***SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA***

***zwany dalej OPZ***

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług telekomunikacyjnych, na rzecz Zamawiającego w siedzibie przy ulicy Kamieńskiego 73a i ulicy Poświęckiej 8 we Wrocławiu w zakresie:
2. usług telefonii komórkowej, stacjonarnej oraz mobilnego dostępu do Internetu,
3. dostawy telefonów komórkowych,

~~Dodatkowo w ramach obowiązków umownych Wykonawca gwarantuje zasięg sieci telefonii komórkowej obejmujący obszar min. 93% zarówno w Polsce jak i wewnątrz budynków Zamawiającego znajdujących się przy ul. H. Kamieńskiego 73a oraz przy ul. Poświęckiej 8. W przypadku braku pokrycia zasięgiem min. 93% obszarów wewnątrz budynków Zamawiającego znajdujących przy ul. H. Kamieńskiego 73a oraz przy ul. Poświęckiej 8 Wykonawca ma obowiązek doposażenia miejsca w odpowiednie urządzenia poprawiające zasięg. Zamawiający nie dopuszcza realizacji połączeń z telefonów mobilnych za pomocą usługi WiFi Calling. Zamawiający nie wyraża zgody instalację na jego terenie Stacji Bazowej tzw. BTS~~.

Dodatkowo w ramach obowiązków umownych Wykonawca gwarantuje zasięg sieci telefonii komórkowej obejmujący obszar min. 93% w Polsce i zasięg min. 3G wewnątrz budynków Zamawiającego znajdujących się przy ul. H. Kamieńskiego 73a oraz przy ul. Poświęckiej 8. W przypadku braku pokrycia zasięgiem min. 3G obszarów wewnątrz budynków Zamawiającego znajdujących przy ul. H. Kamieńskiego 73a oraz przy ul. Poświęckiej 8 Wykonawca ma obowiązek doposażenia miejsca w odpowiednie urządzenia poprawiające zasięg. Obszary na których Zamawiający wymaga pokrycia zasięgiem min. 3G znajduje się w Załączniku nr 1A do Załącznika nr 1.1 Formularz asortymentowo-cenowy. Zamawiający nie dopuszcza realizacji połączeń z telefonów mobilnych za pomocą usługi WiFi Calling. Zamawiający nie wyraża zgody instalację na jego terenie Stacji Bazowej tzw. BTS.

