**Załącznik nr 1**

**Opis przedmiotu zamówienia**

Świadczenie usług telekomunikacyjnych dla Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach.

Czas trwania umowy – 01.10.2022-31.08.2024, w oparciu o miesięczne okresy rozliczeniowe.

## Przedmiotem zamówienia jest:

1. Przeniesienie przez Wykonawcę wszystkich numerów abonenckich wykorzystywanych przez Zamawiającego, których wykaz zawiera Załącznik nr 1, od dotychczasowego operatora do własnej sieci z zachowaniem przedmiotowych numerów.
2. Świadczenie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego usług telekomunikacyjnych pozwalających na prowadzenie 90 jednoczesnych połączeń zewnętrznych – **redundantnie w dwóch lokalizacjach w Kielcach**, 30 jednoczesnych połączeń zewnętrznych – dla puli numerów **lokalizacji w Piotrkowie Trybunalskim** oraz na prowadzenie 2 jednoczesnych połączeń zewnętrznych w jednej **lokalizacji w Sandomierzu**.
3. Świadczenie na rzecz Zamawiającego usług telekomunikacyjnych w zakresie telefonii komórkowej dla **177 numerów** z dostępem do sieci Internet oraz dostarczenie do nich, fabrycznie nowych telefonów komórkowych (telefony komórkowe do 171 numerów) i niezbędnych kart SIM.
4. Świadczenie na rzecz Zamawiającego usługi grupowego wysyłania SMS.
5. Świadczenie na rzecz Zamawiającego **8 dostępów** do sieci Internet w oparciu o karty SIM ze stałym adresem IP (numery są wliczone w pulę numerów z pkt. III)

Oferta musi uwzględniać koszty: wszystkich prac, usług, urządzeń, procedur związanych z przeniesieniem numerów abonenckich objętych niniejszym postępowaniem, oraz dodatkowe koszty nieujęte szczegółowo w SIWZ, a niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania usług.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania wszystkich niezbędnych zezwoleń i uzgodnień formalno-prawnych wymaganych do realizacji oferty.

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

1. Wykonawca wyznaczy dedykowanego opiekuna technicznego i handlowego w celu zapewnienia bieżącej obsługi drogą e-mail oraz telefoniczną lub faks.
2. Świadczenie usług objętych niniejszym postępowaniem ma nastąpić od dnia 01.10.2022 r.
3. Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do aplikacji umożliwiającej zarządzanie numerami Zamawiającego (minimum dla telefonów komórkowych) i usługami (w tym również usługą grupowego wysyłania SMS-ów), pozwalającej na uruchamianie wybranych usług i zamawianie dokumentów (np. kopii faktur i billingów) w formie elektronicznej.
4. Połączenia wykonywane na terenie Polski pomiędzy numerami objętymi niniejszym postępowaniem, muszą być realizowane bezpłatnie.

**Ad. I.**

1. Przeniesienie wszystkich numerów abonenckich wykorzystywanych przez Zamawiającego, wskazanych w Załączniku nr 1, od dotychczasowego operatora do własnej sieci Wykonawcy z zachowaniem przedmiotowych numerów. Wszelkie czynności proceduralne związane z ewentualnym przeniesieniem numerów do nowego operatora spoczywają na Wykonawcy.
2. Ewentualne przerwy w łączności związane z przejściem na nowy system, mogą wystąpić jedynie w godzinach nocnych.

**Ad. II.**

1. Świadczone w ramach umowy powszechne usługi telekomunikacyjne będą obejmowały:
	1. połączenia lokalne i międzystrefowe,
	2. połączenia do sieci komórkowych,
	3. połączenia międzynarodowe,
	4. połączenia inne (infolinie, informacyjne);
2. Zamawiający wymaga dostarczania comiesięcznych Faktur VAT na wskazany adres z możliwością dodatkowego uzyskania billingu w wersji elektronicznej. Wymagany okres rozliczeniowy od pierwszego do ostatniego dnia miesiąca. Termin płatności 30 dni.
3. Lokalizacja usług:
	1. **Trakty zapewniające realizację usług w Kielcach:**
		* domyślnie zlokalizowane będą odpowiednio:
			+ ul. Uniwersytecka 19/4.26, 25-406 Kielce (serwerownia trzecie piętro) - wraz z przeniesieniem dotychczasowego zakresu numeracji stacjonarnej opisanej w **Tabeli I**;
			+ łącza zapasowe (redundantne) ul. Uniwersytecka 7/247, 25-406 Kielce (serwerownia drugie piętro) - wraz z przeniesieniem dotychczasowego zakresu numeracji stacjonarnej opisanej w **Tabeli I,**
		* cała numeracja musi być dostępna redundantnie w obu lokalizacjach;
		* dla rozwiązań opartych o Technologię IP Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania infrastruktury teleinformatycznej Zamawiającego w innych budynkach (z zachowaniem redundancji) – wymagane wcześniejsze konsultacje i akceptacja Zamawiającego;
		* niezależnie od wybranej technologii, konieczne jest zapewnienie fizycznego styku z siecią Wykonawcy w lokalizacjach Zamawiającego;
		* w okresie przejściowym (nie dłużej niż 30 dni) Zamawiający dopuszcza realizowanie usług poprzez istniejący własny dostęp do sieci Internet.
	2. **Trakty zapewniające realizację usług w Piotrkowie Trybunalskim:**

