

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Świadczenie usług telekomunikacyjnych na podstawie umowy na 24 miesiące w zakresie telefonii komórkowej wraz z dostawą fabrycznie nowych telefonów komórkowych oraz Tabletów na potrzeby Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Warszawie.

2. Przedmiot zamówienia:

1. Świadczenie usług telekomunikacyjnych na podstawie umowy na 24 miesiące w zakresie telefonii komórkowej wraz z dostawą fabrycznie nowych telefonów komórkowych oraz tabletów na potrzeby Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Warszawie.

3. Informacje dotyczące zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług telekomunikacyjnych w zakresie telefonii komórkowej oraz Internetu (transmisja danych) wraz z dostawą fabrycznie nowych aparatów telefonicznych oraz tabletów.
2. Zamawiający wymaga, by - w przypadku zmiany operatora - Wykonawca przeniósł wszystkie numery telefonów, będące dotychczas w dyspozycji Wojewódzkiej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej do swojej sieci. Zamawiający udzieli nowemu operatorowi wszelkich koniecznych pełnomocnictw.
3. Z obecnym operatorem – Orange Polska – zamawiający związany jest umową do dnia 31-07-2020r.
4. Wykonawca musi zapewnić bezpłatne przeniesienie numeracji i jej uruchomienie w swojej sieci w pierwszym dniu po zakończeniu okresu obowiązywania umowy u dotychczasowego operatora zgodnie z istniejącymi przepisami oraz na koszt Wykonawcy. Przeniesienie nastąpi z zachowaniem wszystkich numerów posiadanych przez Zamawiającego.
5. Realizacja zamówienia odbywać się będzie poprzez dostarczenie do użytku - najpóźniej w terminie do 5 dni przed rozpoczęciem świadczenia usługi przez Operatora, aktywnych kart SIM (jeśli zachodzi potrzeba wymiany karty SIM w aktualnie używanych aparatach telefonicznych) oraz fabrycznie nowych aparatów telefonicznych.
6. Wykonawca zapewni odpowiednią jakość dostarczonej usługi zgodnie z regulaminem sieci danego Operatora.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zwiększenia ilości aktywacji do 15 nowych numerów wraz z aparatami, na warunkach obowiązujących w umowie.

8. Na każde żądanie Zamawiającego Operator dokona bezpłatnej zmiany numeru telefonicznego w trakcie trwania umowy, nie później niż w terminie do 72 godzin od momentu zgłoszenia dokonanego przez Zamawiającego.
9. Między Zamawiającym, a Wykonawcą zostanie podpisana „Umowa ” charakteryzująca się:
 - a. Zakończeniem umowy dla wszystkich usług w tym samym terminie,
 - b. Możliwością negocjacji umowy w każdym momencie jej trwania, w sprawie liczby aktywacji,
 - c. Możliwość negocjacji umowy po okresie 24 miesięcy w sprawie kwoty abonamentu, limitu transferu danych oraz zakupu aparatów telefonicznych i urządzeń do transmisji danych,
 - d. Możliwością zmiany usług, które nie powodują wydłużenia trwania umowy,
 - e. eSerwisem – który pozwala ma zarządzanie usługami, kontrolowaniem, monitorowaniem, dodawaniem/zmianianiem usług,
 - f. Dedykowanym konsultantem do obsługi zgłoszeń w godzinach 8:00 – 16:00,
 - g. Obsługą handlowca,
 - h. Dedykowaną infolinią dla biznesu czynną całą dobę,
 - i. Dedykowanym adresem mail, poprzez który można dokonywać zmian w usługach.
10. Umowa między Zamawiającym a Wykonawcą zawarta zostanie na okres maksymalnie 24 miesięcy.