1. Realizacja usług odbywać się będzie poprzez wykorzystanie terminali komórkowych posiadanych przez Zamawiającego lub dostarczonych przez Wykonawcę oraz nowych kart SIM dostarczonych przez Wykonawcę (bez dodatkowych kosztów po stronie Zamawiającego w przypadku zmiany dotychczasowego operatora) albo posiadanych przez Zamawiającego kart SIM (w przypadku wyboru dotychczasowego Wykonawcy).
2. Świadczone usługi telekomunikacyjne opisane w par. 1 pkt. 1 będą obejmowały:
3. połączenia telefoniczne lokalne, strefowe i międzystrefowe,
4. połączenia telefoniczne do sieci mobilnych krajowych i zagranicznych,
5. połączenia telefoniczne do sieci stacjonarnych zagranicznych,
6. połączenia do sieci teleinformatycznych,
7. realizację bezpłatnych połączeń pomiędzy wszystkimi numerami objętymi niniejszym zamówieniem,
8. realizacja połączeń z telefonów mobilnych na stacjonarne będące przedmiotem umowy po skróconym numerze tj. 8xxx (gdzie xxx to 3 ostanie cyfry numeru stacjonarnego)
9. możliwość uruchomienia usług faksowych (G3) i modemowych według potrzeb;
10. realizację połączeń z numerami alarmowymi, skróconymi i infoliniami.
11. dla wszystkich numerów Zamawiający przewiduje blokadę połączeń o podwyższonej płatności (typu 0-70..., 0-30..., 0-40...) przy zachowaniu możliwości jej usunięcia na pisemne żądanie Zamawiającego.
12. Zamawiający dopuszcza zastosowanie linii światłowodowych lub radiowych do realizacji usługi.
13. Zamawiający nie dopuszcza możliwości ponoszenia dodatkowych kosztów związanych z rozbudową infrastruktury przez Wykonawcę, o ile zajdzie taka potrzeba – w związku z realizacją przedmiotu zamówienia.
14. Zamawiający korzysta obecnie z usług operatora sieci Orange. Liczba numerów obecnie świadczących usługi w zakresie telefonii stacjonarnej to:
15. Linia 71 32 70 w zakresie numeracji od 100 do 599,
16. Linia 71 73 29 w zakresie numeracji od 600 do 799.
17. Zamawiający używa obecnie technologii styku PRA na sip trunk podłączonych do platformy telekomunikacyjnej (w siedzibie przy ul. Kamieńskiego 73a) będącej własnością Zamawiającego i ma przydzielony zakres numerów 32 70 100 – 599; 73 29 600–799, które obsługuje obecnie operator sieci Orange. Dodatkowo Zamawiający zastrzega sobie możliwość rozszerzenia zakresu numeracji (nie mniej niż 100), które nabędzie od Wykonawcy. Zamawiający posiada 3 numery stacjonarne miejskie, przy ul. Kamieńskiego (71 325 39 41, 71 325 39 44, 71 325 41 01).
18. Centrale realizują m.in. usługi typu:
19. bezpośrednie wybieranie numeru wewnętrznego (DDI),
20. przekazywanie połączeń (CT) wraz z funkcją biura zleceń (przekazywanie połączeń zestawionych przez operatora),
21. usługę prezentacji numeru CLIP, CLIR,
22. przenoszenie wywołań na numer wewnętrzny i zewnętrzny w przypadku zajętości (CFB), braku odpowiedzi (CFNR), bezwarunkowe (CFU), w tym przenoszenie wywołań na pocztę głosową,
23. zawieszanie połączeń (CH),
24. połączenie oczekujące (CW),
25. prezentacja numeru na aparatach cyfrowych, VoIP i analogowych (FSK),
26. przechwytywanie połączeń,
27. połączenia trójstronne (3PTY),
28. blokada połączeń przychodzących (DND),
29. przyjmowanie nowych wywołań w trakcie prowadzenia rozmowy,
30. połączenia automatyczne typu gorąca linia (HOT LINE) realizowane bezzwłocznie, natychmiast po podniesieniu mikrotelefonu bez konieczności wybierania numeru lub ze zwłoką umożliwiającą wybranie numeru zaraz po podniesieniu mikrotelefonu,
31. wirtualne logowanie - realizacja połączeń z dowolnego aparatu z wykorzystaniem posiadanych uprawnień (przypisanie opłat taryfikacyjnych na rachunek dokonującego połączenie) – autoryzacja odbywa się poprzez wprowadzenie kodów PIN. Usługa musi umożliwiać zalogowanie się jednokrotne (na czas wykonania 1 połączenia) lub permanentne – do czasu wylogowania się.
32. Warunkiem świadczenia usług jest zachowanie dotychczasowej numeracji Zamawiającego w konfiguracji nie wpływającej na osłabienie możliwości komunikacji głosowej Zamawiającego oraz bez ograniczenia funkcjonalności w zakresie świadczonych usług.
33. Zamawiający dysponuje ponadto multimedialną platformą wirtualną, firmy Suntar Professional Services Sp. z o.o., która może być wykorzystana w niniejszym zamówieniu.
34. W zakresie świadczonych usług opisanych w par. 1 pkt. 2 Wykonawca zobowiązany jest zapewnić łączność głosową, tekstową (SMS), multimedialną (MMS) oraz mobilny dostęp do Internetu.
35. Realizacja usług odbywać się będzie z wykorzystaniem dostarczonych przez Wykonawcę aktywnych kart SIM oraz telefonów komórkowych.
36. ~~Wykonawca zapewni zasięg sieci telefonii komórkowej obejmujący obszar min. 93% zarówno w Polsce jak i wewnątrz budynków Zamawiającego znajdujących się przy ul. H. Kamieńskiego 73a oraz przy ul. Poświęckiej 8W przypadku braku pokrycia zasięgiem min. 93% obszarów wewnątrz budynków szpitala przy ul. H. Kamieńskiego 73a oraz przy ul. Poświęckiej 8 Wykonawca ma obowiązek doposażenia miejsca w odpowiednie urządzenia poprawiające zasięg. Zamawiający nie dopuszcza realizacji połączeń z telefonów mobilnych za pomocą usługi WiFi Calling. Zamawiający nie wyraża zgody instalację na jego terenie Stacji Bazowej tzw. BTS..~~