**Zamawiający planuje realizację usług w technologii ISDN**

Należy uruchomić dwa redundantne trakty cyfrowe ISDN PRA (30B + D) zlokalizowane przy ul. Słowackiego 114/118, 97-300 (pomieszczenie portierni) - wraz z przeniesieniem dotychczasowego zakresu numeracji stacjonarnej opisanej w **Tabeli II;**

* 1. **Linie analogowe zapewniające realizację usług w Sandomierzu:**

Dwie linie analogowe zlokalizowane przy ulicy ul. Schinzla 13a (w pomieszczeniu serwerowni) podłączone do dwóch wejść analogowych istniejącej centrali PSTN - wraz z zachowaniem dotychczasowych numerów zewnętrznych – obecne rozwiązanie działa w oparciu o bramkę GSM udostępnioną przez operatora (**Tabela III)**.

1. Dostarczone łącza muszą być zakończone w szafach rack Zamawiającego, patch panelem z gniazdami RJ45, lub połączniami światłowodowymi z zakończeniami typu SC - nie dotyczy lokalizacji w Sandomierzu.
2. Zamawiający udostępni miejsce w szafach rack 19’’ w powyższych lokalizacjach (maksymalnie 3U w każdej z szaf na urządzenia i patch panele Wykonawcy).
3. Dostarczenie sprzętu (np. modemy, routery, bramki) do realizacji zadań wynikających z postępowania i ponoszenie wszelkich kosztów związanych z jego ewentualnymi naprawami (za wyjątkiem uszkodzeń wynikających bezpośrednio z winy Zamawiającego) leży po stronie Wykonawcy.
4. Zamawiający dopuszcza wykorzystanie pustej kanalizacji teletechnicznej w obrębie działek: Uniwersytecka 15, 17, 19 i 21 (pomiędzy budynkami kampusu) w zakresie ustalonym i zaakceptowanym przez Zamawiającego i Wykonawcę.
5. Wszelkie prace instalacyjne wewnątrz budynków muszą być ustalane i zaakceptowane przez Zamawiającego.
6. Zamawiający dopuszcza posadowienie urządzeń Wykonawcy na dachach budynków po uzyskaniu pozytywnej opinii Działu Technicznego UJK i dokonaniu przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień i zdobyciu niezbędnych pozwoleń.

UWAGA

*W celu zabezpieczenia przed wyładowaniami atmosferycznymi urządzeń Zamawiającego, nie dopuszcza się bezpośredniego połączenia urządzeń zainstalowanych na dachu z urządzeniami Zamawiającego kablem sygnałowym miedzianym, bez zastosowania separacji galwanicznej.*

1. Dla celów należytego przygotowania ofert przez Wykonawców, Zamawiający przedstawia jak kształtował się **średni miesięczny** czas połączeń, na podstawie analizy ilości połączeń na przestrzeni 12 miesięcy od 01.05.2021-30.04.2022.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kierunek ruchu**  | **Średnia na miesiąc [minuty]** | **Zakładany limit miesięczny [minuty]** |
| Poza Plus - komórkowe | 12 | 20 |
| TK - Lokalne: Strefa Lokalna (VPN) | 48 | 60 |
| TK - Międzynarodowe | 149 | 200 |
| TK - Międzystrefowe: Strefa Międzystrefowa | 232 | 300 |
| TK - Plus | 2601 | 3000 |
| TK - Poł. głos. do Play | 3839 | 4300 |
| TK - Poł. głos. m/n UE | 9 | 20 |
| TK - Poł. głosowe do sieci stacjonarnych | 3543 | 4000 |
| TK - poza Plus | 6362 | 7500 |
| TK - VPN | 2524 | 3000 |

*Tabela 1: Średni miesięczny czas połączeń, na podstawie analizy połączeń z telefonów stacjonarnych na przestrzeni 12 miesięcy 01.05*.2021-30.04.2022

