

*Załącznik nr 3 do zapytania ofertowego*

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**na** **dostawę tabletów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami w ramach projektu pn. „PSW w Jaśle – Uczelnią bez barier”**

Przedmiotem zamówienia są tablety dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, które będą wykorzystywane w procesie edukacyjnym.

**Ilość: 12 sztuk o parametrach:**

**Pamięć wbudowana (pojemość):** min. 128 GB

**Wielkość pamięci RAM:** min. 8GB

**Procesor (CPU):** min 8 rdzeni ARM (min. 4 rdzenie energooszczędne, min. 4 rdzenie zapewniające wysoką wydajność)

**Procesor (GPU):** min 8 rdzeni

**Długość:** max. 280,6mm

**Szerokość:** max. 214,9mm

**Wysokość:** max. 6,4mm

**Waga:** max. 684g

**Wyświetlacz**: przekątna ekranu min. 12,9 cala z podświetleniem mini-LED, w technologii IPS

**System podświetlenia**: 2D z min. 2596 strefami miejscowego przyciemniania pokrywającymi całą matrycę

**Rozdzielczość:** min. 2732 na 2048 pikseli przy 264 pikselach na cal (ppi)

**Powłoka oleofobowa odporna na odciski palców:** TAK

**Pełna laminacja wyświetlacza:** TAK

**Powłoka antyodblaskowa:** TAK

**Współczynnik odbicia:** min. 1,8%

**Multi-Touch:** TAK

**Kontrast:** min. 1 000 000:1

**Częstotliwość odświeżania ekranu:** min 120Hz

**Wbudowany modem 5G:** TAK

**WIFI:** min. 6 (802.11ax) obsługujące dwa zakresy jednocześnie (2,4 GHz i 5 GHz)

**Moduł Bluetooth:** min. 5.0

**Kolor:** Szary

**Aparat (tył) posiadający:** min. 2 obiektywy, min. 2-krotny zoom optyczny, min. 5-krotny zoom cyfrowy, osłonę obiektywu ze szkła szafirowego, redukcję efektu czerwonych oczu, dodawanie geoznaczników do zdjęć, automatyczną stabilizacja obrazu, tryb zdjęć seryjnych,

**Obiektyw 1 (tył)** : min. 12 MP, przysłona min. ƒ/1,8

**Obiektyw 2 (tył)** : min. 10 MP, przysłona min. ƒ/2,4. pole widzenia min. 125°

**Aparat tył (nagrywanie wideo) posiadający:** nagrywanie wideo 4K z częstością min. 60 kl./s, nagrywanie wideo HD 1080p z częstością min. 60 kl./s, nagrywanie wideo HD 720p z częstością z częstością min. 30 kl./s, 2-krotny zoom optyczny, audio zoom, nagrywanie wideo w zwolnionym tempie w jakości 1080p z częstością min. 240 kl./s, wideo poklatkowe ze stabilizacją obrazu, stabilizacja obrazu wideo (4K, 1080p i 720p), wideo z ciągłym autofokusem, powiększanie obrazu podczas odtwarzania, rejestrowane formaty wideo: HEVC i H.264, nagrywanie stereo

**Aparat (przód) posiadający:**  min. 1 obiektyw 12MP, przysłona min. ƒ/2,4, pole widzenia min. 122°

**Aparat przód (nagrywanie wideo) posiadający:** nagrywanie wideo HD 1080p z częstościąmin. 60 kl./s, wideo poklatkowe ze stabilizacją obrazu, stabilizacja obrazu wideo (1080p i 720p), automatyczną stabilizację obrazu, tryb zdjęć seryjnych

**Głośniki audio:** min. 4

**Mikrofony:** min. 5

**Funkcje:** wbudowany GPS/GNSS, łączność komórkowa, żyroskop trójosiowy, przyspieszeniomierz, barometr, czujnik oświetlenia zewnętrznego

**Wbudowany akumulator litowo-polimerowy o pojemności:** min. 40,88 Wh

**Złącza:** Thunderbolt 4 - 1 szt., Gniazdo kart nanoSIM - 1 szt.

**Obsługiwane języki:** polski, angielski

**Odtwarzanie dźwięku przestrzennego:** TAK

**Obsługiwane formaty audio:** AAC‑LC, HE‑AAC, HE‑AAC v2, Protected AAC, MP3, Linear PCM, Apple Lossless, FLAC, Dolby Digital (AC‑3), Dolby Digital Plus (E‑AC‑3), Dolby Atmos i Audible (formaty 2, 3 i 4, Audible Enhanced Audio, AAX i AAX+)

**Obsługiwane formaty wideo:** HEVC, H.264, MPEG-4 część 2 i Motion JPEG

**Obsługa klonowania wideo:** TAK

**Rodzaje dokumentów, jakie można przeglądać:** .jpg, .tiff, .gif (obrazy); .doc i .docx (Microsoft Word); .htm i .html (strony internetowe); .key (Keynote); .numbers (Numbers); .pages (Pages); .pdf (Podgląd i Adobe Acrobat); .ppt i .pptx (Microsoft PowerPoint); .txt (tekst); .rtf (tekst sformatowany); .vcf (informacje kontaktowe); .xls i .xlsx (Microsoft Excel); .zip; .ics; .usdz (USDZ Universal)

