

Załącznik nr 2 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia po zmianie

Nazwa zamówienia: Świadczenie usług telefonii komórkowej wraz z dostawą fabrycznie nowych terminali (nr sprawy UM-ZP-262-18/13)

Szczegółowe wymagania

I. Zamawiający informuje, że:

1. **Uniwersytet użytkuje aktualnie 70 kart SIM, w systemie abonamentowym: w tym 54 w sieci Orange, 15 w sieci Plus oraz 1 kartę w sieci T-mobile.**
2. Aktualnie żadna z aktywnych kart sim ani żaden terminal nie jest objęty programem lojalnościowym związanym z programem wymiany terminali.
3. Zamawiający informuje, że całkowity ruch wychodzący wynosi miesięcznie ok. 10 000 minut ze wszystkich aktywnych kart SIM oraz:

Średnio w miesiącu jeden terminal użytkowany przez Uniwersytet generuje:

- 19,74 minut głosowego ruchu wychodzącego w grupie Zamawiającego,
 - 26,32 minut głosowego ruchu w ramach połączeń krajowych do operatora Orange,
 - 26,32 minut głosowego ruchu w ramach połączeń krajowych do operatora Plus,
 - 26,32 minut głosowego ruchu w ramach połączeń krajowych do operatora Tmobile,
 - 10,53 minut głosowego ruchu w ramach połączeń krajowych do innych operatorów,
 - 19,74 minut głosowego ruchu w ramach połączeń krajowych do sieci stacjonarnych,
 - 2,63 minut połączeń w ruchu wychodzącym międzynarodowym
 - 26 wiadomości tekstowych SMS,
 - 1 wychodzącą wiadomości multimedialną MMS,
 - Szacowany ruch wychodzący wyrażony w minutach wynosi **295 526** minut za cały czas trwania umowy (24 miesiące).
4. Wykonawca powinien zapewnić w ramach abonamentu transmisję do 190GB danych miesięcznie łącznie dla grupy aktywnych kart SIM bez ograniczeń, realizowaną przy pomocy dedykowanych modemów USB lub jako usługa dodatkowa do aktywnych kart SIM oraz uwzględniać aktywacje nowych numerów zgodnie z załącznikiem nr 3 do umowy.
 5. Ruch telefoniczny jest w przybliżeniu symetryczny, tj. całkowity ruch przychodzący do systemu telekomunikacyjnego Uniwersytetu jest w przybliżeniu równy ruchowi wychodzącemu.
 6. Zamawiający zastrzega prawo nieobjęcia niniejszym zamówieniem wszystkich numerów aktywnych kart. W takim przypadku zamawiającemu przysługuje prawo otrzymania nowych numerów telefonów/ kart SIM w ich miejsce (ponad planowane 25 sztuk nowych).
 7. Zamawiający zastrzega sobie prawo do niewykorzystywania wszystkich 25 sztuk nowych numerów telefonów / kart SIM.

