które nie zostały przeniesione do sieci Wykonawcy, zgodnie z załącznikiem nr 2 do umowy, nie będą w dedykowanej dla Zamawiającego grupie użytkowników, która pozwala na bezpłatne połączenia w tej grupie, zgodnie z częścią 1 ust.30 załącznika nr 1 do umowy. **Zamawiający nie dopuszcza przenoszenia kart SIM przed upływem terminu wygaśnięcia klauzul lojalnościowych.**
8. Wykonawca odblokuje terminale komórkowe oraz urządzenia do transmisji danych (SIM lock) związane z przeniesionymi numerami, tak aby mogły one pracować w jego sieci lub wymieni je na modele równoważne, które będą pracowały w sieci Wykonawcy i pokryje wszelkie związane z tym koszty.
9. Zamawiający nie dopuszcza stosowania przez Wykonawcę klauzul lojalnościowych i związanych z nimi kar umownych przy zakupie przez Zamawiającego nowych terminali oraz aktywacji nowych usług i kart SIM.
10. Zamawiający nie dopuszcza opłat aktywacyjnych za nowe karty SIM.
11. Zamawiający nie dopuszcza żadnych opłat za inicjację połączeń.
12. Zamawiający dopuszcza wyłącznie jeden typ abonamentu: abonament podstawowy (obowiązkowy) – dla połączeń głosowych i transmisji danych o transferze min 2GB miesięcznie, dla każdej aktywnej karty SIM. Ponadto Zamawiający dopuszcza możliwość dokonywania miesięcznych opłat za ponadlimitową transmisję danych dla transferów od 1GB powyżej miesięcznego limitu przypadającego na .....(jednostkę – podać nazwę jednostki) określonego w załączniku nr 4 do umowy. Wykonawca będzie naliczał miesięczne **dopłaty** za każdy przetransmitowany 1GB danych powyżej limitu miesięcznego w **wysokości**..... (podać wysokość limitu przypadającego na jednostkę zgodnie z załącznikiem nr 4 do umowy) transferowanych danych
13. Zamawiający dopuszcza wyłącznie płaski plan taryfowy, tj. bez okresów taryfikacyjnych ze względu na porę dnia czy dzień tygodnia oraz niezależny od przydzielonego limitu i abonamentu – dla wszystkich aktywnych kart SIM.
14. Wykonawca zapewni sekundowe naliczanie opłat za usługi telekomunikacyjne od

pierwszej do ostatniej sekundy połączenia **za połączenia głosowe krajowe na terenie kraju i międzynarodowe wychodzące z terenu kraju.**

15. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu dowolne definiowanie limitów kosztów na poszczególnych kartach SIM w minimum 3 grupach. Przekroczenie limitu – dla każdej aktywnej karty SIM, w zależności od wyboru Zamawiającego:
  - 1) spowoduje blokadę połączeń wychodzących z terminala – wszystkie połączenia przychodzące będą działały prawidłowo,
  - 2) nie spowoduje blokady żadnych połączeń.
16. W przypadku przekroczenia limitu system automatycznie poinformuje abonenta o jego przekroczeniu – poprzez wiadomość SMS.
17. Limitem objęte są wszelkie połączenia, w tym roamingowe, transmisja danych oraz wiadomości SMS i MMS.
18. Wykonawca udostępni Zamawiającemu możliwość bezpłatnego sprawdzania aktualnego stanu kosztów połączeń oraz limitów w aktualnym okresie rozliczeniowym przez 24 godziny na dobę przez wszystkie dni w roku – poprzez wiadomość SMS – dla każdej aktywnej karty SIM.
19. Wykonawca zapewni obsługę funkcjonalności połączeń oczekujących i konferencyjnych.
20. Wykonawca zapewni możliwość transmisji danych w zakresie dostępu do Internetu z wykorzystaniem prywatnego APN, o którym mowa w ust. 25-29, bez blokowania portów usług sieciowych IP– dla każdej aktywnej karty SIM – w technologiach GPRS, EDGE oraz HSDPA – w zależności od zasięgu posiadanych stacji bazowych lub przekaźnikowych.
21. Wykonawca umożliwi uruchomienie dla każdej aktywnej karty SIM, usług transmisji danych do i z Internetu z wykorzystaniem APN, o którym mowa w ust. 20 oraz zablokuje możliwość korzystania z APN publicznego w wyłączeniu sytuacji w których transmisja danych z wykorzystaniem prywatnego APN nie będzie możliwa. W takim przypadku do czasu dostępności prywatnego APN domyślnym APN stanie się APN publiczny.
22. Na każde żądanie Zamawiającego Wykonawca niezwłocznie dokona blokady wszystkich połączeń wychodzących i przychodzących – dla każdej aktywnej karty SIM – w przypadkach:
  - 1) utraty telefonu komórkowego (zagubienie, kradzież),
  - 2) nadużycia lub nieautoryzowanego użytkownika wynikającego z wewnętrznych przepisów Zamawiającego nie dłużej niż na jeden okres rozliczeniowy.
23. Odblokowanie zablokowanej karty SIM nastąpi nie później niż w terminie 24 godzin od zgłoszenia, a wydanie nowej karty (w przypadku utraty) – nie później niż do końca pierwszego dnia roboczego następującego po dniu zgłoszenia przedstawicielowi Wykonawcy.
24. Wykonawca zapewni możliwość czasowego blokowania (zawieszenia) kart SIM na każde żądanie Zamawiającego nie później niż w terminie 24 godzin od zgłoszenia – w taki sposób, że karty pozostają zablokowane i nie są za nie pobierane żadne opłaty. Czas blokady (zawieszenia) nie może przekroczyć 6 miesięcy, po tym czasie musi nastąpić wznowienie świadczenia usług. Blokadą czasową może być objętych jednocześnie do 10