37. Wykonawca zapewni zasięg sieci telefonii komórkowej obejmujący obszar min. 93% w Polsce i min. 3G wewnątrz budynków Zamawiającego znajdujących się przy ul. H. Kamieńskiego 73a oraz przy ul. Poświęckiej 8. W przypadku braku pokrycia zasięgiem min. 3G obszarów wewnątrz budynków Zamawiającego znajdujących przy ul. H. Kamieńskiego 73a oraz przy ul. Poświęckiej 8 Wykonawca ma obowiązek doposażenia miejsca w odpowiednie urządzenia poprawiające zasięg. Obszary na których Zamawiający wymaga pokrycia zasięgiem min. 3G znajduje się w Załączniku nr 1A do Załącznika nr 1.1 Formularz asortymentowo-cenowy. Zamawiający nie dopuszcza realizacji połączeń z telefonów mobilnych za pomocą usługi WiFi Calling. Zamawiający nie wyraża zgody instalację na jego terenie Stacji Bazowej tzw. BTS.
38. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania pomiarów w siedzibie Zamawiającego w uzgodnionym terminie i przekazanie raportów z dokonanych pomiarów na własność Zamawiającego:
39. pomiar sprzed montażu wzmacniaczy sygnał - czas realizacji do 30 dni od momentu podpisania Umowy,
40. pomiar po montażu wzmacniaczy sygnału - czas realizacji do 90 dni od momentu podpisania Umowy.
41. Zamawiający korzysta obecnie z usług operatora sieci Orange. Liczba numerów obecnie świadczących usługi w zakresie telefonii komórkowej to:
42. Umowy o świadczenie usług telekomunikacyjnych - głosowych – 260 szt.
43. Umowy mobilnego nielimitowanego dostępu do sieci Internet – 26 szt.
44. Zamawiający przewiduje dostawę kart SIM głosowych w ilości – 260 szt., natomiast kart SIM Internet w ilości - 26szt.
45. Wykaz wszystkich numerów planowanych do użytku zawierają Załączniki 1, 2 i 3 do OPZ.
46. Przedmiot zamówienia obejmuje również dostawę aparatów telefonicznych bez kart SIM w ilości – 212 szt.
47. Z chwilą podpisania umowy abonamentowej oraz przekazania aparatów telefonicznych, potwierdzonego podpisanym protokołem odbioru, aparaty telefoniczne, stają się własnością Zamawiającego.
48. Wszystkie dostarczone aparaty telefoniczne muszą być fabrycznie nowe, zapakowane w oryginalne opakowanie i dostarczone w kompletnym zestawie. Wszystkie telefony muszą być z polskiej dystrybucji. W przypadku gdy w oryginalnym opakowaniu nie ma dedykowanej przez producenta ładowarki, Wykonawca dostarczy je osobno. Ładowarki muszą być w pełni kompatybilne z dostarczonymi aparatami telefonicznymi. Muszą być dedykowane przez producenta danego modelu telefonu. Ładowarki muszą być fabrycznie nowe i zapakowane w oryginalne opakowanie.
49. Wymagane minimalne parametry techniczno - użytkowe w zakresie dostarczonych urządzeń znajdują się w Załączniku 4 do OPZ.
50. W zakresie świadczonej usługi winny być zagwarantowane:
51. transmisja głosu w sieci GSM 900/1900, VoLTE – połączenia do sieci komórkowych i stacjonarnych krajowe, międzynarodowe oraz roaming,
52. przesyłanie SMS,
53. przesyłanie MMS,
54. mobilny nieograniczony, nielimitowany dostęp do Internetu, dla kart SIM wymienionych w Załącznikach 1 i 2 do OPZ,
55. transmisja danych GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA/LTE/5G
56. Call WiFi.
57. Świadczenie usług telefonii komórkowej winno być realizowane z uwzględnieniem następujących wymagań:
58. dostarczenie rozwiązanie do zarządzania flotą urządzeń mobilnych MDM,
59. zarządzanie usługami dodatkowymi na kartach SIM (m.in. CLIR, CLIP, zawieszanie połączeń, dezaktywacja/aktywacja czasowa karty, blokada połączeń z numerami specjalnymi, ustawienie/zdejmowanie limitów połączeń w tym możliwości połączeń tylko w ramach sieci firmowej),
60. możliwość bezpłatnego sprawdzania stanu własnego rachunku na terenie kraju przez użytkownika karty SIM (np. darmowym SMS-em),
61. automatyczna blokada przez Wykonawcę usług płatnych i numerów Premium.
62. włączenie blokady wszelkich usług niezwiązanych z przedmiotem zamówienia takich jak np. połączenia głosowe, SMS, MMS, roaming itd. na kartach SIM przeznaczonych wyłącznie do bezprzewodowego dostępu do Internetu, ograniczając je tylko do dostępu do Internetu.
63. Zamawiający złoży wniosek do dotychczasowego operatora o zachowanie numeracji, a Wykonawca dokona przeniesienia i aktywacji numerów telefonicznych przydzielonych przez dotychczasowego operatora zgodnie z art. 71 ustawy z dnia 16 lipca 2004r. Prawo telekomunikacyjne (Dz. U. z 2022 r. poz. 1648 t.j.). ~~Przeniesienie przydzielonego numeru telefonicznego nie może powodować przerwy w świadczeniu usług telekomunikacyjnych dłuższej niż 3 godziny, pomiędzy godziną 0:00 a godziną 3:00, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 grudnia 2010 r.~~