**Temperatura eksploatacji:** min. od 0°C do 35°C

**Temperatura przechowywania i transportu: min.** od -20°C do 45°C

**Wilgotność względna:** min. od 5% do 95% bez kondensacji

**W zestawie:** przewód USB‑C do ładowania (min. 1 m), zasilacz USB‑C o mocy min. 20 W

**Gwarancja:** Producenta

**Ilość: 3 sztuk o parametrach:**

**Pamięć wbudowana (pojemość):** min. 128 GB

**Wielkość pamięci RAM:** min. 8GB

**Procesor (CPU):** min 8 rdzeni ARM (min. 4 rdzenie energooszczędne, min. 4 rdzenie zapewniające wysoką wydajność)

**Procesor (GPU):** min 8 rdzeni

**Długość:** max. 280,6mm

**Szerokość:** max. 214,9mm

**Wysokość:** max. 6,4mm

**Waga:** max. 684g

**Wyświetlacz**: przekątna ekranu min. 12,9 cala z podświetleniem mini-LED, w technologii IPS

**System podświetlenia**: 2D z min. 2596 strefami miejscowego przyciemniania pokrywającymi całą matrycę

**Rozdzielczość:** min. 2732 na 2048 pikseli przy 264 pikselach na cal (ppi)

**Powłoka oleofobowa odporna na odciski palców:** TAK

**Pełna laminacja wyświetlacza:** TAK

**Powłoka antyodblaskowa:** TAK

**Współczynnik odbicia:** min. 1,8%

**Multi-Touch:** TAK

**Kontrast:** min. 1 000 000:1

**Częstotliwość odświeżania ekranu:** min 120Hz

**Wbudowany modem 5G:** NIE

**WIFI:** min. 6 (802.11ax) obsługujące dwa zakresy jednocześnie (2,4 GHz i 5 GHz)

**Moduł Bluetooth:** min. 5.0

**Kolor:** Szary

**Aparat (tył) posiadający:** min. 2 obiektywy, min. 2-krotny zoom optyczny, min. 5-krotny zoom cyfrowy, osłonę obiektywu ze szkła szafirowego, redukcję efektu czerwonych oczu, dodawanie geoznaczników do zdjęć, automatyczną stabilizacja obrazu, tryb zdjęć seryjnych,

**Obiektyw 1 (tył)** : min. 12 MP, przysłona min. ƒ/1,8

**Obiektyw 2 (tył)** : min. 10 MP, przysłona min. ƒ/2,4. pole widzenia min. 125°

**Aparat tył (nagrywanie wideo) posiadający:** nagrywanie wideo 4K z częstością min. 60 kl./s, nagrywanie wideo HD 1080p z częstością min. 60 kl./s, nagrywanie wideo HD 720p z częstością z częstością min. 30 kl./s, 2-krotny zoom optyczny, audio zoom, nagrywanie wideo w zwolnionym tempie w jakości 1080p z częstością min. 240 kl./s, wideo poklatkowe ze stabilizacją obrazu, stabilizacja obrazu wideo (4K, 1080p i 720p), wideo z ciągłym autofokusem, powiększanie obrazu podczas odtwarzania, rejestrowane formaty wideo: HEVC i H.264, nagrywanie stereo

**Aparat (przód) posiadający:**  min. 1 obiektyw 12MP, przysłona min. ƒ/2,4, pole widzenia min. 122°

**Aparat przód (nagrywanie wideo) posiadający:** nagrywanie wideo HD 1080p z częstościąmin. 60 kl./s, wideo poklatkowe ze stabilizacją obrazu, stabilizacja obrazu wideo (1080p i 720p), automatyczną stabilizację obrazu, tryb zdjęć seryjnych

**Głośniki audio:** min. 4

**Mikrofony:** min. 5

**Funkcje:** wbudowany GPS/GNSS, łączność komórkowa, żyroskop trójosiowy, przyspieszeniomierz, barometr, czujnik oświetlenia zewnętrznego

**Wbudowany akumulator litowo-polimerowy o pojemności:** min. 40,88 Wh

**Złącza:** Thunderbolt 4 - 1 szt.

**Obsługiwane języki:** polski, angielski

**Odtwarzanie dźwięku przestrzennego:** TAK

**Obsługiwane formaty audio:** AAC‑LC, HE‑AAC, HE‑AAC v2, Protected AAC, MP3, Linear PCM, Apple Lossless, FLAC, Dolby Digital (AC‑3), Dolby Digital Plus (E‑AC‑3), Dolby Atmos i Audible (formaty 2, 3 i 4, Audible Enhanced Audio, AAX i AAX+)

**Obsługiwane formaty wideo:** HEVC, H.264, MPEG-4 część 2 i Motion JPEG

**Obsługa klonowania wideo:** TAK

**Rodzaje dokumentów, jakie można przeglądać:** .jpg, .tiff, .gif (obrazy); .doc i .docx (Microsoft Word); .htm i .html (strony internetowe); .key (Keynote); .numbers (Numbers); .pages (Pages); .pdf (Podgląd i Adobe Acrobat); .ppt i .pptx (Microsoft PowerPoint); .txt (tekst); .rtf (tekst sformatowany); .vcf (informacje kontaktowe); .xls i .xlsx (Microsoft Excel); .zip; .ics; .usdz (USDZ Universal)

**Temperatura eksploatacji:** min. od 0°C do 35°C

**Temperatura przechowywania i transportu: min.** od -20°C do 45°C

**Wilgotność względna:** min. od 5% do 95% bez kondensacji

**W zestawie:** przewód USB‑C do ładowania (min. 1 m), zasilacz USB‑C o mocy min. 20 W

**Gwarancja:** Producenta