4. Opłaty Abonamentowe:

1. W ramach opłaty abonamentowej dla każdego numeru osobno Wykonawca zapewni:
 - a. nielimitowane i bezpłatne połączenia do wszystkich operatorów komórkowych na terenie kraju,
 - b. nielimitowane i bezpłatne połączenia do wszystkich operatorów stacjonarnych na terenie kraju,
 - c. nielimitowane i bezpłatne wiadomości tekstowe i multimedialne do wszystkich operatorów komórkowych na terenie kraju.
2. Transfer danych z limitem min 20 GB dla każdego numer telefonicznego z osobna (po wykorzystaniu limitu transferu danych użytkowników może nadal bezpłatnie korzystać z usługi w danym miesięcznym okresie rozliczeniowym, przy czym dostawca ma prawo zmniejszyć jego prędkość do 10Mb/s do końca tego okresu rozliczeniowego). Zamawiający nie zostanie obciążony żadnymi dodatkowymi kosztami za transmisję danych po przekroczeniu limitu transferu danych.
3. Abonent będzie otrzymywał informację o wyczerpaniu pakietu transmisji danych w formie komunikatu przesyłanego na numer telefoniczny, dla którego był aktywny dany pakiet transmisji danych. Abonent ma także możliwość bieżącej kontroli stanu pakietu transmisji danych na

zasadach określonych w regulaminach usług lub w regulaminach promocji, na podstawie których pakiety zostały udostępnione.

4. W ramach miesięcznej opłaty abonamentowej Wykonawca zapewni dodatkowo:
 - a. bezpłatną aktywację karty SIM,
 - b. aktywację usługi roamingu i usługi międzynarodowe na wniosek Zamawiającego lub przez dedykowany portal WWW,
 - c. usługę roamingu w krajach UE zgodnie z obowiązującym cennikiem usług w roamingu,
 - d. bezpłatną usługę poczty głosowej w przypadku połączeń wykonywanych na terenie kraju,
 - e. pakiet usług:
 - identyfikację numeru rozmówcy,
 - oczekiwanie na połączenie,
 - dokonywanie połączeń,
 - zawieszenie połączeń,
 - połączenia z numerami alarmowymi,
 - powiadomienie o próbie połączenia,
 - f. bezpłatną usługę transferu danych – dostęp do Internetu,
 - g. bezpłatne połączenia przychodzące,
 - h. bezpłatne blokowanie połączeń i SMS/MMS z numerami specjalnymi o podwyższonej opłacie
 - i. brak blokad SIMLOCK na dostarczonych aparatach telefonicznych,
 - j. brak opłaty za rozpoczęcie połączenia w kraju,
 - k. naliczanie sekundowe od pierwszej sekundy połączenia w ruchu krajowym.
5. Opłata abonamentowa wykazana na fakturze będzie łączną opłatą dla wszystkich sukcesywnie aktywowanych numerów, z wyszczególnieniem poszczególnych usług dla każdego numeru w załączniku do faktury.

5. Karty SIM:

1. Aktywacja kart SIM powinna być bezkosztowa. Karty SIM mają być dostarczone na koszt i ryzyko Wykonawcy w opakowaniach uniemożliwiających ich uszkodzenie. Na opakowaniu każdej z nich ma być widoczny numer telefoniczny.

2. Dostarczone przez Wykonawcę karty SIM muszą być kompatybilne z dostarczonymi aparatami telefonicznymi. Wszystkie karty SIM powinny mieć możliwość użycia w wielkościach standard, mikro, nano.
3. Dostarczone karty SIM i aparaty telefoniczne powinny umożliwić transmisję danych w standardzie GSM,EDGE,UTMS i LTE.

4. W przypadku kradzieży lub zagubienia karty SIM, Wykonawca zobowiązuje się do jej natychmiastowej blokady i wydania bezpłatnie duplikatu w ciągu 72 godzin od momentu zgłoszenia tego faktu.

6. Aparaty Telefoniczne oraz Urządzenia do Transmisji Danych:

1. W ramach oferty Wykonawca zapewni Zamawiającemu 10 aparatów telefonicznych typu „Smartfon Premium”. Wykonawca przedstawi minimum 2 różne modele do wyboru Zamawiającego, dla których wymagania minimalne zostały określone w załączniku do niniejszego dokumentu.

Zamawiający dopuszcza przedstawienie dwóch typów ofert:

- a) Typ 1 - cena jednostkowa zaoferowanego modelu aparatu telefonicznego nie może być większa niż 300 zł netto w przypadku niższej miesięcznej opłaty abonamentowej,
- b) Typ 2 - cena jednostkowa zaoferowanego modelu aparatu telefonicznego nie może być większa niż 29 zł netto w przypadku wyższej miesięcznej opłaty abonamentowej.