Przeniesienie przydzielonego numeru telefonicznego odbędzie się w trybie przewidzianym przepisami Rozporządzenia Ministra Cyfryzacji z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie korzystania z uprawnień w publicznych sieciach telefonicznych.

1. Wykonawca zwróci Zamawiającemu, po zakończeniu umowy, przeniesioną do swojej sieci przydzieloną numerację Zamawiającego wraz z zakupionymi w czasie trwania umowy numerami.
2. Świadczenie usług telekomunikacyjnych winno być realizowane z uwzględnieniem następujących wymagań:
3. stworzenie dla wszystkich obsługiwanych przez Wykonawcę numerów sieci firmowej, wewnątrz której koszt połączeń (między tymi numerami) zawarty będzie w jednorazowej miesięcznej opłacie. Zamawiający oczekuje, że ilość połączeń w ramach sieci firmowej będzie nieograniczona,
4. taryfikowanie czasu połączeń co 1 sekundę od pierwszej sekundy bez opłaty za rozpoczęcie połączenia (za wyjątkiem połączeń do sieci teleinformatycznej) ,
5. taryfikowanie transmisji danych w kraju maksymalnie co 10KB.
6. W stosunku do usług telefonii stacjonarnej należy podać koszt abonamentu, oraz koszt za 1 minutę połączenia głosowego w podziale na:
7. połączenia telefoniczne lokalne i strefowe i międzystrefowe,
8. połączenia telefoniczne do sieci mobilnych krajowych i zagranicznych,
9. połączenia telefoniczne do sieci stacjonarnych zagranicznych,
10. połączenia do sieci teleinformacyjnych,
11. W stosunku do usług telefonii komórkowej należy podać koszt abonamentu oraz:
12. koszt za 1 minutę połączenia głosowego w podziale na sieć własną, sieci innych operatorów, sieć stacjonarną,
13. SMS – koszt za 1 SMS należy podać w podziale na sieć własną, sieci innych operatorów,
14. poczta głosowa – oddzwanianie poczty głosowej winno być bezpłatne,
15. transmisja danych - koszt należy podać w odniesieniu do pakietu 10kB.
16. cenę aparatów telefonicznych.
17. Wykonawca udostępnieni Zamawiającemu zaawansowany interfejs (stronę WWW) do zarządzania usługami w zakresie: aktywacji/dezaktywacji usług, podglądu informacji nt. poszczególnych numerów, podglądu faktur/billingów, generowania raportów, ustalania limitów na poszczególne numery, zamawiania/wymiany kart SIM, itp.
18. Wykonawca zobowiązany jest do wystawiania co miesiąc 2 faktur, oddzielnie za usługi telefonii komórkowej i oddzielnie za usługi telefonii stacjonarnej.
19. Wykonawca zobowiązany jest do wystawiania co miesiąc faktury, z terminem płatności 60 dni.
20. Faktura za aparaty telefoniczne wystawiona musi być jednorazowo po otrzymaniu przez Zamawiającego przedmiotu zamówienia i podpisaniu protokołu odbioru. Faktura ta musi posiadać termin płatności rozłożony na 24 równe części, płatne co miesiąc, przez czas obowiązywania umowy.

Wymagania szczególne w zakresie gwarancji i serwisu gwarancyjnego:

1. Wykonawca zapewni stały kontakt z opiekunem wyznaczonym do kontaktów z Zamawiającym.
2. Wykonawca zapewni kanał komunikacji służący do zgłaszania usterek.
3. Kanał komunikacji zapewni możliwość weryfikacji terminu przyjęcia, realizacji i zakończenia prac nad zgłoszeniem.
4. ~~Wykonawca zapewni sprawność usługi, gdzie długość awarii nie przekroczy 3h.~~
5. W zakresie dostarczonych telefonów:
6. Wykonawca zapewnieni gwarancję i serwis gwarancyjny na dostarczone urządzenia telefonii komórkowej przez okres 24 miesięcy. Okres gwarancji rozpocznie bieg od dnia dostarczenia urządzeń do Zamawiającego potwierdzonego protokołem odbioru.
7. Zamawiający dopuszcza aby dostarczone telefony objęte były gwarancją producenta, określoną na jego zasadach.
8. czas realizacji zgłoszenia serwisowego uszkodzenia sprzętu i realizacji naprawy do 7 dni,
9. czas realizacji naprawy gwarancyjnej urządzeń mobilnych - 14 dni od momentu dostarczeniu sprzętu do dedykowanego serwisu producenta, potwierdzonego mailem bądź telefonicznie.