% wszystkich kart SIM.

25. Wykonawca uruchomi w swojej sieci prywatny APN, dostępny wyłącznie dla kart SIM Urzędu i jednostek organizacyjnych Miasta. Usługą prywatnego APN musi objąć wszystkie aktywne karty SIM Zamawiającego zgodnie z załącznikiem nr 2 do umowy oraz załącznikiem nr 4 do umowy.
26. Wszystkie połączenia z Internetem oraz transmisja danych dla kart SIM, opisanych w ustępie 25, muszą odbywać się wyłącznie przez prywatny APN, natomiast publiczny APN nie może być dla nich dostępny.
27. Prywatny APN nie może umożliwiać połączeń z Internetem bezpośrednio, połączenia takie muszą być realizowane wyłącznie do sieci Urzędu.
28. Dla komunikacji z siecią Urzędu Wykonawca zakończy połączenie do APN stykiem Ethernet 100 Mbps full duplex w serwerowni w Ratuszu lub zestawii kanał PVC IPSEC przez publiczną sieć Internet do urzędów Zamawiającego.
29. Adresacja IP prywatnego APN musi pochodzić z prywatnych klas adresowych IP wskazanych przez Zamawiającego, z zastrzeżeniem, że adresacja kart Urzędu Miasta będzie pochodziła z innej klasy adresowej niż pozostałych jednostek.
30. Wykonawca zapewni przyłączenie nowo aktywnych kart SIM do dedykowanej dla Zamawiającego grupy użytkowników sieci telefonii komórkowej, obejmującej wszystkie dotychczas aktywne karty SIM Zamawiającego oraz karty aktywowane zgodnie z harmonogramem aktywacji (zał. nr 2 do umowy) W ramach tej usługi za połączenia głosowe pomiędzy użytkownikami wszystkich pozostałych grup (jednostek, które zgodnie z załącznikiem nr 4 do umowy, także zawarły umowy z Wykonawcą), nie będą pobierane opłaty taryfowe, czyli usługi te będą rozliczane wyłącznie na podstawie abonamentu.
31. Wykonawca zapewni **na terenie kraju**, świadczenie usługi poczty głosowej, której koszt będzie wliczony w koszt abonamentu. Usługa poczty głosowej musi zapewnić:
  - 1) powiadamianie o nowych wiadomościach przez SMS,
  - 2) powiadamianie o nowych wiadomościach przez oddzwonienie,
  - 3) rejestrowanie prób połączeń od osób, które próbowały się dodzwonić a nie zostawiły wiadomości,
  - 4) ustawienie własnego powitania.
32. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu zmianę wielkości limitów kwotowych oraz aktywację usług dodatkowych w terminie do 7 dni od zgłoszenia.
33. Do kontaktów Zamawiającego z Wykonawcą upoważnione są wyłącznie osoby wskazane przez Zamawiającego. Upoważnienie takie wymaga formy pisemnej.
34. Zamawiający upoważnia Wykonawcę do występowania w jego imieniu do operatorów PLUS, ERA, Orange, Play w sprawach związanych z przenoszeniem świadczonych przez nich usług do sieci Wykonawcy.
35. Wykonawca będzie dostarczał w cyklach miesięcznych pełne zestawienia billingowe oraz elektroniczne kopie faktur. Dopuszczalne jest udostępnianie tych informacji za pomocą strony www Wykonawcy, dostarczanie pocztą elektroniczną lub na nośniku (CD, DVD) w terminie do 21 dni od zakończenia okresu rozliczeniowego. Zestawienie billingowe

