

Opis przedmiotu zamówienia

Dostawa tabletów

1. Przedmiot Postępowania

Dostawa 89 kompletów, z których każdy zawiera:

- tablet (terminal mobilny) wraz z systemem operacyjnym,
- dodatkowe akcesoria obejmujące (obudowę chroniącą tablet wraz ze szkłem hartowanym/folią zabezpieczającą ekran, uchwyt wielofunkcyjny, rysik oraz ładowarkę samochodową 12/24V zasilaną z gniazda zapalniczki samochodowej),

2. Wymagania Ogólne

Szczegółowe parametry techniczne związane z przedmiotem zamówienia opisane są w punktach 3 do 6. Wszystkie urządzenia dostarczane w ramach realizacji zamówienia muszą spełniać następujące wymogi:

- 2.1. Muszą być fabrycznie nowe, nie wykorzystane w innych projektach i nie starsze niż 20 miesięcy od daty produkcji.
- 2.2. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu refabrykowanego. Wymagana jest dostawa sprzętu nieużywanego.
- 2.3. Muszą pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji dla Polski dla danego producenta.
- 2.4. Ani urządzenia, ani ich komponenty, wraz z oprogramowaniem i aplikacjami, nie mogą znajdować się na aktualnej liście elementów producenta przeznaczonych do wycofania z produkcji, sprzedaży lub serwisowania w czasie składania ofert.
- 2.5. Urządzenia muszą być objęte co najmniej 24-miesięcznym serwisem producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta, świadczonym przez 5 dni w tygodniu, chyba że szczegółowy opis danego urządzenia stanowi inaczej.
- 2.6. Wykonawca pokrywa wszelkie koszty związane z dostawą przedmiotu zamówienia (opakowanie, ubezpieczenie na czas transportu, rozładunek i transport do miejsca wyznaczonego przez Zamawiającego na terenie Polski).
- 2.7. Dodatkowo, jeśli nie zaznaczono inaczej, wszystkie urządzenia muszą być dostarczone wraz z niezbędnym okablowaniem, ładowarkami do instalacji.

3. Wymagania szczegółowe – Tablet (terminal mobilny)

Przedmiotem zamówienia jest tablet spełniający następujące minimalne wymagania techniczne:

- 3.1. Wyświetlacz:
 - a) Przekątna: min. 10,4", max. 11,5"
 - b) Rozdzielczość: co najmniej 2000 x 1200 pikseli
 - c) Technologia: dotykowa, obsługująca wielodotyk
 - d) Ochrona przed zarysowaniami
- 3.2. Procesor:
 - a) Liczba rdzeni: minimum 8
 - b) Taktowanie: co najmniej 2,2 GHz dla rdzeni wydajnościowych oraz co najmniej 1,8 GHz dla rdzeni energooszczędnych
 - c) Procesor powinien osiągać w teście: https://ai-benchmark.com/ranking_processors ; AI Score, K - wynik co najmniej 45 punktów
- 3.3. Pamięć:
 - a) RAM: minimum 4 GB
 - b) Wewnętrzna: minimum 64 GB w standardzie min. UFS 2.0 lub równorzędnym o cechach równoważności określonych w niniejszym dokumencie
- 3.4. Łączność bezprzewodowa:
 - a) Wi-Fi: standard 802.11 a/b/g/n/ac,
 - b) Bluetooth: wersja min. 5.0
 - c) Obsługa standardów: GSM, 3G UMTS, LTE (4G) (gniazdo SIM, modem)
 - d) Zintegrowana funkcja GPS, Glonass, Beidou, Galileo
 - e) Przynajmniej jedno gniazdo karty SIM (nano SIM lub micro SIM)
 - f) Obsługa SMS, MMS oraz prowadzenia połączeń głosowych
 - g) Kompatybilność z aplikacjami do komunikacji internetowej, takimi jak MS Teams, Discord, WhatsApp, itp.
- 3.5. System operacyjny:
 - a) Android w wersji (min. 10 lub nowszy) lub produkt równoważny o cechach równoważności określonych w niniejszym dokumencie,
 - b) Możliwość aktualizacji do najnowszych wersji przez okres minimum 24 miesięcy od dostawy urządzenia.
- 3.6. Bateria:
 - a) Pojemność: minimum 7000 mAh,
 - b) Technologia: litowo-polimerowa (Li-Po) lub litowo-jonowa (Li-Ion)
 - c) Wsparcie dla szybkiego ładowania.
- 3.7. Waga tabletu: nie więcej niż 550 g,
- 3.8. Maksymalne wymiary tabletu: 180 mm x 275 mm x 9 mm,
- 3.9. Rysik kompatybilny z dostarczonym tabletem.
- 3.10. Dodatkowe funkcje i porty:
 - a) Minimum jeden port USB typu C z obsługą ładowania, transferu danych i wyjścia wideo;
 - b) Czytnik kart pamięci microSD z możliwością rozszerzenia pamięci (obsługa min. 512 GB);
 - c) Gniazdo minijack 3,5 mm dla słuchawek w obudowie tabletu;
 - d) Głośniki stereo z dobrym poziomem głośności i jakości dźwięku;
 - e) Mikrofon z redukcją szumów.
- 3.11. Kamera:
 - a) Tylna: co najmniej 8 Mpix z autofocus;