**Załącznik 1 do OPZ**

**Wykaz numerów z dostępem do mobilnego Internetu- nielimitowany**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | ***508478149*** |
| 2 | ***508478318*** |
| 3 | ***508479798*** |
| 4 | ***508478349*** |
| 5 | ***508479823*** |
| 6 | ***661924294*** |
| 7 | ***508478194*** |
| 8 | ***508478482*** |
| 9 | ***508477731*** |
| 10 | ***508478533*** |
| 11 | ***508478453*** |
| 12 | ***691919631*** |
| 13 | ***508477984*** |
| 14 | ***508478402*** |
| 15 | ***725251791*** |
| 16 | ***508477937*** |
| 17 | ***508478450*** |
| 18 | ***508478180*** |
| 19 | ***508478238*** |
| 20 | ***508477819*** |
| 21 | ***661924295*** |
| 22 | ***508478422*** |
| 23 | ***508478244*** |
| 24 | ***508477983*** |
| 25 | ***725254327*** |
| 26 | ***725254343*** |

**Załącznik 2 do OPZ**

**Wykaz aktywacji głosowych- min. 15GB**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | ***661920115*** | |
|  | 2 | ***661924270*** | |
|  | 3 | ***661924240*** | |
|  | 4 | ***723664500*** | |
|  | 5 | ***661924262*** | |
|  | 6 | ***669984266*** | |
|  | 7 | ***669984276*** | |
|  | 8 | ***669984244*** | |
|  | 9 | ***661924322*** | |
|  | 10 | ***661924330*** | |
|  | 11 | ***669984286*** | |
|  | 12 | ***669984224*** | |
|  | 13 | ***661924304*** | |
|  | 14 | ***669984211*** | |
|  | 15 | ***605430211*** | |
|  | 16 | ***661924265*** | |
|  | 17 | ***669984270*** | |
|  | 18 | ***669984272*** | |
|  | 19 | ***661924286*** | |
|  | 20 | ***669984206*** | |
|  | 21 | ***669984422*** | |
|  | 22 | ***601376418*** | |
|  | 23 | ***661924236*** | |
|  | 24 | ***669984301*** | |
|  | 25 | ***669984255*** | |
|  | 26 | ***669984229*** | |
|  | 27 | ***669984269*** | |
|  | 28 | ***661924285*** | |
|  | 29 | ***601452161*** | |
|  | 30 | ***503907670*** | |
|  | 31 | ***669984283*** | |
|  | 32 | ***669984303*** | |
|  | 33 | ***504805529*** | |
|  | 34 | ***661924292*** | |
|  | 35 | ***661924276*** | |
|  | 36 | ***661924328*** | |
|  | 37 | ***669984226*** | |
|  | 38 | ***661920639*** | |
|  | 39 | ***669984293*** | |
|  | 40 | ***661924305*** | |
|  | 41 | ***661924329*** | |
|  | 42 | ***661924273*** | |
|  | 43 | ***661924290*** | |
|  | 44 | ***669984252*** | |
|  | 45 | ***669984296*** | |
|  | 46 | ***669986324*** | |
|  | 47 | ***661923135*** | |
|  | 48 | ***669984215*** | |
|  | 49 | ***669984264*** | |
|  | 50 | ***669984294*** | |
|  | 51 | ***661924250*** | |
|  | 52 | ***669984230*** | |
|  | 53 | ***669984277*** | |
|  | 54 | ***519357920*** | |
|  | 55 | ***669984282*** | |
|  | 56 | ***661924324*** | |
|  | 57 | ***661924259*** | |
|  | 58 | ***669984273*** | |
|  | 59 | ***503907657*** | |
|  | 60 | ***661924331*** | |
|  | 61 | ***661924254*** | |
|  | 62 | ***669984267*** | |
|  | 63 | ***661924326*** | |
|  | 64 | ***669984223*** | |
|  | 65 | ***504820917*** | |
|  | 66 | ***669984310*** | |
|  | 67 | ***661924239*** | |
|  | 68 | ***661924792*** | |
|  | 69 | ***661924274*** | |
|  | 70 | ***603859933*** | |
|  | 71 | ***661924214*** | |
|  | 72 | ***661921360*** | |
|  | 73 | ***661924257*** | |
|  | 74 | ***661924283*** | |
|  | 75 | ***669984291*** | |
|  | 76 | ***504797206*** | |
|  | 77 | ***661924266*** | |
|  | 78 | ***661920982*** | |
|  | 79 | ***669984256*** | |
|  | 80 | ***661924308*** | |
|  | 81 | ***669984281*** | |
|  | 82 | ***691977888*** | |
|  | 83 | ***661923326*** | |
|  | 84 | ***661924247*** | |
|  | 85 | ***661924334*** | |
|  | 86 | ***669984245*** | |
|  | 87 | ***661924281*** | |
|  | 88 | ***669984287*** | |
|  | 89 | ***669984263*** | |
|  | 90 | ***607329817*** | |
|  | 91 | ***661921280*** | |
|  | 92 | ***669984247*** | |
|  | 93 | ***661924284*** | |
|  | 94 | ***669984309*** | |
|  | 95 | ***669984285*** | |
|  | 96 | ***669984307*** | |
|  | 97 | ***669984208*** | |
|  | 98 | ***661920909*** | |
|  | 99 | ***669989095*** | |
|  | 100 | ***669985959*** | |
|  | 101 | ***661924321*** | |
|  | 102 | ***661924302*** | |
|  | 103 | ***669989009*** | |
|  | 104 | ***601729407*** | |
|  | 105 | ***661924244*** | |
|  | 106 | ***661924333*** | |
|  | 107 | ***669984259*** | |
|  | 108 | ***661922330*** | |
|  | 109 | ***669984290*** | |
|  | 110 | ***669984227*** | |
|  | 111 | ***661924279*** | |