II. Wymagania:

1. Usługa telekomunikacyjna musi być świadczona w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa.
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 nieodpłatne przeniesienie aktywnych numerów kart SIM używanych przez Zamawiającego w sieciach opisanych w załączniku nr 3 do umowy do swojej sieci przed rozpoczęciem świadczenia usług według zapotrzebowań składanych przez Zamawiającego.
8. Wykonawca będzie dostarczał Zamawiającemu wyłącznie odblokowane (SIM lock), terminale komórkowe oraz urządzenia do transmisji danych tak, innych sieciach telefonii komórkowych.
9. Zamawiający nie dopuszcza stosowania przez Wykonawcę klauzul lojalnościowych i związanych z nimi kar umownych przy zakupieniu przez Zamawiającego nowych terminali i kart SIM oraz aktywacji nowych usług
10. Zamawiający nie dopuszcza opłat aktywacyjnych za nowe karty SIM. Ponadto Zamawiający wymaga bezpłatnej wymiany kart SIM w przypadku ich uszkodzenia oraz zastrzega sobie prawo do bezpłatnej wymiany 10% aktywnych kart SIM, z tytułu wydania duplikatu lub zmiany numeru (w tym mikro SIM i nano 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 miesięcznie, dla każdej aktywnej karty SIM.
13. Zamawiający dokona miesięcznych opłat za ponadlimitową transmisję danych dla transferów w paczkach po 1GB powyżej miesięcznego limitu wynoszącego pow. 190 GB zbiorczego. Wykonawca będzie naliczał miesięczne dopłaty za każdy dodatkowy przetransmitowany 1GB danych powyżej limitu miesięcznego bez pogorszenia warunków technicznych transmisji danych.
14. 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.
15. 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.
16. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu dowolne definiowanie limitów kosztów na poszczególnych kartach SIM w minimum 2 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.
17. W przypadku przekroczenia limitu system automatycznie poinformuje o jego przekroczeniu – poprzez wiadomość SMS
 18. Limitem objęte są wszelkie połączenia, w tym roamingowe, transmisja danych oraz wiadomości SMS i MMS.
 19. 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.
 20. Wykonawca zapewni obsługę funkcjonalności połączeń oczekujących i konferencyjnych.
 21. Wykonawca zapewni możliwość transmisji danych w zakresie dostępu do Internetu z wykorzystaniem prywatnego APN, bez blokowania portów usług sieciowych IP– dla każdej aktywnej karty SIM – w technologiach GPRS, EDGE oraz HSDPA i innych – w zależności od zasięgu posiadanych stacji bazowych lub przekąźnikowych.
 22. Wykonawca umożliwi uruchomienie dla każdej aktywnej karty SIM, usług transmisji danych do i z Internetu z wykorzystaniem APN prywatnego oraz zablokuje możliwość korzystania z APN publicznego z wyłączeniem 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.
 23. Na każde żądanie Zamawiającego Wykonawca niezwłocznie dokona blokady wszystkich połączeń wychodzących i przychodzących – dla każdej aktywnej karty SIM – szczególnie w przypadkach:
 - 1) utruty telefonu komórkowego (zagubienie, kradzież),
 - 2) nadużycia lub nieautoryzowanego użytkownika wynikającego z wewnętrznych przepisów Zamawiającego nie dłużej niż na jeden okres rozliczeniowy.
 24. 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.
 25. 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.
 26. Wykonawca uruchomi w swojej sieci prywatny APN (*umlub.pl*), dostępny wyłącznie dla kart SIM Uniwersytetu. Usługą prywatnego APN musi objąć wszystkie aktywne karty SIM Zamawiającego.
 27. Wszystkie połączenia z Internetem oraz transmisja danych dla kart SIM muszą odbywać się przez prywatny APN, natomiast publiczny APN ma być dostępny dodatkowo dla 10% aktywnych kart SIM wskazanych przez Zamawiającego. Prywatny APN nie może umożliwiać połączeń z Internetem bezpośrednio, połączenia takie muszą być

realizowane wyłącznie do sieci Uniwersytetu.

28. Dla komunikacji z siecią Uniwersytetu Wykonawca zakończy połączenie do APN stykiem Ethernet 100 Mbps full duplex w serwerowni w Rektoracie 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, po uprzednim uzgodnieniu z Wykonawcą.
30. Wykonawca zapewni przyłączenie nowo aktywowanych kart SIM do dedykowanej dla Zamawiającego grupy użytkowników sieci telefonii komórkowej, obejmującej wszystkie dotychczas aktywne karty SIM Zamawiającego oraz karty nowoaktywowane. W ramach tej usługi za połączenia głosowe pomiędzy użytkownikami grupy nie będą pobierane opłaty taryfowe, czyli usługi te będą rozliczane wyłącznie na podstawie abonamentu. Aktywacja nowych kart SIM nie wpłynie na miesięczny limit transferu dla grupy.
31. Zamawiający oświadcza że aktywacja nowych kart SIM będzie odbywać się na żądanie Zamawiającego według jego potrzeb w okresie trwania umowy w ilości do 25 sztuk.
32. Wykonawca zapewni na terenie kraju, świadczenie usługi poczty głosowej, której koszt będzie wliczony w koszt abonamentu. Usługa poczty głosowej musi zapewnić:
 - a. powiadamianie o nowych wiadomościach przez SMS,
 - b. powiadamianie o nowych wiadomościach przez oddzwonienie,
 - c. rejestrowanie prób połączeń od osób, które próbowały się dodzwonić a nie zostawiły wiadomości,
 - d. ustawienie własnego powitania.
33. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu aktywację usług dodatkowych w terminie do 7 dni od zgłoszenia, o których mowa w umowie §6 ust. 6 pkt 6.1.
34. Do kontaktów pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą upoważnione są osoby wyłącznie przez nich wyznaczone.
35. Zamawiający upoważnia Wykonawcę do występowania w jego imieniu do operatorów krajowych, w sprawach związanych z przenoszeniem świadczonych przez nich usług do sieci Wykonawcy.
36. 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 14 dni od zakończenia okresu rozliczeniowego. Zestawienie billingowe powinno również zawierać informacje o łącznym czasie połączeń przychodzących odebranych w miesiącu, którego dotyczy zestawienie.
37. 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.
38. Zamawiający może dokonać (na podstawie umowy (cesji) przeniesienia praw do numeru telefonicznego aktywowanego u innego użytkownika niż Zamawiający.
39. Wykonawca zagwarantuje Zamawiającemu do wyboru co najmniej trzy różne modele terminali typ A oraz B oraz co najmniej dwa modele modemu typ C.
40. Czas dostawy nowych terminali od dnia zamówienia nie może przekroczyć 5 dni

roboczych.

41. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sukcesywnego w miarę potrzeb Zamawiającego pobierania terminali komórkowych od Wykonawcy, w trakcie obowiązywania umowy. Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia Zamawiającemu 24-ro miesięcznej gwarancji na każdy wydany terminal, licząc od daty jego odbioru przez Zamawiającego.
42. Wykonawca, z którym Zamawiający, zawrze umowę, wskaże najbliższy dla siedziby Zamawiającego salon firmowy, do którego Zamawiający będzie mógł przekazywać wadliwe terminale w okresie trwania gwarancji.
43. Wykonawca zobowiązuje się dokonać naprawy gwarancyjną każdorazowo w terminie do 14 dni od daty otrzymania sprzętu od Zamawiającego.
44. Wykonawca zapewni, aby wszystkie aktywne karty SIM Zamawiającego w sieci Wykonawcy utworzyły grupę, w ramach której za połączenia głosowe nie będą naliczane żadne opłaty. Winne one być uwzględnione / wliczone w cenę abonamentu.

3. Terminale – wszystkie nowe terminale muszą być odblokowane (zdjęty SIMlock)

Terminal typu A

Lp	Nazwa podzespołu/funkcji	Minimalne wymagane parametry
1	Wyświetlacz	- Przekątna: min. 2.46"; - Rozdzielczość: (min. 480 x min. 640pikseli); - min. 16 mln barw - Kolorowy TFT
2	Procesor	– procesor ARM lub Qualcomm lub równoważny – zegar procesora min 680 MHz
3	Pamięć	- Możliwość użycia jako pamięci masowej USB; - Pamięć RAM min 256MB; - Pamięć wbudowana min 8GB
4	System operacyjny:	- System operacyjny producenta terminala MS, Windows Phone lub Android lub równoważny - Jeden z oferowanych terminali musi posiadać system Windows Phone lub równoważny, drugi z oferowanych terminali musi posiadać system Android lub równoważny, trzeci z oferowanych terminali musi posiadać system Windows Phone

		<i>lub Android lub system operacyjny producenta telefonu lub równoważny</i>
15	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: co najmniej 10,2 Mb/s; - Maksymalna szybkość HSUPA: co najmniej 2 Mb/s; - WLAN 802.11 b/g; - Obsługa TCP/IP; - Możliwość działania jako modem danych
6	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
7	Obudowa:	- Klasyczna
8	Klawisze i sposób wprowadzania tekstu	- co najmniej jeden spośród oferowanych modeli terminali musi posiadać klawiaturę numeryczną. - Klawisze szybkiego dostępu (menu główne, kalendarz, poczta e-mail); - Boczne klawisze głośności i wyciszania

9	Złącza	- <i>USB High speed</i>; - Złącze audio 3,5 mm
10	Częstotliwości działania	- Cztery zakresy GSM 850/900/1800/1900; - Automatyczna zmiana zakresu częstotliwości GSM; - Tryb offline
11	Łączność lokalna i synchronizacja danych	- <i>Bluetooth 2.0</i>
12	Funkcje połączeń	- Wbudowany zestaw głośnomówiący; - Automatyczne odbieranie (z zestawem słuchawkowym lub samochodowym); - Odbieranie dowolnym klawiszem; - Połączenia oczekujące i zawieszone, przekazywanie połączeń; - Licznik czasu połączeń; - Pamięć wybranych numerów, odebranych i nieodebranych połączeń; - Automatyczne ponowne wybieranie; - Szybkie wybieranie numeru; - Wybieranie głosowe; - Obsługa funkcji wybierania ustalonego; - Alarm wibracyjny (wbudowany); - Połączenia konferencyjne; - co najmniej jeden spośród oferowanych modeli terminali musi posiadać możliwość prowadzenia połączeń VIDEO