- b) Przednia: co najmniej 5 Mpix.
- 3.12. Czujniki:
- a) Akcelerometr;
 - b) Żyroskop;
 - c) Czujnik oświetlenia otoczenia.
- 3.13. Ładowarka sieciowa.

Opis (cechy) równoważności dla systemu operacyjnego:

- a) System operacyjny musi zapewnić wielozadaniowość, wielowątkowość i możliwość zarządzania pamięcią,
- b) Możliwość zmiany kolejności kafelków szybkich ustawień,
- c) Możliwość bezpośredniej odpowiedzi na powiadomienie,
- d) Możliwość grupowania powiadomień,
- e) Możliwość indywidualnego ustawienia ograniczenia ilości danych zużywanych przez urządzenie,
- f) Personalizacja rozmiaru wyświetlacza,
- g) Pobieranie aktualizacji w tle bez konieczności wyłączenia urządzenia,
- h) Wbudowany menadżer pamięci,
- i) Możliwość zapisywania danych w chmurze,
- j) Możliwość instalacji innych aplikacji z dedykowanego sklepu,
- k) Możliwość łatwego uruchomienia i użytkowania platform m.in. Microsoft Teams, WhatsApp, Discord, Zoom.

Opis (cechy) równoważności dla pamięci opisanej w pkt. 3.3. lit. b):

Odczyt minimum [MB/s] = 350, Zapis minimum [MB/s] = 150, Odczyt minimum [IOPS] = 19000, Zapis minimum [IOPS] = 14000

4. Wymagania szczegółowe – Obudowa chroniąca tablet

Obudowa ma chronić tablet opisany w pkt 3 oraz zwiększyć jego trwałość podczas codziennego użytku i innych sytuacji. Obudowa jest przeznaczona do ochrony tabletu opisanego w pkt 3 w trudnych warunkach, zachowując pełną funkcjonalność i wygodę użytkownika, oraz jest w pełni z nim kompatybilna.

Wymagane funkcje obudowy chroniącej tablet:

- 4.1. Materiały: Wytrzymałe tworzywa sztuczne, takie jak gumowy polimer (TPU) i/lub tworzywo sztywne (poliwęglan) i/lub silikon.
- 4.2. Ochrona ekranu: Wbudowana osłona ekranu chroniąca przed zarysowaniami i innymi uszkodzeniami lub w przypadku braku wbudowanej osłony ekranu zapewnienie dodatkowej ochrony w formie dedykowanego do dostarczanego tabletu szkła hartowanego o twardości min. 9h lub dedykowanej do dostarczanego tabletu folii zabezpieczającej ekran.
- 4.3. Odporność na upadki: Zgodność ze standardem Drop-Test MIL STD 810G.
- 4.4. Funkcjonalność:
 - a) Etui z gumowego polimeru (TPU) i/lub tworzywa sztywnego (poliwęglanu) i/lub silikonu, z wbudowaną osłoną ekranu lub w przypadku braku wbudowanej osłony ekranu zapewnienie dodatkowej ochrony w formie dedykowanego do dostarczanego tabletu szkła hartowanego o twardości min. 9h lub dedykowanej do dostarczanego tabletu folii zabezpieczającej ekran.
 - b) Dokładne wycięcia umożliwiające łatwy dostęp do portów i przycisków.