|  | 112 | ***669984280*** | |
|  | 113 | ***669984257*** | |
|  | 114 | ***661924249*** | |
|  | 115 | ***669989182*** | |
|  | 116 | ***661924251*** | |
|  | 117 | ***661924263*** | |
|  | 118 | ***669984210*** | |
|  | 119 | ***669984258*** | |
|  | 120 | ***661924277*** | |
|  | 121 | ***669984204*** | |
|  | 122 | ***453673605*** | |
|  | 123 | ***661920090*** | |
|  | 124 | ***669984274*** | |
|  | 125 | ***695550485*** | |
|  | 126 | ***669984292*** | |
|  | 127 | ***661924267*** | |
|  | 128 | ***669984207*** | |
|  | 129 | ***519440261*** | |
|  | 130 | ***661920273*** | |
|  | 131 | ***669984246*** | |
|  | 132 | ***503909422*** | |
|  | 133 | ***667673767*** | |
|  | 134 | ***669984262*** | |
|  | 135 | ***669984289*** | |
|  | 136 | ***661924315*** | |
|  | 137 | ***669984299*** | |
|  | 138 | ***661924258*** | |
|  | 139 | ***669984212*** | |
|  | 140 | ***669984248*** | |
|  | 141 | ***661924261*** | |
|  | 142 | ***669984249*** | |
|  | 143 | ***669984304*** | |
|  | 144 | ***661924269*** | |
|  | 145 | ***723770366*** | |
|  | 146 | ***503909493*** | |
|  | 147 | ***661924299*** | |
|  | 148 | ***669984217*** | |
|  | 149 | ***661920244*** | |
|  | 150 | ***661924260*** | |
|  | 151 | ***669984268*** | |
|  | 152 | ***661924293*** | |
|  | 153 | ***669984243*** | |
|  | 154 | ***661924264*** | |
|  | 155 | ***669984305*** | |
|  | 156 | ***661924268*** | |
|  | 157 | ***669984231*** | |
|  | 158 | ***669984297*** | |
|  | 159 | ***669984235*** | |
|  | 160 | ***669984219*** | |
|  | 161 | ***661924235*** | |
|  | 162 | ***661924282*** | |
|  | 163 | ***661924311*** | |
|  | 164 | ***661924289*** | |
|  | 165 | ***723001123*** | |
|  | 166 | ***669989384*** | |
|  | 167 | ***669984237*** | |
|  | 168 | ***669984254*** | |
|  | 169 | ***669984306*** | |
|  | 170 | ***661924248*** | |
|  | 171 | ***601846558*** | |
|  | 172 | ***669984225*** | |
|  | 173 | ***669984233*** | |
|  | 174 | ***661924256*** | |
|  | 175 | ***661929989*** | |
|  | 176 | ***661924793*** | |
|  | 177 | ***669984209*** | |
|  | 178 | ***782050015*** | |
|  | 179 | ***601450562*** | |
|  | 180 | ***661924325*** | |
|  | 181 | ***661924245*** | |
|  | 182 | ***661924405*** | |
|  | 183 | ***669984260*** | |
|  | 184 | ***669984261*** | |
|  | 185 | ***661924306*** | |
|  | 186 | ***669984779*** | |
|  | 187 | ***661924298*** | |
|  | 188 | ***661924320*** | |
|  | 189 | ***669984275*** | |
|  | 190 | ***661924316*** | |
|  | 191 | ***669989362*** | |
|  | 192 | ***669989363*** | |
|  | 193 | ***661924278*** | |
|  | 194 | ***609050308*** | |
|  | 195 | ***661923930*** | |
|  | 196 | ***669989366*** | |
|  | 197 | ***661924318*** | |
|  | 198 | ***669984278*** | |
|  | 199 | ***669984279*** | |
|  | 200 | ***661924310*** | |
|  | 201 | ***661924288*** | |
|  | 202 | ***661924291*** | |
|  | 203 | ***661924238*** | |
|  | 204 | ***669985769*** | |
|  | 205 | ***669984205*** | |
|  | 206 | ***669984214*** | |
|  | 207 | ***661924242*** | |
|  | 208 | ***669984284*** | |
|  | 209 | ***669984253*** | |
|  | 210 | ***661922212*** | |
|  | 211 | ***661924241*** | |
|  | 212 | ***661924300*** | |
|  | 213 | ***661924319*** | |
|  | 214 | ***782050024*** | |
|  | 215 | ***669984251*** | |
|  | 216 | ***661924252*** | |
|  | 217 | ***661924272*** | |
|  | 218 | ***661924047*** | |
|  | 219 | ***661924307*** | |
|  | 220 | ***669984295*** | |
|  | 221 | ***669984302*** | |
|  | 222 | ***669984240*** | |
|  | 223 | ***661924332*** | |
|  | 224 | ***669984220*** | |
|  | 225 | ***601703011*** | |
|  | 226 | ***601703069*** | |
|  | 227 | ***669984221*** | |
|  | 228 | ***661924312*** | |
|  | 229 | ***669984298*** | |
|  | 230 | ***669984236*** | |
|  | 231 | ***661924296*** | |
|  | 232 | ***661922057*** | |
|  | 233 | ***504790985*** | |
|  | 234 | ***661924297*** | |
|  | 235 | ***601726577*** | |
|  | 236 | ***661924280*** | |
|  | 237 | ***669984308*** | |
|  | 238 | ***661924246*** | |
|  | 239 | ***661920864*** | |
|  | 240 | ***724673767*** | |
|  | 241 | ***661924275*** | |
|  | 242 | ***519440258*** | |
|  | 243 | ***601559233*** | |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  | |
|  |  | |
|  |  | |
|  |  | |
|  |  | |
|  |  | |