powinno również zawierać informacje o łącznym czasie połączeń przychodzących odebranych w miesiącu, którego dotyczy zestawienie.

36. Zmiana związana z przeniesieniem praw do numeru telefonicznego aktywowanego u Wykonawcy, dokonana na podstawie umowy (cesji) przeniesienia do tego Wykonawcy przedmiotowego numeru, na innego użytkownika niż Zamawiający, skutkuje pozyskaniem przez Zamawiającego, prawa do nowej aktywacji karty SIM wraz z nowym numerem.
37. Zamawiający oświadcza, że w trakcie obowiązywania umowy może dokonać aktywacji nowych kart SIM w liczbie do .....sztuk - zgodnie z załącznikiem nr 4 do umowy

## **2. Terminale – wszystkie nowe terminale muszą być odblokowane (zdięty SIMlock)**

### **1. Terminal typu A - podstawowy o minimalnych parametrach:**

#### **a. Dane podstawowe**

Obudowa: Klasyczna (jednolita konstrukcja), nie rozsuwany, nie rozkładany.

#### **b. Wyświetlacz**

Przekątna: min. 2.0"

Rozdzielczość: min. 320 x 240 pikseli (TFT QVGA)

#### **c. Klawisze i sposób wprowadzania tekstu**

. Klawiatura numeryczna

. Polecenia głosowe

#### **d. Złącza**

. Złącze MicroUSB, USB 2.0

. Gniazdo 3,5 mm do podłączenia słuchawek stereofonicznych

#### **e. Pamięć**

. Gniazdo karty pamięci microSD z możliwością wymiany podczas pracy,

. Minimum 32 MB wewnętrznej dynamicznej pamięci

#### **f. Zasilanie**

. Czas rozmów: minimum 6 godz. GSM

. Czas gotowości: minimum 290 godz. GSM

#### **g. Częstotliwości działania**

. Cztery zakresy GSM 850/900/1800/1900

#### **h. Transmisja danych**

. CSD

. GPRS rel-4, klasa B, z transmisją wieloszczelinową GPRS klasy 32

. EGPRS MSC32

#### **i. Łączność lokalna i synchronizacja danych**

. Bluetooth w wersji 2.0

. Obsługa synchronizacji z komputerem PC za pomocą oprogramowania komputerowego

#### **j. Funkcje połączeń**

. Wbudowany głośnik

. Odbieranie dowolnym klawiszem

. Połączenia oczekujące i zawieszane, przekazywanie połączeń

. Licznik czasu połączeń

. Pamięć wybranych numerów, odebranych i nieodebranych połączeń

- . Automatyczne ponowne wybieranie
- . Szybkie wybieranie numeru
- . Wybieranie głosowe
- . Obsługa stałego numeru wybierania
- . Alarm wibracyjny (wbudowany)
- . Włączanie/wyłączanie wyciszenia
- . Połączenia konferencyjne

#### **k. Wiadomości**

- SMS-y
- MMS
- Wspólna skrzynka odbiorcza na wiadomości SMS i MMS

#### **l. Aparat**

- Aparat fotograficzny o rozdzielczości min. 2 megapikseli

#### **ł. Organizowanie informacji osobistych: kontakty, zegar, kalendarz itp.**

- . Przechowywanie do 1000 kontaktów
- . Zaawansowana baza danych kontaktów: możliwość wprowadzenia dla każdego kontaktu więcej niż jednego numeru telefonu i adresu e-mail, kontakty z obrazami

### **2. Terminal typu B - zaawansowany o minimalnych parametrach:**

#### **a. Dane podstawowe**

- Obudowa: Klasyczna (jednolita konstrukcja), nie rozsuwany, nie rozkładany.

