OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA- ZADANIE 1

# telefon komórkowy typ 1 system ios – 20 SZTUK

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa podzespołu / cechy** | **Wymagana najmniejsza ilość parametrów technicznych  i funkcjonalności** | **Parametry techniczne oferowanego aparatu telefonicznego** |
| 1. | Typ | Smartfon | ……………………………………………………… /wpisać: producenta oraz model/ |
| 2. | Obsługa SIM | Telefon wyposażony w gniazdo kart nanoSIM – min.1 szt. Obsługa technologii e-SIM Ilość równocześnie obsługiwanych kart SIM – min. 2 | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 3. | Waga z baterią | Do 225.0 [g] | ………………………………………………………. /wpisać: waga z obudową i baterią (w gramach)/ |
| 4. | Wymiary gabarytowe (wysokość x szerokość x grubość mm) | Do 160.0 x 77.0 x 8.5 [mm] | ………………………………………………………. /wpisać: wymiary (wysokość x szerokość x grubość [mm])/ |
| 5. | Akumulator | Pojemność baterii min. 3200 [mAh]  Obsługiwana moc ładowania przewodowego min. 35 [W] Obsługa ładowania bezprzewodowego o mocy min. 7.5 [W] | Pojemność baterii …………………………………………………….. [mAh]  Obsługiwana moc ładowania przewodowego ……………… [W] Obsługa ładowania bezprzewodowego …………………..……… [W] |
| 6. | Dopuszczalne kolory obudowy | Szary oraz jego odcienie  Czarny oraz jego ciemne odcienie | ………………………………………………………. /wpisać: kolor / |
| 7. | Obsługiwane typy sieci komórkowej | 3G WCDMA 4G LTE FDD 4G LTE TD 5G Sub6 | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 8. | Łączność | Obsługa Wi‑Fi w wersji min.6 (802.11ax) Bluetooth min. 5.3 NFC USB C min. 2.0 | Wi‑Fi …………………………………………………………………………………... Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 9. | Procesor | Ilość rdzeni: min. 6 Taktowanie: w zakresie od 2.0 do 4.0 [GHz] | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 10. | Pamięć | Wbudowana min. 256 [GB] RAM min. 6 [GB] | RAM …………………………………………………………………………….. [GB]  Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 11. | Parametry ekranu | Przekątna wyświetlacza: w zakresie od 6.1 do 6.7 cala Rozdzielczość min. 1150 х 2550 pikseli Jasność : min. 1000 nit Częstotliwość odświeżania: min. 60 [Hz] | Jasność : ………………………………………………………….…………….. nit Częstotliwość odświeżania: ……………..…………………………… [Hz]  Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 12. | Aparaty cyfrowe | Aparat tylny   * Obiektyw główny:   + Rozdzielczość min. 48.0 Mpx   + Wartość przysłony w zakresie od f/1.5 do f/1.9 * Obiektyw ultraszerokokątny min. 120 °   + Rozdzielczość: min. 10.0 Mpx   + Wartość przysłony w zakresie od f/2.0 do f/2.5 * Możliwość nagrywania wideo w jakości Full HD (1080p) oraz Ultra HD (4K) w min.60 kl./s * Lampa błyskowa   Aparat przedni   * Konstrukcja: okrągłe wycięcie w ekranie * Rozdzielczość: min. 12 Mpx * Możliwość nagrywania wideo w jakości Full HD (1080p) oraz Ultra HD (4K) w min. 60 kl./s | Aparat tylny   * Obiektyw główny:   + Rozdzielczość ……………….. Mpx * Obiektyw ultraszerokokątny …………… °:   + Rozdzielczość ……………….. Mpx   Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 13. | Technologia określania lokalizacji | aGPS Moduł GPS Dual GPS GLONASS Galileo kompas cyfrowy | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 14. | Funkcje i możliwości | Akcelerometr  Żyroskop  Zbliżenia  Światła  Magnetometr  Barometr  Skaner LiDAR | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 15. | Akcesoria | Przewód USB-C do ładowania i transmisji danych  (o długości min. 1 m) | ………………………………………………………. ………………………………………………………. ………………………………………………………. /wpisać: dołączone akcesoria / |
| 16. | System operacyjny | min. iOS 17, w wersji konsumenckiej niepowiązanej z jakimkolwiek operatorem sieci komórkowych | ………………………………………………………. /wpisać: wersja systemu operacyjnego / |
| 17. | Gwarancja | 24 miesiące | ………………………………………………………. /wpisać: oferowany okres gwarancji / |
| 18. | Dodatkowe wymagania | Wszystkie telefony muszą być fabrycznie nowe, nieużywane, tego samego producenta oraz modelu oraz pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży w Polsce i obsługiwać dostępne w Polsce pasma LTE oraz 5G, ponadto posiadać deklaracje zgodności CE lub równoważną. Wszystkie akcesoria muszą być fabrycznie nowe i nieużywane. | |