**Załącznik 3 do OPZ**

**Wykaz aktywacji głosowych - min. 5GB**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | ***601523387*** |
| 2 | ***661924253*** |
| 3 | ***661924303*** |
| 4 | ***601744678*** |
| 5 | ***661924271*** |
| 6 | ***661924301*** |
| 7 | ***661924317*** |
| 8 | ***661929388*** |
| 9 | ***669984213*** |
| 10 | ***669984216*** |
| 11 | ***669984228*** |
| 12 | ***669984241*** |
| 13 | ***669984271*** |
| 14 | ***669987474*** |
| 15 | ***453020175*** |
| 16 | ***690389782*** |
| 17 | ***690466220*** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Załącznik 4 do OPZ**

***Wymagane minimalne parametry techniczno - użytkowe telefonów komórkowych***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Istotne elementy specyfikacji technicznej | Parametry dla telefonu 1 | Parametry dla telefonu 2 | Parametry dla telefonu  3 | Parametry dla telefonu 4 | Parametry dla telefonu 5 | Parametry dla telefonu 6 | Parametry dla telefonu 7 |
| Wymiary maksymalne (mm) | 146,7 x 71,50 x 7,8 | 163,4 x 79,0 x 8,9 | 158.0 x 76.2 x 7.6 | 158.2 x 76.7 x 8.2 | 161.3 x 78.1 x 8.2 | 167.7 x 78 x 9.1 | 147.1 x 71.6 x 9.2 |
| Waga maksymalna (g) | 172 | 233 | 195 | 202 | 199 | 201 | 172 |
| Bateria minimum | 3000 mAh | 5000 mAh | 4700 mAh | 5000 mAh | 5000 mAh | 5000 mAh | 3000 mAh |
| Obsługiwane sieci minimum | 2G GSM, 3G WCDMA, 3G TD-SCDMA, 4G LTE FDD, 4G LTE TDD, 5G | 2G GSM, 3G WCDMA, 3G TD-SCDMA, 4G LTE FDD, 4G LTE TDD, 5GB | 2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE FDD, 4G LTE TDD, 5GA | 2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE FDD, 4G LTE TDD, 5G | 2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE FDD, 4G LTE TDD, 5G | 2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE FDD, 4G LTE TDD, | 2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE FDD, 4G LTE TDD, |
| Dual SIM | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| System operacyjny  minimum (menu w języku polskim) | iOS 16 lub Równoważny1 | Android lub Równoważny1 | Android lub Równoważny1 | Android lub Równoważny1 | Android lub Równoważny1 | Android lub Równoważny1 | Android lub Równoważny1 |
| Wyświetlacz nie mniejszy  niż (pixele/kolory) | 6.1", 2532 x 1170px | 6.8", 3088 x 1440px | 6.6", 2340 x 1080px | 6.4", 2340 x 1080px | 6.6", 2340 x 1080px | 6.6", 2408 x 1080px | 5.3", 1480 x 720px |
| Ekran dotykowy | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| Aparat główny minimum (rozdzielczość matrycy Mpix /inne) | 2 x 12 Mpx | 200 Mpx + 12 Mpx + 2x10 Mpx | 50 Mpx + 12 Mpx + 10 Mpx | 50 Mpx + 12 Mpx + 5 Mpx | 48 Mpx + 8 Mpx + 5 Mpx | 50 Mpx + 5 Mpx + 2 Mpx | 16 Mpx |
| Aparat dodatkowy minimum  (rozdzielczość matrycy Mpx/inne) | 12 Mpx | 12 Mpx | 12 Mpx | 32 Mpx | 13 Mpx | 13 Mpx | 5 Mpx |
| Procesor minimum | 6 rdzeniowy | 8 rdzeniowy | 8 rdzeniowy | 8 rdzeniowy | 8 rdzeniowy | 8 rdzeniowy | 8 rdzeniowy |
| Pojemność pamięci RAM minimum (GB) | 6 GB | 12 GB | 8 GB | 8 GB | 6 GB | 4 GB | 4 GB |