#### **b. Wyświetlacz**

- . Przekątna: min. 2,2"
- . Rozdzielczość: QVGA (min. 320 x 240 pikseli)
- 16,7 mln barw
- Matryca TFT

#### **c. Klawisze i sposób wprowadzania tekstu**

- Klawiatura numeryczna

#### **d. Złącza**

- . Złącze Micro-USB
- . Gniazdo 3,5 mm do podłączenia słuchawek stereofonicznych

#### **e. Pamięć**

- Gniazdo karty pamięci microSD, możliwość wymiany podczas pracy,
- Pamięć wewnętrzna o pojemności min. 17 MB

#### **f. Zasilanie**

- Bateria litowo-jonowa lub polimerowa o pojemności min. 900 mAh
- Czas rozmów: GSM minimum 5 godz.
- Czas gotowości: GSM minimum 416 godz.

#### **g. Częstotliwości działania**

- Trójzakresowy (EGSM 900/1800/1900)

#### **h. Transmisja danych**

- GPRS (klasa 32)
- EDGE, klasa 32
- . Obsługa TCP/IP

#### **i. Łączność lokalna i synchronizacja danych**

- . Bluetooth w wersji 2.0
- . Możliwość synchronizacji z komputerem PC za pomocą oprogramowania komputerowego

#### **j. Funkcje połączeń**

- . Wbudowany zestaw głośnomówiący
- . Automatyczne odbieranie (z zestawem słuchawkowym lub samochodowym)
- . Odbieranie dowolnym klawiszem
- . Połączenia oczekujące i zawieszane, przekazywanie połączeń
- . Licznik czasu połączeń
- . Pamięć wybranych numerów, odebranych i nieodebranych połączeń
- . Automatyczne ponowne wybieranie
- . Szybkie wybieranie numeru
- . Wybieranie głosowe
- . Alarm wibracyjny (wbudowany)
- . Boczne przyciski głośności
- . Włączanie/wyłączanie wyciszenia

#### **k. Wiadomości**

- . SMS, MMS,
- . Wspólna skrzynka odbiorcza na wiadomości SMS i MMS

#### **l. Poczta elektroniczna**

- . Stosowane protokoły: IMAP, POP, SMTP
- . Obsługa załączników wiadomości e-mail

#### **ł. Przeglądarka internetowa**

- . Obsługiwane języki znaczników: HTML, XHTML, WML
- . Stosowane protokoły: HTTP, WAP
- . Obsługa TCP/IP

#### **m. Fotografia**

- . Aparat fotograficzny o rozdzielczości min. 3,2 miliona pikseli
- . **minimum czterokrotne** zbliżenie cyfrowe
- . Automatyczna ostrość

#### **n. Wideo**

Nagrywanie filmów o rozdzielczości do 640 x 480 pikseli (VGA)

#### **o. Odtwarzanie muzyki i dźwięku**

- . Formaty odtwarzanych plików muzycznych: .mp3, .aac, .mp4, AAC+, rozszerzony AAC+, H.263, H.264
- . Radio FM 87,5-108 MHz z obsługą RDS
- . Gniazdo 3,5 mm do podłączenia słuchawek stereofonicznych
- . Dzwonki: mp3, aac, 64-tonowe polifoniczne

#### **p. Aplikacje**

- . Java™
- . Flash Lite 3.0
- . Przeglądarka internetowa

### **3. Terminal typu C - profesjonalny**

#### **a. Dane podstawowe**

Obudowa: Klasyczna (jednolita konstrukcja), nie rozsuwany, nie rozkładany.