**Ad. III.**

1. Wykonawca dostarczy 171 szt.fabrycznie nowych telefonów komórkowych wraz z aktywnymi kartami SIM (177 szt.) w formacie standard z możliwością pomniejszenia do formatu micro i formatu nano, kodami PIN i PUK dla numerów przedstawionych w **Tabeli IV** i **Tabeli V**. Przyporządkowanie numerów do grup telefonów zostanie wskazane przez Zamawiającego po podpisaniu umowy. Zamawiający wymaga, aby wysokość opłaty abonamentowej była uzależniona od przyporządkowanego modelu telefonu komórkowego, przy czym nie przewiduje zmian ilości telefonów w poszczególnych grupach.
2. Wykonawca dostarczy 20 dodatkowych kart SIM, przy czym Wykonawca przekaże je Zamawiającemu przed rozpoczęciem realizacji umowy, i Zamawiający może przeznaczyć dodatkowe karty jako duplikaty kart np. zagubionych, uszkodzonych lub jako dodatkowy numer. Poziom usług i limity dodatkowych abonamentów muszą być takie same lub lepsze jak zaoferowane dla telefonów komórkowych możliwość świadczenia dodatkowych usług telefonii komórkowej i Internetu, a aktywacja nastąpi wyłącznie na wniosek Zamawiającego przekazany za pomocą poczty elektronicznej dedykowanemu opiekunowi.
3. Zamawiający określa maksymalną opłatę brutto „na start” aparatów telefonicznych w podziale na poszczególne grupy:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Aparat telefoniczny** | **Maksymalna cena brutto za 1 szt.** |
| 1. | Grupa A | 999,00 zł |
| 2. | Grupa B | 799,00 zł |
| 3. | Grupa C | 599,00 zł |
| 4. | Grupa D | 399,00 zł |
| 5. | Grupa E | 199,00 zł |

1. Zamawiający dopuszcza wykorzystanie technologii eSIM w aparatach telefonicznych posiadających taką możliwość.
2. Wykonawca umożliwi pogrupowanie numerów telefonów na subkonta, zgodnie ze wskazaniem Zamawiającego (na etapie realizacji):
	1. dla każdego subkonta będzie wystawiana odrębna faktura VAT wysłana na wskazany adres z możliwością dodatkowego uzyskania billingu w wersji elektronicznej. Wymagany okres rozliczeniowy od pierwszego do ostatniego dnia miesiąca. Termin płatności 30 dni.
	2. Zamawiający zastrzega sobie w ramach umowy prawo zmieniania ilości subkont, oraz przenoszenia numerów pomiędzy subkontami;
3. Dostawa telefonów komórkowych, poświadczona protokołem odbioru urządzeń, musi nastąpić najpóźniej 14 dni przed rozpoczęciem świadczenia usług.
4. Dostawa niezbędnych kart SIM nastąpi nie później niż 14 dni przed rozpoczęciem świadczenia usług. Karty SIM dostarczone na 14 dni przed rozpoczęciem świadczenia usług mają być nieaktywne a ich aktywacja nastąpi w dniu rozpoczęcia świadczenia usługi.
5. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zwiększenia zapotrzebowania na usługę z zastosowaniem prawa opcji. Prawo opcji, które przewidział Zamawiający w przedmiotowym postępowaniu, to aktywacja maksymalnie 20 dodatkowych abonamentów, aktywacja nastąpi wyłącznie na wniosek Zamawiającego przekazany dedykowanemu opiekunowi.
6. Poziom usług i limity dodatkowych abonamentów muszą być takie same lub korzystniejsze dla Zamawiającego niż zaoferowane dla kart z telefonami komórkowymi.
7. Wykonawca aktywuje usługę dostępu do sieci Internet na terenie kraju z pakietem nie mniej niż 20 GB przesłanych i odebranych danych, w jednym okresie rozliczeniowym w ramach miesięcznej „Opłaty abonamentowej”.
8. W ramach pakietu dostępu do sieci Internet Wykonawca zagwarantuje nieograniczony dostęp do usług internetowych na terenie kraju, w ramach których, wszystkie wyspecyfikowane numery/karty SIM Zamawiającego mogą odbierać dane w każdej dostępnej technologii transmisji danych, stosownie do zasięgu stacji bazowych operatora. Wykonawca zagwarantuje, że po wyczerpaniu limitu transferu danych, o którym mowa w punkcie 10 w danym okresie rozliczeniowym, nie będą naliczane dodatkowe opłaty. Po przekroczeniu limitu transferu danych, o którym mowa w punkcie 10 w jednym okresie rozliczeniowym, Wykonawca może zmienić parametry techniczne transmisji danych; informując użytkownika numeru SMS-em.
9. Wykonawca zobowiązany jest uruchomić roaming dla wszystkich kart SIM Zamawiającego.
10. Wykonawca aktywuje usługę dostępu do sieci Internet na terenie EU z pakietem nie mniej niż 3 GB przesłanych i odebranych danych, w jednym okresie rozliczeniowym w ramach miesięcznej „Opłaty abonamentowej”.
11. Wykonawca zapewni nie mniej niż 10 minut bezpłatnych połączeń w ramach miesięcznej „opłaty abonamentowej” dla połączeń w roamingu na terenie UE
12. Wykonawca zapewni:
	1. możliwość korzystania z funkcji oczekiwania na połączenie;
	2. możliwość korzystania z funkcji blokowania połączenia;
	3. możliwość korzystania z funkcji zawieszania połączenia
	4. aktywny SMS powiadamiający o próbie połączenia
	5. możliwość połączenia z numerami alarmowymi
	6. wysyłanie i odbieranie wiadomości tekstowych SMS
	7. wysyłanie i odbieranie wiadomości multimedialnych MMS
	8. blokowanie połączeń i wiadomości SMS/MMS z numerami o podwyższonej opłacie, np. rozpoczynającymi się od nr. 0-700…
	9. brak blokady SIM LOCK na dostarczonych nowych aparatach telefonicznych
	10. możliwość zarządzania usługami dostępnymi w ramach umowy przez Internet
	11. możliwość bezpłatnej wymiany wadliwej karty SIM
	12. możliwość zmiany numeru na żądanie Zamawiającego
	13. możliwość blokady karty SIM w przypadku kradzieży lub zagubienia oraz dostarczenie bezpłatnego duplikatu karty SIM (bez zmiany numeru) do siedziby Zamawiającego w terminie 24 godzin w dni robocze i 72 godziny poza nimi od momentu powiadomienia o zaistnieniu zdarzenia
	14. możliwość połączeń międzynarodowych;
	15. możliwość korzystania i odsłuchiwania poczty głosowej.