2. W ramach oferty Wykonawca zapewni Zamawiającemu 35 aparatów telefonicznych typu „Smartfon”. Wykonawca przedstawi 2 różne modele do wyboru Zamawiającego, dla których wymagania minimalne zostały określone w załączniku do niniejszego dokumentu.

Zamawiający dopuszcza przedstawienie dwóch typów ofert:

- a. Typ 1 - cena jednostkowa zaoferowanego modelu aparatu telefonicznego nie może być większa niż 300 zł netto w przypadku niższej miesięcznej opłaty abonamentowej,
- b. Typ 2 - cena jednostkowa zaoferowanego modelu aparatu telefonicznego nie może być większa niż 29 zł netto w przypadku wyższej miesięcznej opłaty abonamentowej.

3. W ramach oferty Wykonawca zapewni zamawiającemu 5 urządzenia do transmisji danych typu „Tablet”. Wykonawca przedstawi 2 różne modele do wyboru Zamawiającego, dla których wymagania minimalne zostały określone w załączniku do niniejszego dokumentu.

Zamawiający dopuszcza przedstawienie dwóch typów ofert:

- a. Typ 1 - cena jednostkowa zaoferowanego modelu urządzenia do transmisji danych nie może być większa niż 300 zł netto w przypadku niższej miesięcznej opłaty abonamentowej,
 - b. Typ 2 - cena jednostkowa zaoferowanego modelu urządzenia do transmisji danych nie może być większa niż 29 zł netto w przypadku wyższej miesięcznej opłaty abonamentowej.
4. Wykonawca do oferty dołączy specyfikację zaproponowanych aparatów.
 5. Zamawiający dokona wyboru typu oferty oraz wyboru aparatów telefonicznych najbardziej spełniających jego oczekiwania.

 6. Wykonawca zapewnia dostępność wybranych przez Zamawiającego aparatów telefonicznych oraz urządzeń do transmisji danych.
 7. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wybrania dowolnej kombinacji aparatów telefonicznych oraz urządzeń do transmisji danych spośród zaoferowanych modeli.
 8. Wszystkie aparaty telefoniczne oraz urządzenia do transmisji danych muszą być dostarczone maksymalnie w terminie 14 dni od dnia podpisania umowy.
 9. Wszystkie dostarczone aparaty telefoniczne oraz urządzenia do transmisji danych muszą być fabrycznie nowe i tworzyć handlowy komplet tak jak przewiduje producent.
 10. Wszystkie aparaty telefoniczne oraz urządzenia do transmisji danych mają być dostarczone na koszt i ryzyko Operatora w opakowaniach uniemożliwiających ich uszkodzenie. Dostarczone aparaty telefoniczne wraz z akcesoriami muszą posiadać certyfikat zgodności CE oraz świadectwo homologacji lub certyfikat zgodności urządzenia z zasadniczymi wymaganiami wydane przez uprawniony organ innego państwa, a uznane przez polski organ właściwy w sprawach certyfikacji, lub deklarację zgodności urządzenia z zasadniczymi wymaganiami, wydaną przez producenta lub jego przedstawiciela.

7. Wymagania dodatkowe:

1. Operator zapewni dostęp do elektronicznego systemu zapewniającego bezpieczną i samodzielną obsługę konfiguracji konta przez aplikację internetową działającą w trybie online. Usługa musi być dostępna całodobowo.
2. Zaproponowana przez Operatora aplikacja do obsługi kont musi umożliwić Zamawiającemu dostęp do bilingów i informacji o ponoszonych kosztach na każdy numer telefonu, a także tworzenie miesięcznych zestawień sumarycznych dla wszystkich zawartych umów.