13	Wiadomości	- SMS; - MMS; - Wspólna skrzynka odbiorcza na wiadomości SMS i MMS
14	Przeglądarka internetowa	- Obsługiwane języki znaczników: HTML, XHTML, MP, WML, CSS; - Stosowane protokoły: HTTP, WAP; Obsługa TCP/IP
15	GPS i nawigacja	- wbudowany Moduł GPS
16	Aparat	- Aparat fotograficzny o rozdzielczości min. 5.0 mpi z lampą błyskową; - Formaty zdjęć: min. JPEG; min. czterokrotne zbliżenie cyfrowe
17	Zainstalowane aplikacje	- Przeglądarka dokumentów; - Kalendarz; - Odtwarzacz muzyczny; - Odtwarzacz multimedialny; - Mapy; - Aplikacje biuro

Terminal typu B

Lp	Nazwa podzespołu/funkcji	Minimalne wymagane parametry
1	Wyświetlacz	- AMOLED lub IPS lub RETINA (Zamawiający dopuszcza równoważne matryce do AMOLED, IPS, RETINA pod względem jasności, kontrastu i rozdzielczości), min. 4,3", co najmniej 16 mln kolorów; Rozdzielczość min 720 x 1280 pikseli;

2	Procesor	- dwurdzeniowy taktowany zegarem min. 1400MHz
3	Pamięć	- Ram min.1GB, - wewnętrzna min 16GB
4	System operacyjny:	- <i>Terminal I: system Android (w wersji co najmniej 4.1) lub równoważny,</i> - <i>Terminal II: system Windows Phone (w wersji co najmniej 8) lub równoważny,</i> - <i>Terminal III: system Android (w wersji co najmniej 4.1) lub system Windows Phone (w wersji co najmniej 8) lub system iOS lub system równoważny</i>
5	Transmisja danych	- UMTS/WCDMA co najmniej (900, 1900, 2100 MHz); - GSM/ co najmniej (850, 900, 1800, 1900 MHz); - WiFi802.11co najmniej b/g/n;
6	Wbudowane interfejsy	- co najmniej: Bluetooth (wersja co najmniej 3.0); jack 3,5 mm, micro USB (wersja co najmniej 2.0)
7	Poczta elektroniczna	- Stosowane protokoły: (POP3, IMAP, SMTP);
8	Typy obsługiwanych dokumentów	- co najmniej: .jpg, .tiff, .gif (obrazy); .doc (Microsoft Word); .htm i .html .pdf (Preview i Adobe Acrobat); rtf (tekst sformatowany); .xls (Microsoft Excel)
9	Zintegrowane czujniki	- co najmniej: oświetlenia zewnętrznego; zbliżeniowy; położenia telefonu;
10	Klawisze i sposób wprowadzania tekstu	- ekran dotykowy
11	Obsługiwane formaty audio co najmniej	- co najmniej: MP3; AMR, AAC, WMA,
12	Obsługiwane formaty wideo:	- co najmniej H264, MPEG-4

13	Przeglądarka internetowa	- możliwość korzystania z internetu za pomocą przeglądarki internetowej
14	GPS i nawigacja	- wbudowany moduł GPS
15	Aparat	- Aparat fotograficzny min. 8 mpx z lampą błyskową (3264X2448); - drugi aparat fotograficzny co najmniej 1,3 Mpx; - Nagrywanie wideo w jakości co najmniej HD (1080p), do co najmniej 30 klatek na sekundę ciągły autofocus, samowyzwalacz, wykrywanie twarzy, geotagging
16	Zasilanie i bateria:	- Wbudowana bateria litowo-jonowa (do wielokrotnego ładowania); - pojemność minimum 1650 mAh, - czas rozmowy min. 9 godzin - czas czuwania min. 460 godzin

Terminal typu C

Lp	Nazwa podzespołu/funkcji	Minimalne wymagane parametry
1	Obsługiwane sieci	- UMTS/HSPA+/HSDPA/3G/EDGE GPRS/GSM (850/900/1800/1900/2100) Mhz,
2	maksymalna szybkość transmisji danych:	- Download – co najmniej 21Mbps, - Upload – co najmniej 5,76 Mbps
3	obsługa wiadomości tekstowych SMS	Tak
4	złącza:	Co najmniej: - USB lub/i pamięci microSD - anteny zewnętrznej

5	prędkość dla sieci:	- HSDPA– co najmniej 7,2 Mb/s, - 3G– co najmniej 384 kb/s, - EDGE co najmniej 236,8 kb/s, - GPRS co najmniej 53,6 kb/s,
6	Współpraca z systemami operacyjnymi	Co najmniej: Windows XP, Windows 7, Windows 8, Linux