**Ad. IV.**

1. Wykonawca dostarczy usługę pozwalającą na grupowe wysyłanie wiadomości tekstowych do wszystkich krajowych operatorów GSM, Wykonawca wyceni koszt wysłania pojedynczego SMS-a.

Zakładany roczny wolumen wysyłanych wiadomości tekstowych, w oparciu o dotychczasowe wykorzystanie, to ok 300 000 sztuk.

1. Usługa musi umożliwiać zastąpienie numeru nadawcy opisem tekstowym, który może być modyfikowany samodzielnie przez Zamawiającego (dla każdej grupy wysyłanych SMS-ów).
2. Wykonawca zapewni dostęp do aplikacji zarządzającej usługą - pozwalającej na stworzenie kont użytkownikom z możliwością przyporządkowania ew. wygenerowanych kosztów do konkretnego użytkownika.
3. Wykonawca zapewni dostęp do API (Application Programming Interface) usługi za pomocą protokołu HTTP lub HTTPS umożliwiający: wpisanie treści wiadomości, numeru odbiorcy, opis tekstowy nadawcy wyświetlany u odbiorcy zamiast numeru.

**Ad. V.**

1. Wykonawca dostarczy **osiem kart SIM** dedykowanych do Internetu mobilnego **wraz ze wskazanymi urządzeniami** – **Tabela V**.
2. Dla każdej karty wymagane są otwarte wszystkie porty TCPIP, stały adres IP i pakiet minimum 20 GB.

UWAGA

*Podane przez Zamawiającego ewentualne nazwy lub znaki towarowe mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu.*

*Jeżeli dla danych pozycji zamawiający wskazał klasę, markę czy znak towarowy urządzenia, to dopuszcza się zaoferowanie urządzenia równoważnego pod warunkiem zachowania norm, konstrukcji, parametrów i standardów, którymi charakteryzuje się urządzenie wskazane przez zamawiającego.*

*W przypadku o którym mowa powyżej na wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia zachowania cech określonych w załączniku do niniejszej specyfikacji tj. należy sporządzić i załączyć specyfikację techniczną oferowanego urządzenia jako załącznik do formularza ofertowego. Wszystkie zaproponowane przez Wykonawcę rozwiązania równoważne muszą posiadać parametry techniczne i funkcjonalne nie gorsze od określonych oraz posiadać stosowne dopuszczenia i atesty.* *Wszystkie zaproponowane przez Wykonawcę rozwiązania równoważne muszą posiadać parametry techniczne i funkcjonalne nie gorsze od określonych oraz posiadać stosowne dopuszczenia i atesty.*