(\* - niepotrzebne skreślić)

**Przykładowym urządzeniem spełniającym wymagania dla telefonu komórkowego typ 1 jest: iPhone 16 Pro**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA- ZADANIE 2

# telefon komórkowy typ 2 system ios – 15 SZTUK

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa podzespołu / cechy** | **Wymagana najmniejsza ilość parametrów technicznych**  **i funkcjonalności** | **Parametry techniczne oferowanego aparatu telefonicznego** | |
| 1. | Typ | Smartfon | ……………………………………………………… /wpisać: producenta oraz model/ | |
| 2. | Obsługa SIM | Telefon wyposażony w gniazdo kart nanoSIM – min.1 szt. Obsługa technologii e-SIM Ilość równocześnie obsługiwanych kart SIM – min. 2 | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* | |
| 3. | Maksymalna waga z baterią | Do 205.0 [g] | ………………………………………………………. /wpisać: waga z obudową i baterią (w gramach)/ | |
| 4. | Wymiary gabarytowe (wysokość x szerokość x grubość mm) | Do 161.0 x 80 x 8.5 [mm] | ………………………………………………………. /wpisać: wymiary (wysokość x szerokość x grubość mm)/ | |
| 5. | Akumulator | Pojemność baterii min. 3200 mAh Obsługiwana moc ładowania przewodowego min. 20 [W] Obsługa ładowania bezprzewodowego o mocy min. 7.5 [W] | Obsługa ładowania bezprzewodowego o mocy …………… [W]  Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* | |
| 6. | Dopuszczalne kolory obudowy | Czarny oraz jego ciemne odcienie | ………………………………………………………. /wpisać: kolor / | |
| 7. | Obsługiwane typy sieci komórkowej | 3G  4G LTE FDD 4G LTE TD 5G Sub6 | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* | |
| 8. | Łączność | Obsługa Wi‑Fi w wersji min.6 (802.11ax) Bluetooth min. 5.3 NFC USB C min. 2.0 (obsługujące Display Port (4K HDR)) | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* | |
| 9. | Procesor | Ilość rdzeni: min. 6 Taktowanie: w zakresie od 2.0 do 3.8 [GHz] | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* | |
| 10. | Pamięć | Wbudowana min. 256 [GB] RAM min. 6 [GB] | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* | |
| 11. | Parametry ekranu | Przekątna wyświetlacza: do 6.7 cala Rozdzielczość min. 1100 х 2500 pikseli Jasność : min. 1000 nit Częstotliwość odświeżania: min. 60 [Hz] | Przekątna wyświetlacza ……………………………………………… [cal] Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* | |
| 12. | Aparaty cyfrowe | Aparat tylny   * Obiektyw główny:   + Rozdzielczość min. 48.0 Mpx   + Wartość przysłony w zakresie od f/1.5 do f/1.9 * Obiektyw ultraszerokokątny min. 120 °   + Rozdzielczość: min. 10.0 Mpx   + Wartość przysłony w zakresie od f/2.0 do f/2.5 * Możliwość nagrywania wideo w jakości Full HD (1080p) oraz Ultra HD (4K) w min.60 kl./s * Lampa błyskowa * Minimum 2 krotny zoom optyczny i 10 krotny zoom cyfrowy   Aparat przedni   * Konstrukcja: okrągłe wycięcie w ekranie * Rozdzielczość: min. 12 Mpx * Możliwość nagrywania wideo w jakości Full HD (1080p) oraz Ultra HD (4K) w min. 60 kl./s | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* | |
| 13. | Technologia określania lokalizacji | aGPS Moduł GPS GLONASS Galileo kompas cyfrowy | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* | |
| 14. | Funkcje i możliwości | skaner twarzy Dolby Atmos redukcja szumów żyroskop czujnik światła barometr | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* | |
| 15. | Akcesoria | Przewód USB-C do ładowania i transmisji danych  (o długości min. 1 m) | ………………………………………………………. ………………………………………………………. ………………………………………………………. /wpisać: dołączone akcesoria / | |
| 16. | System operacyjny | min. iOS 17, w wersji konsumenckiej niepowiązanej z jakimkolwiek operatorem sieci komórkowych | ………………………………………………………. /wpisać: wersja systemu operacyjnego / | |
| 17. | Gwarancja | 24 miesiące | ………………………………………………………. /wpisać: oferowany okres gwarancji / | |
| 18. | Dodatkowe wymagania | Wszystkie telefony muszą być fabrycznie nowe, nieużywane, tego samego producenta oraz modelu oraz pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży w Polsce i obsługiwać dostępne w Polsce pasma LTE oraz 5G, ponadto posiadać deklaracje zgodności CE lub równoważną. Wszystkie akcesoria muszą być fabrycznie nowe i nieużywane. | |

