Załącznik nr 1

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Część I** – Tablet –1 szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne |
| Typ | - Tablet multimedialny. |
| Wyświetlacz | - Tablet multimedialny z ekranem o wielkości co najmniej 11” o rozdzielczości co najmniej 2388x1600), pojemnościowy, 10-punktowy IPS. |
| Procesor | - Procesor min. 8 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w tabletach. |
| Masa netto | - Nie większa niż 0,510 kg łącznie z baterią. |
| Obudowa | - Grubość obudowy nie większa niż 6,5 mm. |
| Pamięć | - Wewnętrzna – min. 64 GB.  - RAM – min. 6 GB. |
| Wbudowany w obudowę aparat | - Aparat z przodu obudowy o rozdzielczości min. 7 Mpix.  - Aparat z tyłu obudowy o rozdzielczości min. 12 Mpix.  - Funkcja nagrywania filmów 4K.  - Aparaty trwale zainstalowane w obudowie. |
| Moduły komunikacji | - Modem LTE.  - Bluetooth min. 4.0.  - Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac.  - Wbudowany moduł GPS. |
| Karta pamięci | - Obsługa karty – min. 512GB. |
| Złącza WE/WY | - Czytnik kart pamięci – min. microSD.  - Złącze USB Type-C.  - Port umożliwiający instalację karty SIM dowolnego operatora telefonii GSM w celu łączenia się za jej pomocą z Internetem. |
| Dźwięk | Wbudowane głośniki stereo oraz wbudowany mikrofon. |
| Bateria | - Bateria lub baterie wbudowane, nie wystające poza obrys obudowy o pojemności sumarycznej nie mniej niż 7500mAh.  - Czas pracy na baterii w z maksymalnym obciążeniem nie krótszy niż 6 h. |
| Wymagane akcesoria dodatkowe | - Instrukcja obsługi.  - Ładowarka sieciowa z szybkim ładowaniem co najmniej 15 W.  - Kabel USB.  - Rysik lub pen dedykowany do oferowanego urządzenia i zalecany przez producenta oferowanego urządzenia.  - Dedykowana przez producenta oferowanego sprzętu obudowa w kolorze czarnym wraz z klawiaturą o interfejsie magnetycznym i wadze nie większej niż 0,420 kg. |
| Warunki gwarancji | - Gwarancja on-site minimum 24 miesiące.  - Urządzenie musi być fabrycznie nowe, w fabrycznym opakowaniu, zabezpieczone do transportu i magazynowania. |

**Część II** – Drony edukacyjne – 4 zestawy

Zestaw drony edukacyjne z akcesoriami – do nauki programowania – 4 zestawy.

1. Dron edukacyjny – wymagania minimalne:

* Kompatybilność z goglami VR,
* Stabilizacja lotu,
* Kontrola za pomocą smartfonu,
* Czas lotu: min. 10 minut,
* Zasięg do 100 metrów,
* Wysokość: do 10 m,
* Wbudowany akumulator 3,8 V / 1100 mAh,,
* Port ładowania: microUSB,
* Transmisja obrazu min. 720p,
* Funkcja rozpoczęcia lotu poprzez wyrzucenie drona z ręki,
* Funkcja akrobacji,
* Automatyczny start i lądowanie,
* Tryb automatyczny start i lądowanie z ręki,,
* Bezpieczne lądowanie w przypadku utraty połączenia
* Alarm niskiego stanu baterii,
* System pozycjonowania optycznego - precyzyjny zawis,
* Programowanie lotu w "roju",
* Przystosowany do latania w pomieszczeniach oraz na zewnątrz,
* Automatyczne tryby kręcenia krótkich filmów (Circle, 360, Up & Away),
* Elektroniczna stabilizacja obrazu,
* Rozdzielczość zdjęć: min. 5 Mpix,
* Kąt widzenia aparatu: min. 80 °,
* Format wideo: JPG, MP4,
* Możliwość programowania w językach Scratch, Swift i Python,
* Możliwość pisania oprogramowania za pomocą SDK 2.0 (Software Development Kit),
* Komunikacja urządzenia : Wi-Fi,
* Wymiary: min 95 x 90x 40 mm; max: min 100 x 95 x 45 mm,
* Masa: max 85 g.

1. Akcesoria w zestawie:

* Dodatkowo 2 pary zapasowych śmigieł,
* Osłony śmigieł,
* Przewód microUSB,
* Dedykowane maty funkcyjne – 4 szt.,
* Dodatkowy akumulator min. 1100 mAh.

**Część III** – Gogle VR – 2 szt.

Zestaw Gogle VR – 2 szt.. Minimalne wymagania:

1. Gogle VR

* Muszą posiadać własny wbudowany komputer lub sterownik, który samodzielnie obsługuję aplikację oraz prezentację bez konieczności podłączania ich do komputera,
* Muszą posiadać opcję podłączenia do komputera,
* Kompatybilność z PC,
* Rozdzielczość ekranu: 3664 x 1920 (1832 x 1920 na każde oko),
* Częstotliwość odświeżania: min. 72 Hz,
* Pole widzenia: 360 stopni,
* Wbudowane głośniki kierunkowe oraz mikrofon,
* Czujniki:

- Akcelerometr,

- Magnetometr,

- Żyroskop,

* Złącze Audio: min. 1 szt.,
* Złącze USB-C 3.0: min. 1 szt.,
* Procesor wbudowany,
* Karta graficzna wbudowana,
* Pamięć wbudowana: min. 250 GB,
* Pamięć RAM: min. 6 GB.

1. Akcesoria

* Kabel ładujący,
* Kontroler dotykowe – min. 2 szt.,
* Zasilacz,
* Wkładka dystansująca,
* Baterie AA – min. 2 szt.,
* Zapasowe akumulatory AA – min. 2 szt..