***Zestawienie numerów objętych postępowaniem***

***Tabela I***

|  |
| --- |
| Zakres dotychczasowej numeracji telefonów stacjonarnych UJK w lokalizacji Kielce |
| Dotychczasowy operator: Polkomtel Sp. z o.o. |
| 41 349 60 00 – 41 349 79 99 | Numery Stacjonarne |

##  Tabela II

|  |
| --- |
| Zakres dotychczasowej numeracji telefonów stacjonarnych UJK w lokalizacji Piotrków Trybunalski |
| Dotychczasowy operator: Polkomtel Sp. z o.o. |
| 44 732 74 00 – 44 732 75 05 | Numery Stacjonarne |

***Tabela III***

|  |
| --- |
| Numery telefonów stacjonarnych UJK w lokalizacji Sandomierz |
| Dotychczasowy operator: Polkomtel Sp. z o.o. |
| 15 825 40 61, 15 825 40 62 | Numery Stacjonarne |

***Tabela IV***

|  |
| --- |
| Wykaz numerów komórkowych  |
| **L.p.** | **Numer telefonu** | **Uwagi** |
|  | 509711461 | Numer z aparatem |
|  | 509711463 | Numer z aparatem |
|  | 509711500 | Numer z aparatem |
|  | 509711465 | Numer z aparatem |
|  | 501359462 | Numer z aparatem |
|  | 501360347 | Numer z aparatem |
|  | 501360348 | Numer z aparatem |
|  | 501360405 | Numer z aparatem |
|  | 501360426 | Numer z aparatem |
|  | 509601475 | Numer z aparatem |
|  | 509711460 | Numer z aparatem |
|  | 509711485 | Numer z aparatem |
|  | 509711481 | Numer z aparatem |
|  | 509711502 | Numer z aparatem |
|  | 509711492 | Numer z aparatem |
|  | 501360208 | Numer z aparatem |
|  | 501359991 | Numer z aparatem |
|  | 509711474 | Numer z aparatem |
|  | 885240888 | Numer z aparatem |
|  | 509711458 | Numer z aparatem |
|  | 885240895 | Numer z aparatem |
|  | 607853861 | Numer z aparatem |
|  | 607619081 | Numer z aparatem |
|  | 691370530 | Numer z aparatem |
|  | 509711499 | Numer z aparatem |
|  | 509711483 | Numer z aparatem |
|  | 501360247 | Numer z aparatem |
|  | 501360538 | Numer z aparatem |
|  | 509711451 | Numer z aparatem |
|  | 885909370 | Numer z aparatem |
|  | 509711484 | Numer z aparatem |
|  | 501360766 | Numer z aparatem |
|  | 509711488 | Numer z aparatem |
|  | 509711497 | Numer z aparatem |
|  | 514764515 | Numer z aparatem |
|  | 887467051 | Numer z aparatem |
|  | 887467083 | Numer z aparatem |
|  | 887467047 | Numer z aparatem |
|  | 887467048 | Numer z aparatem |
|  | 509711454 | Numer z aparatem |
|  | 501360444 | Numer z aparatem |
|  | 887467068 | Numer z aparatem |
|  | 887467050 | Numer z aparatem |
|  | 501360306 | Numer z aparatem |
|  | 509711493 | Numer z aparatem |
|  | 501360724 | Numer z aparatem |
|  | 887467052 | Numer z aparatem |
|  | 501360739 | Numer z aparatem |
|  | 501359333 | Numer z aparatem |
|  | 501360600 | Numer z aparatem |
|  | 509711489 | Numer z aparatem |
|  | 887369106 | Numer z aparatem |
|  | 509711449 | Numer z aparatem |
|  | 509711478 | Numer z aparatem |
|  | 509711455 | Numer z aparatem |
|  | 509711457 | Numer z aparatem |
|  | 509711472 | Numer z aparatem |
|  | 885500430 | Numer z aparatem |
|  | 887467062 | Numer z aparatem |
|  | 501036021 | Numer z aparatem |
|  | 501036049 | Numer z aparatem |
|  | 509711496 | Numer z aparatem |
|  | 887467064 | Numer z aparatem |
|  | 887467071 | Numer z aparatem |
|  | 514764516 | Numer z aparatem |
|  | 605111226 | Numer z aparatem |
|  | 693428601 | Numer z aparatem |
|  | 887467060 | Numer z aparatem |
|  | 887467061 | Numer z aparatem |
|  | 607853583 | Numer z aparatem |
|  | 887467059 | Numer z aparatem |
|  | 603099224 | Numer z aparatem |
|  | 693200421 | Numer z aparatem |
|  | 732720650 | Numer z aparatem |
|  | 887460787 | Numer z aparatem |
|  | 887467044 | Numer z aparatem |
|  | 515125290 | Numer z aparatem |
|  | 885905566 | Numer z aparatem |
|  | 501036189 | Numer z aparatem |