- 4.5. Uchwyt na rysik: Przystosowany do rysika pasującego do tabletu.
- 4.6. Wbudowana podpórka: Podpórka umożliwiająca ustawienie tabletu w pozycji poziomej dla łatwiejszego oglądania multimedialnych treści.

5. Wymagania szczegółowe – Uchwyt uniwersalny wielofunkcyjny

Minimalne wymagania dla uchwyty:

- 5.1. Przeznaczony do montażu w samochodzie do deski rozdzielczej lub przedniej szyby samochodu.
- 5.2. Regulowany uchwyt: Możliwość swobodnej regulacji pozycji za pomocą przegubów.
- 5.3. Stabilność: Uchwyt powinien stabilnie trzymać tablet, nawet podczas wibracji.
- 5.4. Montaż: Możliwość zamontowania uchwyty za pomocą 4 śrub lub mocnej przysawki do szyby.
- 5.5. Montaż uchwyty za pomocą 4 śrub lub przysawka uchwyty do szyby musi być w stanie utrzymywać dostarczony tablet z uchwytem podczas jazdy samochodem.
- 5.6. Uchwyt musi być kompatybilny z dostarczonym tabletem co oznacza, że musi umożliwiać zamontowanie dostarczonego tabletu do uchwyty. Montaż tabletu do uchwyty i uchwyt musi być w stanie utrzymywać dostarczony tablet podczas jazdy samochodem.
- 5.7. Regulacja: Obrotowy uchwyt z możliwością regulacji kąta.
- 5.8. Bezpieczny mechanizm blokujący: Umożliwiający pewne trzymanie tabletu oraz łatwe umieszczanie i wyjmowanie urządzenia.
- 5.9. Trwałe materiały: Uchwyt wykonany z materiałów takich jak aluminium, stal czy tworzywa sztuczne.
- 5.10. Łatwość montażu i demontażu - bez potrzeby użycia specjalistycznych narzędzi.
- 5.11. Łatwa regulacja: Możliwość płynnej regulacji pozycji tabletu.
- 5.12. Montaż pionowy i poziomy: Spełniający różne wymagania użytkowników.
- 5.13. Instrukcja montażu: Produkt powinien być dostarczany z instrukcją oraz niezbędnymi elementami do montażu.

6. Wymagania szczegółowe – Ładowarka samochodowa

- 6.1. Ładowarka samochodowa musi być zasilana z gniazda zapalniczki samochodowej.
- 6.2. Zasilanie:
 - a) Wejście: DC 12-24V (uniwersalne dla zasilania samochodowego)
 - b) Wyjście: co najmniej DC 5V / 2A (dla szybkiego i efektywnego ładowania tabletu)
- 6.3. Kompatybilność: Ładowarka powinna być kompatybilna z tabletem opisanym w pkt 3. oraz innymi urządzeniami ładowanymi za pomocą portu USB typu C.
- 6.4. Zabezpieczenia: Ochrona przed przepięciami, przegrzewaniem i zwarciami, zapewniająca bezpieczeństwo dla tabletu i innych podłączonych urządzeń.
- 6.5. Porty USB: Minimum dwa porty USB typu C, umożliwiające podłączenie i ładowanie tabletu oraz dodatkowego urządzenia jednocześnie.
- 6.6. Ergonomia i wygoda użytkowania:
 - a) Długość kabla min. 1,2m.
 - b) Wskaźnik LED informujący o stanie ładowania.