(\* - niepotrzebne skreślić)

**Przykładowym urządzeniem spełniającym wymagania dla telefonu komórkowego typ 2 jest: iPhone 16**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA- ZADANIE 3

# telefon komórkowy typ 3 – 25 SZTUK

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa podzespołu / cechy** | **Wymagana najmniejsza ilość parametrów technicznych**  **i funkcjonalności** | **Parametry techniczne oferowanego aparatu telefonicznego** |
| 1. | Typ | Smartfon | ……………………………………………………… /wpisać: producenta oraz model/ |
| 2. | Obsługa SIM | Telefon wyposażony w gniazdo kart nanoSIM – min.1 szt. Obsługa technologii e-SIM (opcjonalnie) Ilość równocześnie obsługiwanych kart SIM – min. 2 | Telefon wyposażony w gniazdo kart nanoSIM - ……………. szt. Obsługa technologii e-SIM **tak / nie** Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 3. | Maksymalna waga z baterią | W zakresie od 195.0 do 250.0 [g] | ………………………………………………………. /wpisać: waga z obudową i baterią (w gramach)/ |
| 4. | Wymiary gabarytowe (wysokość x szerokość x grubość mm) | W zakresie od 155.0 x 70.0 x 7.7 do 165.0 x 80.0 x 9.0 [mm] | ………………………………………………………. /wpisać: wymiary (wysokość x szerokość x grubość mm)/ |
| 5. | Akumulator | Pojemność baterii min. 4500 [mAh]  Obsługiwana moc ładowania przewodowego min. 45 [W] Obsługa ładowania bezprzewodowego o mocy min. 15 [W] | Pojemność baterii …………………………………………………….. [mAh]  Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 6. | Dopuszczalne kolory obudowy | Szary oraz jego ciemne odcienie  Czarny oraz jego ciemne odcienie | ………………………………………………………. /wpisać: kolor / |
| 7. | Obsługiwane typy sieci komórkowej | 3G WCDMA 4G LTE FDD 4G LTE TDD 5G Sub6 FDD (opcjonalnie) 5G Sub6 TDD (opcjonalnie) 5G Sub6 SDL (opcjonalnie) | 5G Sub6 FDD **tak / nie** 5G Sub6 TDD **tak / nie** 5G Sub6 SDL **tak / nie**  Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 8. | Łączność | Obsługa Wi‑Fi w wersji min.6 (802.11ax) Bluetooth min. 5.3 NFC USB C min. 3.2 gen1 | Wi‑Fi …………………………………………………………………………………... Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 9. | Procesor | Ilość rdzeni: min. 8 Taktowanie: w zakresie od 2.0 do 3.5 [GHz] | Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 10. | Pamięć | Wbudowana min. 512 [GB] RAM min. 12 [GB] | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 11. | Parametry ekranu | Przekątna wyświetlacza: w zakresie od 6.5  Rozdzielczość min. 1200 х 2500 pikseli Jasność : min. 1200 nit Częstotliwość odświeżania: min. 120 [Hz] | Przekątna wyświetlacza ……………………………………………… [cali] Rozdzielczość ………………………………………………………… pikseli Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 12. | Aparaty cyfrowe | Aparat tylny   * Obiektyw główny:   + Rozdzielczość min. 50.0 Mpx   + Wartość przysłony w zakresie od f/1.5 do f/1.9 * Obiektyw ultraszerokokątny min. 120 °   + Rozdzielczość: min. 10.0 Mpx   + Wartość przysłony w zakresie od f/2.0 do f/2.5 * Teleobiektyw:   + Rozdzielczość min. 10.0 Mpx * Możliwość nagrywania wideo w jakości Full HD (1080p) oraz Ultra HD (4K) w min.30 kl./s * Lampa błyskowa * Minimum 3 krotny zoom optyczny i 30 krotny zoom cyfrowy   Aparat przedni   * Konstrukcja: okrągłe wycięcie w ekranie * Rozdzielczość: min. 12 Mpx | Aparat tylny   * Obiektyw główny:   + Rozdzielczość ……………….. Mpx   Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 13. | Technologia określania lokalizacji | GPS  Beidou  Galileo  GLONASS | Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 14. | Funkcje i możliwości | Akcelerometr  Barometr  Czytnik linii papilarnych  Czujnik żyroskopowy  Czujnik geomagnetyczny  Czujnik Halla  Czujnik światła  Czujnik zbliżeniowy  Tłumaczenie rozmów telefonicznych i wiadomości SMS w czasie rzeczywistym (opcjonalnie)  Stopnień szczelności – min. IP65 | Tłumaczenie rozmów telefonicznych i wiadomości SMS w czasie rzeczywistym **tak / nie**  Stopnień szczelności – …………………………………………………………  Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 15. | Akcesoria | Przewód USB-C do ładowania i transmisji danych (o długości min. 1 m) Szpilka do wyjmowania karty SIM | ………………………………………………………. ………………………………………………………. ………………………………………………………. /wpisać: dołączone akcesoria / |
| 16. | System operacyjny | min. Android 14, w wersji konsumenckiej niepowiązanej z jakimkolwiek operatorem sieci komórkowych | ………………………………………………………. /wpisać: wersja systemu operacyjnego / |
| 17. | Gwarancja | 24 miesiące | ………………………………………………………. /wpisać: oferowany okres gwarancji / |
| 18. | Dodatkowe wymagania | Wszystkie telefony muszą być fabrycznie nowe, nieużywane, tego samego producenta oraz modelu oraz pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży w Polsce i obsługiwać dostępne w Polsce pasma LTE oraz 5G, ponadto posiadać deklaracje zgodności CE lub równoważną. Wszystkie akcesoria muszą być fabrycznie nowe i nieużywane. | |

(\* - niepotrzebne skreślić)

**Przykładowym urządzeniem spełniającym wymagania dla telefonu komórkowego typ 1 jest: Samsung Galaxy S24 Ultra**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA- ZADANIE 4