|  | 501036177 | Numer z aparatem |
|  | 509711466 | Numer z aparatem |
|  | 509129295 | Numer z aparatem |
|  | 509711501 | Numer z aparatem |
|  | 501360433 | Numer z aparatem |
|  | 509711464 | Numer z aparatem |
|  | 501036066 | Numer z aparatem |
|  | 501036186 | Numer z aparatem |
|  | 501360557 | Numer z aparatem |
|  | 509711480 | Numer z aparatem |
|  | 501359742 | Numer z aparatem |
|  | 501360297 | Numer z aparatem |
|  | 509711479 | Numer z aparatem |
|  | 501036146 | Numer z aparatem |
|  | 887467069 | Numer z aparatem |
|  | 501036198 | Numer z aparatem |
|  | 509711495 | Numer z aparatem |
|  | 887467053 | Numer z aparatem |
|  | 501359610 | Numer z aparatem |
|  | 887467085 | Numer z aparatem |
|  | 509711473 | Numer z aparatem |
|  | 887467065 | Numer z aparatem |
|  | 887467066 | Numer z aparatem |
|  | 887467067 | Numer z aparatem |
|  | 501036086 | Numer z aparatem |
|  | 509711888 | Numer z aparatem |
|  | 509711491 | Numer z aparatem |
|  | 501036141 | Numer z aparatem |
|  | 509711505 | Numer z aparatem |
|  | 509711490 | Numer z aparatem |
|  | 501360270 | Numer z aparatem |
|  | 885240897 | Numer z aparatem |
|  | 501359527 | Numer z aparatem |
|  | 501036053 | Numer z aparatem |
|  | 501359997 | Numer z aparatem |
|  | 509711507 | Numer z aparatem |
|  | 887467079 | Numer z aparatem |
|  | 509711450 | Numer z aparatem |
|  | 501360273 | Numer z aparatem |
|  | 885240896 | Numer z aparatem |
|  | 509711456 | Numer z aparatem |
|  | 514764527 | Numer z aparatem |
|  | 509711470 | Numer z aparatem |
|  | 885240889 | Numer z aparatem |
|  | 501359843 | Numer z aparatem |
|  | 501359863 | Numer z aparatem |
|  | 887467054 | Numer z aparatem |
|  | 501359913 | Numer z aparatem |
|  | 887467055 | Numer z aparatem |
|  | 509711469 | Numer z aparatem |
|  | 887467056 | Numer z aparatem |
|  | 501360194 | Numer z aparatem |
|  | 887467057 | Numer z aparatem |
|  | 501359993 | Numer z aparatem |
|  | 887467058 | Numer z aparatem |
|  | 887467080 | Numer z aparatem |
|  | 887467081 | Numer z aparatem |
|  | 509711503 | Numer z aparatem |
|  | 501036138 | Numer z aparatem |
|  | 509711468 | Numer z aparatem |
|  | 501036175 | Numer z aparatem |
|  | 510215693 | Numer z aparatem |
|  | 510215694 | Numer z aparatem |
|  | 509711810 | Numer z aparatem |
|  | 509711486 | Numer z aparatem |
|  | 887467049 | Numer z aparatem |
|  | 509711482 | Numer z aparatem |
|  | 887467166 | Numer z aparatem |
|  | 887467082 | Numer z aparatem |
|  | 509711407 | Numer z aparatem |
|  | 509711809 | Numer z aparatem |
|  | 501360163 | Numer z aparatem |
|  | 501359960 | Numer z aparatem |
|  | 501359990 | Numer z aparatem |
|  | 501036194 | Numer z aparatem |
|  | 509711462 | Numer z aparatem |
|  | 509711475 | Numer z aparatem |
|  | 887467074 | Numer z aparatem |
|  | 509711452 | Numer z aparatem |
|  | 509711487 | Numer z aparatem |
|  | 501359350 | Numer z aparatem |
|  | 501359746 | Numer z aparatem |
|  | (nowy numer) | Numer z aparatem |
|  | (nowy numer) | Numer z aparatem |
|  | 501360401 | Numer bez aparatu |
|  | 514764532 | Numer bez aparatu |
|  | 887569725 | Numer bez aparatu |
|  | 887569726 | Numer bez aparatu |
|  | 501359951 | Numer bez aparatu |
|  | 885905445 | Numer bez aparatu |

***Tabela V***

|  |
| --- |
| Wykaz numerów do kart SIM ze stałym adresem IP |
| L.p. | Numer | Uwagi |
|  | 509260413 | Numer z aparatem |
|  | 509260429 | Numer z aparatem |
|  | 509260408 | Numer z aparatem |
|  | 510215696 | Numer z aparatem |
|  | 510215697 | Numer z aparatem |
|  | 509260427 | Numer z aparatem |
|  | 510215695 | Numer z aparatem |
|  | 510215698 | Numer z aparatem |