#### **b. Wyświetlacz**

- . Przekątna: min. 2.4"
- . Rozdzielczość: QVGA (min. 240 x 320 pikseli)
- . 16 mln barw

#### **c. Klawisze i sposób wprowadzania tekstu**

- . Klawiatura numeryczna
- . Klawisze szybkiego dostępu (menu główne, kalendarz, poczta e-mail)
- . Boczne klawisze głośności
- . Klawisz wyciszenia

#### **d. Złącza**

- . USB High speed
- . Złącze audio 3,5 mm

#### **e. Pamięć**

- . Karta pamięci microSD min. 1 GB (z możliwością wymiany podczas pracy),
- . Możliwość użycia jako pamięci masowej USB

#### **f. Częstotliwości działania**

- . Cztery zakresy GSM 850/900/1800/1900
- . Automatyczna zmiana zakresu częstotliwości GSM
- . Tryb offline

#### **g. Transmisja danych**

- . Standard GPRS klasy A, wieloszczelinowy klasy 32
- . Standard EGSM klasy A, wieloszczelinowy klasy 32
- . WCDMA 900/2100
- . WCDMA 850/2100
- . Maksymalna szybkość HSDPA: do 10,2 Mb/s
- . Maksymalna szybkość HSUPA: do 2 Mb/s
- . WLAN 802.11 b/g
- . Obsługa TCP/IP
- . Możliwość działania jako modem danych

#### **h. Łączność lokalna i synchronizacja danych**

- . Bluetooth 2.0

#### **i. Funkcje połączeń**

- . Wbudowany zestaw głośnomówiący
- . Automatyczne odbieranie (z zestawem słuchawkowym lub samochodowym)
- . Odbieranie dowolnym klawiszem
- . Połączenia oczekujące i zawieszane, przekazywanie połączeń
- . Licznik czasu połączeń
- . Pamięć wybranych numerów, odebranych i nieodebranych połączeń
- . Automatyczne ponowne wybieranie
- . Szybkie wybieranie numeru
- . Ulepszone wybieranie głosowe
- . Obsługa funkcji wybierania ustalonego
- . Alarm wibracyjny (wbudowany)
- . Boczne przyciski głośności
- . Boczny przycisk wyciszenia
- . Kontakty ze zdjęciami
- . Połączenia konferencyjne
- . Połączenia wideo (VGA)

#### **j. Wiadomości**

- . SMS,
- . MMS
- . Wspólna skrzynka odbiorcza na wiadomości SMS i MMS



#### **k. Poczta elektroniczna**

Stosowane protokoły: IMAP4 (z trybem gotowości, Microsoft ActiveSync, POP3, SMTP)

Obsługa Mail for Exchange

Obsługa poczty e-mail HTML

Wiele kont e-mail w jednym urządzeniu (np. biznesowa poczta e-mail + prywatna poczta e-mail, Obsługa załączników wiadomości e-mail)

#### **l. Przeglądarka internetowa**

Obsługiwane języki znaczników: HTML, XHTML, MP, WML, CSS

Stosowane protokoły: HTTP, WAP

Obsługa TCP/IP

#### **ł. GPS i nawigacja**

Moduł GPS

#### **m. Aparat**

Aparat fotograficzny o rozdzielczości min. 3,2 megapiksela z lampą błyskową

Formaty zdjęć: JPEG

Czterokrotne zbliżenie cyfrowe

#### **n. Platforma oprogramowania i menu użytkownika**

System operacyjny pozwalający na instalację aplikacji

Przeglądarka dokumentów

Kalendarz

Odtwarzacz muzyczny

Odtwarzacz multimedialny

Mapy

Aplikacje biuro

#### **4. Terminal typu D – modem PCMCIA lub USB do transmisji danych o minimalnych parametrach:**

a) praca w sieciach HSDPA/3G/EDGE/GPRS/GSM (900/1800/1900/2100 MHz),

b) obsługa wiadomości tekstowych SMS,

c) złącze PCMCIA typu II lub USB,

d) maksymalna prędkość: HSDPA – 7,2 Mb/s, 3G – 384 kb/s, EDGE – 236,8 kb/s,  
GPRS – 53,6 kb/s.

5. Wykonawca zaproponuje Zamawiającemu do wyboru po co najmniej trzy modele terminali o których mowa w pkt. 2 i 4.

6. Zamawiający oświadcza, że w trakcie obowiązywania umowy może zakupić nowych terminali w liczbie do.....typu A, do ..... sztuk typu B, do ..... sztuk typu C i do ..... sztuk typu D zgodnie z załącznikiem nr 4 do umowy

7. Czas dostawy nowych terminali od dnia zamówienia nie może przekroczyć 5 dni roboczych.