# telefon komórkowy typ 4 – 80 SZTUK

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa podzespołu / cechy** | **Wymagana najmniejsza ilość parametrów technicznych**  **i funkcjonalności** | **Parametry techniczne oferowanego aparatu telefonicznego** |
| 1. | Typ | Smartfon | ……………………………………………………… /wpisać: producenta oraz model/ |
| 2. | Obsługa SIM | Telefon wyposażony w gniazdo kart nanoSIM – min.1 szt. Obsługa technologii e-SIM (opcjonalnie) Ilość równocześnie obsługiwanych kart SIM – min. 2 | Telefon wyposażony w gniazdo kart nanoSIM - ……………. szt. Obsługa technologii e-SIM **tak / nie**  Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 3. | Waga z baterią | Do 200.0 [g] | ………………………………………………………. /wpisać: waga z obudową i baterią (w gramach)/ |
| 4. | Wymiary gabarytowe (wysokość x szerokość x grubość mm) | Do 160.0 x 77.0 x 9.5 [mm] | ………………………………………………………. /wpisać: wymiary (wysokość x szerokość x grubość mm)/ |
| 5. | Akumulator | Pojemność baterii min. 4000 [mAh]  Obsługiwana moc ładowania przewodowego min. 20 [W] Obsługa ładowania bezprzewodowego o mocy min. 12 [W] | Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 6. | Dopuszczalne kolory obudowy | Szary oraz jego ciemne odcienie  Czarny oraz jego ciemne odcienie | ………………………………………………………. /wpisać: kolor / |
| 7. | Obsługiwane typy sieci komórkowej | 3G WCDMA 4G LTE FDD 4G LTE TDD 5G Sub6 FDD (opcjonalnie) 5G Sub6 TDD (opcjonalnie) 5G Sub6 SDL (opcjonalnie) | 5G Sub6 FDD **tak / nie** 5G Sub6 TDD **tak / nie** 5G Sub6 SDL **tak / nie**  Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 8. | Łączność | Obsługa Wi‑Fi w wersji min.6 (802.11ax) Bluetooth min. 5.3 NFC USB C min. 2.0 | USB ……………………………………………………………………………………..  Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 9. | Procesor | Ilość rdzeni: min. 8 Taktowanie: w zakresie od 1.7 do 3.5 [GHz] | Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 10. | Pamięć | Wbudowana min. 256 GB RAM min. 8 GB | Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 11. | Parametry ekranu | Przekątna wyświetlacza: Do 6.8 cala Rozdzielczość min. 1000 х 2300 pikseli Jasność : min. 800 nit Częstotliwość odświeżania: min. 120 [Hz] | Przekątna wyświetlacza ……………………………………………… [cali]  Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 12. | Aparaty cyfrowe | Aparat tylny   * Obiektyw główny:   + Rozdzielczość min. 50 Mpx   + Wartość przysłony w zakresie od f/1.5 do f/1.9 * Obiektyw ultraszerokokątny min. 120 °   + Rozdzielczość: min. 10 Mpx   + Wartość przysłony od f/2.0 do f/2.5 * Lampa błyskowa   Aparat przedni   * Konstrukcja: okrągłe wycięcie w ekranie * Rozdzielczość: min. 10.0 Mpx | Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 13. | Technologia określania lokalizacji | GPS  Beidou  Galileo  GLONASS | Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 14. | Funkcje i możliwości | Czytnik linii papilarnych  Czujnik żyroskopowy  Czujnik światła  Czujnik zbliżeniowy  Tłumaczenie rozmów telefonicznych i wiadomości SMS w czasie rzeczywistym (opcjonalnie)  Stopnień szczelności – min. IP65 | Tłumaczenie rozmów telefonicznych i wiadomości SMS  w czasie rzeczywistym **tak / nie**  Stopnień szczelności – …………………………………………………………  Pozostałe:  Spełnia wymienione / Nie spełnia wymienionych \* |
| 15. | Akcesoria | Przewód USB-C do ładowania i transmisji danych (o długości min. 1 m) Szpilka do wyjmowania karty SIM | ………………………………………………………. ………………………………………………………. ………………………………………………………. /wpisać: dołączone akcesoria / |
| 16. | System operacyjny | min. Android 13, w wersji konsumenckiej niepowiązanej  z jakimkolwiek operatorem sieci komórkowych | ………………………………………………………. /wpisać: wersja systemu operacyjnego / |
| 17. | Gwarancja | 24 miesiące | ………………………………………………………. /wpisać: oferowany okres gwarancji / |
| 18. | Dodatkowe wymagania | Wszystkie telefony muszą być fabrycznie nowe, nieużywane, tego samego producenta oraz modelu oraz pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży w Polsce i obsługiwać dostępne w Polsce pasma LTE oraz 5G, ponadto posiadać deklaracje zgodności CE lub równoważną. Wszystkie akcesoria muszą być fabrycznie nowe i nieużywane. | |

(\* - niepotrzebne skreślić)

**Przykładowym urządzeniem spełniającym wymagania dla telefonu komórkowego typ 2 jest: Samsung Galaxy S24**