***Parametry wymaganych aparatów telefonicznych:***

**Grupa cenowa „A”: 10 sztuk**

Wyświetlacz: min. 6,1” OLED Super Retina XDR, 460ppi, True Tone, Haptic Touch, 2532x1170

System operacyjny: min. iOS 15 lub równoważny z możliwością szyfrowania danych

Pamięć wbudowana: min. 256 GB

Procesor: 6-rdzeniowy min. 4685 pkt. GeekBench5

Pamięć RAM: min. 4 GB

Złącza: Lightning

TRANSMISJA DANYCH: Wi-Fi, NFC; Bluetooth v5.0, 5G

Aparat fotograficzny tylny: min. 12 Mpix f/1.6 + 12 Mpix ultraszerokokątny f/2.4

Aparat przedni: 12 Mpix f/2.2 Face ID

Nawigacja: odbiornik GPS z A-GPS, Galileo, GLONASS, GPS, Beidou, QZSS

Czujniki: [akcelerometr](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2053454642), barometr, magnetometr, [czujnik światła otoczenia](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2053458504), [czujnik zbliżeniowy](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=37079004785), [żyroskop](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=37079604185)

Funkcje dodatkowe: [ładowanie bezprzewodowe](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=37081444257), odporność na kurz i zachlapania IP68, skaner twarzy

Akumulator: min. 4800 mAh z ładowaniem 68W

Obudowa: przód: ceramic shield; tył: szkło

Wymiary (wys. x szer. x głęb.): maks. 147 x 72 x 8 mm waga 173g

Wyposażenie: instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, Kabel Lightning – USB-C

Gwarancja: min. 12 miesięcy realizowana w autoryzowanym serwisie na terenie Polski

**Grupa cenowa „B”: 23 sztuki**

Wyświetlacz: 6.6” - 6,7” OLED HDR10+ 144Hz FHD+ 2400 x 1080 pikseli

System operacyjny: min. Android 12 lub równoważny z możliwością szyfrowania danych

Pamięć wbudowana: min. 256 GB UFS 3.1

Procesor: 4 nm, min. 8-rdzeniowy 1x 3.0 GHz Kryo + 3x 2.5 GHz Kryo + 4x 1.79 GHz Kryo min. 3800 pkt. GeekBench5

Pamięć RAM: min. 12 GB LPDDR5

Złącza: USB typ C

TRANSMISJA DANYCH: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax (2,4 GHz, 5 GHz, 6 GHz) Wi-Fi 6E; NFC; Bluetooth v5.2, 5G

Aparat fotograficzny tylny: min. 50 Mpix f/1.8 + 50 Mpix ultraszerokokątny f/2.2 + 2 Mpix Aparat głębi f/2.4

Aparat przedni: 60 Mpix f/2.2

Nawigacja: odbiornik GPS z A-GPS, Galileo, GLONASS, GPS

Czujniki: [akcelerometr](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2053454642), magnetometr, [czujnik światła otoczenia](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2053458504), [czujnik zbliżeniowy](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=37079004785), [żyroskop](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=37079604185)

Funkcje dodatkowe: [Google Play](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2250764542), [ładowanie bezprzewodowe](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=37081444257) min. 15W, ładowanie zwrotne, odporność na kurz i zachlapania, [standard IP52](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=9901520912), USB TYP c zgodny z USB 3.1, Technologia Dolby Atmos, 3 mikrofony

Akumulator: min. 4800 mAh z ładowaniem 68W

Obudowa: przód: szkło 2.5D Corning Gorilla Glass 3 z powłoką chroniącą przed odciskami palców; tył: szkło 3D Corning Gorilla Glass 5

Wymiary (wys. x szer. x głęb.): maks. 164 x 76 x 9 mm waga 196g

Wyposażenie: instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna, ładowarka sieciowa

Gwarancja: min. 24 miesiące realizowana w autoryzowanym serwisie na terenie Polski

**Grupa cenowa „C”: 80 sztuk**

Wyświetlacz: 6.5” OLED HDR10+ 144Hz FHD+ 2400 x 1080 pikseli

System operacyjny: min. Android 12 lub równoważny z możliwością szyfrowania danych

Pamięć wbudowana: min. 128GB UFS 3.1

Procesor: 6 nm, min. 8-rdzeniowy 1x 2.4 GHz, Kryo + 3x 2.2 GHz, Kryo + 4x 1.9 GHz, Kryo min. 2826 pkt. GeekBench5