3. Upoważniony przedstawiciel Zamawiającego będzie miał dostęp do bilingu za okres do 6 miesięcy wstecz od dnia wystąpienia o udostępnienie bilingu.
4. W trakcie obowiązywania umowy Operator, w odniesieniu do napraw gwarancyjnych, zapewnia transport uszkodzonego i naprawionego aparatu telefonicznego do i z siedziby Zamawiającego na koszt i ryzyko Operatora.
5. Operator wyznaczy dedykowanego opiekuna technicznego i handlowego w celu zapewnienia bieżącej obsługi drogą elektroniczną oraz telefoniczną od 8:00 do 15:00 we wszystkie dni robocze.
6. Potwierdzeniem przez Zamawiającego dostawy aparatów telefonicznych będzie podpisany bez zastrzeżeń przez obie Strony umowy Protokół Odbioru. Z chwilą podpisana Protokołu Odbioru przez obie Strony, aparaty telefoniczne stają się własnością Zamawiającego.

8. Przeniesienie numerów telefonicznych obecnie używanych przez Zamawiającego:

1. W przypadku wyboru oferty innego operatora świadczącego usługi telekomunikacyjne niż dotychczasowy, Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia jest zobowiązany do zachowania dotychczas używanych 49 numerów telefonicznych u obecnego operatora i przeniesienia ich na zasadach zgodnych z Prawem Telekomunikacyjnym oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 grudnia 2010r., w sprawie warunków korzystania z uprawnień w publicznych sieciach teleinformatycznych. Oraz dodania 1 nowego numeru telefonicznego, co stanowić powinno łączną pulę 50 numerów. Wykaz numerów telefonicznych wraz z datami obowiązujących umów zostanie podany wybranemu Oferentowi po zakończeniu procedury wyboru Wykonawcy.
2. Procedura przenoszenia numerów telefonicznych do nowego operatora musi być realizowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 grudnia 2010r. tj. przeniesienie przydzielonego numeru telefonicznego nie może powodować przerwy w świadczeniu usług telekomunikacyjnych dłuższej niż 3 godziny, pomiędzy godziną 0:00 a godziną 3:00.
3. Wszelkie formalności i realizacja procedur potrzebnych do przeniesienia numeru spoczywają na Wykonawcy.

9. Warunki rozliczenia:

1. Okresem rozliczeniowym będzie okres nie dłuższy niż 1 miesiąc.
2. Bezpłatne przesyłanie w ramach do poszczególnych numerów szczegółowych rachunków wraz z fakturą w terminie do 10 dni kalendarzowych od zakończenia rozliczeniowego.
3. Faktura zbiorcza w cyklu miesięcznym, z 30 dniowym terminem płatności.
4. Zamawiający nie dopuszcza możliwości otrzymywania faktur w formie elektronicznej.

5. Zamawiający dopuszcza, aby abonamenty za usługi telekomunikacyjne opłacane były z góry, a opłaty za wykonanie połączeń w danym okresie rozliczeniowym opłacane były z dołu.

10. Okres Gwarancji i Serwis:

1. Aparaty telefoniczne oraz urządzenia do transmisji danych muszą być objęte co najmniej 24 miesięczną gwarancją producenta. Bieg terminu gwarancji rozpoczyna się od dnia uaktywnienia karty SIM.
2. Wadliwe telefony komórkowe oraz urządzenia do transmisji danych będą reklamowane i wymieniane przez Wykonawcę na nowe, wolne od wad, w terminie nie dłuższym niż 7 dni od daty zgłoszenia wad przez zamawiającego.
3. W przypadku awarii polegającej na naprawie gwarancyjnej Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć aparaty zastępcze wraz z ładowarkami o zbliżonych parametrach technicznych oraz dostarczyć urządzenia po naprawie bezpośrednio do siedziby Zamawiającego.
4. Dostarczone aparaty telefoniczne oraz urządzenia do transmisji danych muszą posiadać ważną gwarancję producenta. Wykonawca udziela Zamawiającemu na przedmiot umowy pisemnej gwarancji na okres 24 miesięcy. Okres rękojmi na przedmiot umowy stanowi 24 miesiące.
5. Reklamacje będą realizowane na bieżąco.
6. Wykonawca poniesie odpowiedzialność za wady jawne i ukryte, wady fizyczne przedmiotu umowy stwierdzone w okresie gwarancji na zasadach określonych obowiązującymi przepisami, chyba, że niniejsza umowa stanowi inaczej.