| Pojemność pamięci  wewnętrznej minimum | 256 GB | 512 GB | 256 GB | 128 GB | 128 GB | 64 GB | 64 GB |
| Pojemność w GB obsługiwanej karty  SD/microSD itp. (minimum) | NIE | NIE | NIE | MicroSD (do 512GB) | MicroSD (do 512GB) | MicroSD (do 512GB) | MicroSD (do 512GB) |
| Przeglądarka WWW | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| SMS/wiadomości sieciowe | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| MMS | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| E-mail | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| EDGE/ GPRS/ USB/ Bluetooth | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| Odbiornik GPS | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| Audio/Wideo odtwarzacz | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| NFC | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| Czujniki | Barometr, Czujnik światła, Czujnik zbliżeniowy, Face ID, Przyspieszeniomierz, Żyroskop | Akcelerometr, Aplikacja Expert Raw, Asystent głosowy Bixby, Barometr, Czujnik zbliżeniowy, Czytnik linii papilarnych w ekranie, Kompas, Szybkie ładowanie baterii, Żyroskop | Akcelerometr, Aplikacja Expert Raw, Asystent głosowy Bixby, Barometr, Czujnik zbliżeniowy, Kompas, Szybkie ładowanie baterii, Ultrasoniczny czytnik linii papilarnych w ekranie, Żyroskop | Akcelerometr, Czujnik geomagnetyczny, Czujnik Halla, Czujnik światła, Czujnik zbliżeniowy, Czytnik linii papilarnych, Żyroskop | Akcelerometr, Czujnik geomagnetyczny, Czujnik Halla, Czujnik światła, Czujnik zbliżeniowy, Czytnik linii papilarnych, Żyroskop | Akcelerometr, Czujnik grawitacyjny, Czujnik światła, Czujnik zbliżeniowy, Czytnik linii papilarnych, Magnetometr, Szybkie ładowanie baterii | Akcelerometr, Czujnik geomagnetyczny, Czujnik światła, Czujnik zbliżeniowy, Żyroskop |
| Odporność na wodę | IP68 | T IP68 | IP68 | IP67 | IP67 | NIE | IP68 |
| Akcesoria minimum: ładowarka i inne | Ładowarka rekomendowana przez producenta | Ładowarka rekomendowana przez producenta, wbudowany rysik | Ładowarka rekomendowana przez producenta | Ładowarka rekomendowana przez producenta | Ładowarka rekomendowana przez producenta | Ładowarka rekomendowana przez producenta | Ładowarka rekomendowana przez producenta |
| Karta SIM | eSIM, Nano SIM | eSIM, Nano SIM | eSIM, Nano SIM | Nano SIM | nanoSIM | nanoSIM | nanoSIM |
| Kolor | CZARNY | CZARNY | CZARNY | CZARNY | CZARNY | CZARNY | CZARNY |
| Ilość | 5 | 2 | 10 | 12 | 53 | 120 | 10 |

Równoważność systemu operacyjnego będzie rozstrzygana w zakresie posiadania przez zaproponowane oprogramowanie istotnych cech, parametrów i funkcjonalności, analogicznych do produktu referencyjnego.

**Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania „równoważne” co do przedmiotu zamówienia wskazanego w SIWZ przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać poprzez przedstawienie stosownych dowodów (np. specyfikacji technicznych równoważnego oprogramowania), i oferowane przez niego urządzenia spełniają wymagania określone przez Zamawiającego**.