Pamięć RAM: min. 8 GB LPDDR5

Złącza: USB typ C

TRANSMISJA DANYCH: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax (2,4 GHz, 5 GHz) Wi-Fi 6E; NFC; Bluetooth v5.2, 5G

Aparat fotograficzny tylny: min. 50 Mpix f/1.8 + 50 Mpix ultraszerokokątny f/1.5 + 2 Mpix Aparat głębi f/2.4

Aparat przedni: 32 Mpix f/2.25

Nawigacja: odbiornik GPS z A-GPS, Galileo, GLONASS, GPS

Czujniki: [akcelerometr](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2053454642), magnetometr, [czujnik światła otoczenia](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2053458504), [czujnik zbliżeniowy](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=37079004785), [żyroskop](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=37079604185), SAR

Funkcje dodatkowe: [Google Play](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2250764542), odporność na kurz i zachlapania, [standard IP52](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=9901520912), dwa mikrofony, głośniki stereo

Akumulator: min. 4020 mAh z ładowaniem 33W

Obudowa: przód: szkło 2.5D Corning Gorilla Glass 3; tył: PMMA

Wymiary (wys. x szer. x głęb.): maks. 160 x 75 x 7 mm waga 155g

Wyposażenie: instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna, ładowarka sieciowa, etui ochronne

Gwarancja: min. 24 miesiące realizowana w autoryzowanym serwisie na terenie Polski

**Grupa cenowa „D”: 44 sztuki**

Wyświetlacz: min. 6.5” OLED 90Hz 2400x1080 pikseli, 402ppi

System operacyjny: min. Android 12 lub równoważny z możliwością szyfrowania danych

Pamięć wbudowana: min. 128GB z możliwością rozszerzenia o 1 TB za pomocą karty microSD

Procesor: 6 nm, min.  8-rdzeniowym CPU 4x2,4 GHz + 4x 1,9 GHz min. 1563 pkt. GeekBench5

Pamięć RAM: min. 4 GB

Złącza: USB typ C, słuchawkowe 3.5 mm

TRANSMISJA DANYCH: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac (2,4 GHz, 5 GHz); Bluetooth v5.0, LTE

Aparat fotograficzny tylny: min. 50 Mpix f/1.8 + 8 Mpix ultraszerokokątny f/2.2 + 2 Mpix Makro f/2.4

Aparat przedni: 16 Mpix f/2.45

Nawigacja: odbiornik GPS z A-GPS, Galileo, GLONASS, GPS

Czujniki: [akcelerometr](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2053454642), [czujnik światła otoczenia](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2053458504), [czujnik zbliżeniowy](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=37079004785), żyroskop, SAR

Funkcje dodatkowe: [Google Play](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2250764542), dwa głośniki stereo

Akumulator: min. 5000 mAh z ładowaniem 30W

Wymiary (wys. x szer. x głęb.): maks. 161 x 75 x 8 mm waga 169g

Wyposażenie: instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna, ładowarka sieciowa, etui ochronne

Gwarancja: min. 24 miesiące realizowana w autoryzowanym serwisie na terenie Polski

**Grupa cenowa „E”: 14 sztuk**

Wyświetlacz: 6.5” LCD 90Hz 1600x720 pikseli, 268ppi

System operacyjny: min. Android 12 lub równoważny z możliwością szyfrowania danych

Pamięć wbudowana: min. 32GB z możliwością rozszerzenia o 1 TB za pomocą karty microSD

Procesor: 12 nm, min.  8-rdzeniowym CPU 4xA53 2,3 GHz + 4xA53 1,8 GHz min. 950 pkt. GeekBench5

Pamięć RAM: min. 3 GB

Złącza: USB typ C, słuchawkowe 3.5 mm

TRANSMISJA DANYCH: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac (2,4 GHz, 5 GHz); Bluetooth v5.0, LTE

Aparat fotograficzny tylny: min. 16 Mpix f/2.2 + 2 Mpix makro f/2.4 + 2 Mpix Aparat głębi f/2.4

Aparat przedni: 8 Mpix f/2.0

Nawigacja: odbiornik GPS z A-GPS, Galileo, GLONASS, GPS

Czujniki: [akcelerometr](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2053454642), [czujnik światła otoczenia](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=2053458504), [czujnik zbliżeniowy](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=37079004785)

Akumulator: min. 5000 mAh z ładowaniem 15W

Wymiary (wys. x szer. x głęb.): maks. 160 x 75 x 7 mm waga 155g

Wyposażenie: instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna, ładowarka sieciowa

Gwarancja: min. 24 miesiące realizowana w autoryzowanym serwisie na terenie Polski