11. Termin realizacji: 24 miesiące od daty podpisania umowy.

12. Termin wysyłania ofert do dnia 25.07.2022 r. do godziny 13:00

Osoba do kontaktu

Starszy informatyk Łukasz Żołnik

e-mail: lukasz.zolnik@sanepid.gov.pl

tel.: 668-489-528

Starszy Specjalista Adam Jastrzębski

e-mail: adam.jastrzebski@sanepid.gov.pl

tel.: 604-116-742

Wykaz umów, wraz z numerami telefonów oraz terminami obowiązywania:

Lp.	Typ	Numer Telefonu	Data Końca Umowy	Uwagi
1	Tablet	506 441 667	31-07-2022	
2	Tablet	506 441 692	31-07-2022	
3	Tablet	506 441 762	31-07-2022	
4	Tablet	690 497 805	31-07-2022	
5	Tablet	510 224 487	31-07-2022	

1	Smartfon Premium	604204512	31-07-2022	
2	Smartfon Premium	604116742	31-07-2022	
3	Smartfon Premium	698618169	31-07-2022	
4	Smartfon Premium	660411803	31-07-2022	
5	Smartfon Premium	604116571	31-07-2022	
6	Smartfon Premium	604116476	31-07-2022	
7	Smartfon Premium	668489528	31-07-2022	
8	Smartfon Premium	602742893	31-07-2022	
9	Smartfon Premium	517376300	31-07-2022	

10	Smartfon Premium	Nowy numer		
1	Smartfon	668489533	31-07-2022	
2	Smartfon	698664814	31-07-2022	
3	Smartfon	660411801	31-07-2022	
4	Smartfon	606351700	31-07-2022	
5	Smartfon	698664818	31-07-2022	
6	Smartfon	698664815	31-07-2022	
7	Smartfon	506047433	31-07-2022	
8	Smartfon	506065771	31-07-2022	
9	Smartfon	502171171	31-07-2022	
10	Smartfon	600369100	31-07-2022	
11	Smartfon	600369300	31-07-2022	
12	Smartfon	698664813	31-07-2022	
13	Smartfon	608676693	31-07-2022	
14	Smartfon	600369400	31-07-2022	
15	Smartfon	698664812	31-07-2022	
16	Smartfon	698664808	31-07-2022	
17	Smartfon	660498435	31-07-2022	
18	Smartfon	698664807	31-07-2022	
19	Smartfon	696050161	31-07-2022	
20	Smartfon	604083609	31-07-2022	
21	Smartfon	608676635	31-07-2022	
22	Smartfon	698664811	31-07-2022	
23	Smartfon	600369200	31-07-2022	
24	Smartfon	696050158	31-07-2022	
25	Smartfon	604116723	31-07-2022	
26	Smartfon	668294827	31-07-2022	

27	Smartfon	507824184	31-07-2022	
28	Smartfon	512476496	31-07-2022	
29	Smartfon	512476418	31-07-2022	
30	Smartfon	512476423	31-07-2022	
31	Smartfon	512476032	31-07-2022	
32	Smartfon	602239002	31-07-2022	
33	Smartfon	517376297	31-07-2022	
34	Smartfon	517376270	31-07-2022	
35	Smartfon	510550728	26.01.2023	

Parametry techniczne telefonów z poszczególnych grup

Grupa 1 – Smartfon Premium

Wyświetlacz	6.8", 3080 x 1440px, Dynamic AMOLED 2X
Pamięć wbudowana [GB]	128
Pamięć RAM	8 GB
Aparat	Tylny 108 Mpx + 2 x 10 Mpx + 12 Mpx, Przedni 40 Mpx
Liczba rdzeni procesora	Ośmiordzeniowy
System operacyjny	Android
Wersja systemu	Minimum Android 12
Pojemność akumulatora [mAh]	Minimum 5000
NFC	Tak
5G	Tak
Aparat fotograficzny tylny	Tak
Aparat fotograficzny przedni	Tak
Lampa LED	Tak
Aparat tylny	108 Mpx + 2 x 10 Mpx + 12 Mpx
Aparat przedni	40 Mpx
Funkcje aparatu	Optyczna stabilizacja obrazu, Panorama, Szerokokątny obiektyw, Teleobiektyw, Tryb nocny, Tryb portretowy, Ultraszerokokątny obiektyw, Zdjęcia seryjne, Zoom optyczny
Rozdzielczość nagrywania wideo	8K
Alarm (budzik)	Tak
Dyktafon	Tak
Kalendarz	Tak
Kalkulator	Tak
Tryb głośnomówiący	Tak

Wibracje	Tak
Funkcje dodatkowe	Akcelerometr, Asystent głosowy Bixby, Barometr, Czujnik zbliżeniowy, Czytnik linii papilarnych w ekranie, Kompas, Płatność telefonem, Żyroskop
GPRS	Tak
HSUPA	Tak
Standard Wi-Fi	802.11 a/b/g/n/ac/6e
Bluetooth	Tak
HSPA+	Tak
MMS	Tak
E-mail	Tak
Wi-Fi	Tak
LTE	Tak
SMS	Tak
EDGE	Tak
HSDPA	Tak
Standard Bluetooth	5.2
5G	Tak
Odtwarzacz audio	Tak
Odtwarzacz wideo	Tak
Odbiornik GPS	Tak
System nawigacyjny	A-GPS, BEIDOU, Galileo, GLONASS, GPS
System operacyjny	Android
Wersja systemu	Minimum Android 12
Pozostałe wyposażenie	Igła do tacki SIM, Rysik S Pen
Załączona dokumentacja	Instrukcja obsługi w języku polskim
Gwarancja	24 miesiące
Przeznaczenie	Uniwersalny
Kabel w zestawie	Kabel USB-C - USB-C
Pamięć RAM	Minimum 8 GB
Liczba rdzeni procesora	Minimum Ośmiordzeniowy
Wodoodporność	Tak
Pyłoszczelność	Tak
Pamięć wbudowana [GB]	minimum128
Dual SIM	Tak
NFC	Tak
Typ złącza USB	USB typ C
Ekran dotykowy	Tak
Standard pyłoszczelności / wodoodporności	IP68
Rodzaj	Smartfon
Przekątna ekranu [cal]	Od 6,5 do 6.9
Liczba kolorów ekranu	16 mln
Rozdzielczość ekranu	3080 x 1440
Ochrona wyświetlacza	Corning Gorilla Glass Victus
Technologia ekranu	Dynamic AMOLED 2X
Odświeżanie ekranu [Hz]	120
Rodzaj akumulatora	Litowo - jonowy
Pojemność akumulatora [mAh]	Minimum 5000
Zintegrowany akumulator	Tak
Ładowanie bezprzewodowe	Tak
Grubość [mm]	Max 9
Szerokość [mm]	Max 78.1
Wysokość [mm]	Max 166.3
Waga [g]	Max 230

Grupa 2 – Smartfon

Wyświetlacz	6.43", 2400 x 1080px, AMOLED
Pamięć wbudowana [GB]	Minimum 128
Pamięć RAM	Minimum 6 GB
Aparat	Tylny 50 Mpx + 8 Mpx + 2 x 2 Mpx, Przedni 13 Mpx
Liczba rdzeni procesora	Ośmiordzeniowy
System operacyjny	Android
Wersja systemu	Minimum Android 11
Pojemność akumulatora [mAh]	Minimum 5000
NFC	Tak
Aparat fotograficzny tylny	Tak
Aparat fotograficzny przedni	Tak
Lampa LED	Tak
Aparat tylny	50 Mpx + 8 Mpx + 2 x 2 Mpx
Aparat przedni	13 Mpx
Funkcje aparatu	Autofocus, Czujnik głębi, Makro, Szerokokątny obiektyw
Rozdzielczość nagrywania wideo	Full HD
Alarm (budzik)	Tak
Dyktafon	Tak
Kalendarz	Tak
Kalkulator	Tak
Tryb głośnomówiący	Tak
Wibracje	Tak
Funkcje dodatkowe	Akcelerometr, Czujnik podczerwieni, Czujnik zbliżeniowy, Czytnik linii papilarnych, Odblokowywanie twarzą, Żyroskop
	Komunikacja
GPRS	Tak
HSUPA	Tak
Standard Wi-Fi	802.11 a/b/g/n/ac
Bluetooth	Tak
HSPA+	Tak
MMS	Tak
E-mail	Tak
Wi-Fi	Tak
LTE	Tak
SMS	Tak
EDGE	Tak
HSDPA	Tak
Standard Bluetooth	5.0
Odtwarzacz audio	Tak
Odtwarzacz wideo	Tak
Odbiornik GPS	Tak
System nawigacyjny	A-GPS, BEIDOU, Galileo, GLONASS, GPS
System operacyjny	Android
Wersja systemu	Minimum Android 11
Ładowarka w zestawie	Tak
Pozostałe wyposażenie	Igła do tacki SIM
Załączona dokumentacja	Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna
Gwarancja	24 miesiące

Przeznaczenie	Uniwersalny
Kabel w zestawie	Kabel USB-A - USB-C
Pamięć RAM	Minimum 6 GB
Liczba rdzeni procesora	Minimum Ośmiordzeniowy
Maksymalna pojemność karty pamięci [GB]	1000
Wodoodporność	Tak
Pyłoszczelność	Tak
Pamięć wbudowana [GB]	128
Dual SIM	Tak
Częstotliwość taktowania procesora [GHz]	2.4
Wyjście słuchawkowe	Tak
Standard karty SIM	Nano SIM
NFC	Tak
Typ złącza USB	USB typ C
Ekran dotykowy	Tak
Czytnik kart pamięci	Tak
Standard pyłoszczelności / wodoodporności	IP53
Rodzaj	Smartfon
Przekątna ekranu [cal]	6.43
Liczba kolorów ekranu	16 mln
Rozdzielczość ekranu	2400 x 1080
Ochrona wyświetlacza	Corning Gorilla Glass 3
Technologia ekranu	AMOLED
Odświeżanie ekranu [Hz]	90
Rodzaj akumulatora	Litowo - jonowy
Maksymalny czas rozmów [h]	43
Pojemność akumulatora [mAh]	5000
Zintegrowany akumulator	Tak
Grubość [mm]	Max 8.19
Szerokość [mm]	Max 74.97
Wysokość [mm]	Max 160
Waga [g]	Max 181

Grupa 3 – Tablet

Taktowanie procesora [GHz]	Minimum 2
Liczba rdzeni	Minimum 8
Przekątna ekranu [cale]	Minimum 10.1
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1200
Technologia ekranu	TFT
Funkcje ekranu	Dotykowy
Pamięć wbudowana [GB]	Minimum 64
Wielkość pamięci RAM [GB]	Minimum 4
Aparat tylny	Tak
Rozdzielczość aparatu tylnego [Mpix]	8
Aparat przedni	Tak
Rozdzielczość aparatu	5

przedniego [Mpix]	
Funkcje aparatu	Autofocus, Nagrywanie filmów
Czujniki	Akcelerometr, Czytnik linii papilarnych
Pojemność akumulatora [mAh]	Minimum 7040
Rodzaj akumulatora	Litowo-polimerowy
Głośniki	Tak
Mikrofon	Tak
Wi-Fi - standard	802.11 a/b/g/n/ac
Bluetooth - standard	5.2
Transmisja danych	LTE
Modem	Tak
Moduł GPS	Tak
Złącze słuchawkowe	Tak
Złącze USB	Tak
Rodzaj złącza USB	USB Typ-C
Gniazdo karty SIM	Tak
Czytnik kart pamięci	Tak
Obsługiwane karty pamięci	Micro SD
System operacyjny	Android
Wersja systemu operacyjnego	Minimum Android 11
Wysokość [cm]	Max 25.11
Szerokość [cm]	Max 16.59
Grubość [cm]	Max 0.89
Waga [g]	Max 519
Załączona dokumentacja	Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna
Wyposażenie	Ładowarka
Ładowarka w zestawie	Tak
Gwarancja	24 miesiące

Rafał Ossowski

.....
sporządzający opis przedmiotu zamówienia