

Wyjaśnienie oraz zmiana treści SWZ

Dotyczy przetargu nieograniczonego pn. „ Dostawa komputerów mobilnych z peryferiami, podzespołów serwerowych oraz komputerów i nośników danych do podkastowni „

Zamawiający, działając na podstawie art. 38 ust. 2 i 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U z 2018 r. poz. 1986, z późn. zm.), zmienia:

1) pkt 2.1, 2.2, 2.3 Szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia, stanowiącego Załącznik nr 2 do SIWZ w następujący sposób:

Było:

(...)

2.1. Zestawy komputerów przenośnych z peryferiami:

Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 24 641 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 32GB; SSD min. 1TB; matryca 16" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa HD; system operacyjny profesjonalny; w zestawie z monitorem zewnętrznym stacjonarnym – matryca min. 31" o rozdzielczości min. WQHD (2560x1440), ekran płaski; częstotliwość odświeżania obrazu min. 75 Hz; jasność ekranu min. 300 cd/m²; złącze HDMI – 3 kpl.

- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 24 641 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 32GB; SSD min. 1TB; matryca 16" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa HD; system operacyjny profesjonalny; w zestawie z monitorem zewnętrznym mobilnym – matryca min. 15,6" o rozdzielczości min. Full HD (1920x1080), ekran płaski; częstotliwość odświeżania obrazu min. 60 Hz; jasność ekranu min. 250 cd/m²; złącze USB-C (z DisplayPort) – 3 kpl.

- Laptop – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 24 641 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 32GB; SSD min. 1TB; matryca 16" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa HD; system operacyjny profesjonalny – 1 szt.

- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 25 015 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 16" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa; system operacyjny profesjonalny; w zestawie HUB pasywny – podłączenie do laptopa USB-C; złącza (min. 3xUSB-A, min. 1xUSB-C z PowerDelivery 100W, 2xHDMI, 1xRJ-45); czytnik kart SD – 4 kpl.

- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 25 015 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 16" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa; system operacyjny profesjonalny; w zestawie HUB pasywny – podłączenie do laptopa USB-C; złącza (min. 2xUSB-A 2.0, 1xUSB-C 3.x z PowerDelivery 100W, 1xHDMI, 1xVGA, 1xRJ-45); czytnik kart SD/microSD – 1 kpl.

- Laptop 2w1 (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 17 164 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 13,3" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200), ekran dotykowy; WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa Full HD; system operacyjny profesjonalny; w zestawie z monitorem zewnętrznym

stacjonarnym – matryca min. 34" o rozdzielczości min. 3300x1440, ekran zakrzywiony; częstotliwość odświeżania obrazu min. 120 Hz; jasność ekranu min. 300 cd/m²; złącze HDMI – 1 kpl.

- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 17 214 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 14" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa Full HD; system operacyjny profesjonalny; w zestawie adapter/konwerter – podłączenie USB-A; złącza 1xVGA (Full HD), 1xHDMI – 1 kpl.

- Laptop – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 13 095 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 1TB; matryca min. 17" o rozdzielczości min. Full HD (1920x1080); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa; system operacyjny biurowy – 1 szt.

- Laptop 2w1 – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 19 382 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 32GB; SSD min. 1TB; matryca 15,3" o rozdzielczości WQXGA+ (2880x1800); ekran dotykowy; WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa Full HD; system operacyjny biurowy – 1 szt.

- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 29 453 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 32GB; SSD min. 1TB; matryca 14" o rozdzielczości WQXGA+ (2880x1800); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa Full HD; system operacyjny profesjonalny; w zestawie ze słuchawkami i myszą przewodową – słuchawki nauszne zamknięte, łączność przewodowa i bezprzewodowa (Bluetooth), pasmo przenoszenia 20-20000 Hz, średnica membrany 40 mm; aktywna redukcja hałasu, impedancja 32Ω; czułość 100dB; wbudowany mikrofon; odłączany kabel min. 1,2 m; złącza mini-jack 3,5 mm, USB-C; mysz przewodowa optyczna; rozdzielczość ok. 1000 dpi; 3 przyciski + rolka; kabel min. 1,8 m, złącze USB – 2 kpl.

- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 14 445 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 14" o rozdzielczości Full HD+ (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB, LAN; kamera internetowa; system operacyjny profesjonalny; w zestawie ze słuchawkami i kamerą internetową – słuchawki nauszne zamknięte, łączność przewodowa; pasmo przenoszenia 16-20000 Hz, średnica membrany 40 mm; aktywna redukcja hałasu, impedancja 32Ω; czułość 113dB; kabel min. 3 m; złącze mini-jack 3,5 mm z adapterem na 6,3 mm; kamera internetowa o rozdzielczości Full HD (dla wideo 1080p/30 klatek/s, 720p/60 klatek/s, dla aparatu 3 Mpix); automatyczne ustawianie ostrości; obiektyw szklany; wbudowany mikrofon stereo o zasięgu do 1 metra; cyfrowe powiększenie: 1.2x; podłączenie USB, kabel o długości min. 1,5 m; możliwość przyłączenia statywu (w zestawie) oraz mocowania do laptopów i monitorów LCD – 1 kpl.

- Laptop – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 14 445 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 15,6" o rozdzielczości Full HD (1920x1080); WiFi, Bluetooth; kamera internetowa, USB, LAN; system operacyjny profesjonalny – 5 szt.

- Laptop graficzny – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 19 160 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 256GB; matryca 15,3" o rozdzielczości 2880x1864; WiFi, Bluetooth, Thunderbolt/USB; kamera internetowa; system operacyjny graficzny – 1 szt.

- Laptop graficzny – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 24 201 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 256GB; matryca 13,3" o rozdzielczości 2560x1664; WiFi, Bluetooth, Thunderbolt/USB; kamera internetowa; system operacyjny graficzny – 1 szt.

- Tablet – CPU mobilny 8-core; RAM min. 12GB; wbudowana pamięć min. 256GB; matryca 12,4" multi-touch o rozdzielczości 2560x1600; WiFi, Bluetooth, USB-C; aparat przedni min. 12Mpix, aparat tylny min. 8Mpix; akumulator o pojemności min. 10000 mAh – 1 szt.

- Tablet – CPU mobilny 8-core; RAM min. 8GB; wbudowana pamięć min. 256GB; matryca 12,7" multi-touch o rozdzielczości 2944x1840; WiFi, Bluetooth, USB-C; aparat przedni min. 8Mpix, aparat tylny min. 13Mpix; akumulator o pojemności min. 10000 mAh – 1 szt.

- Tablet – CPU mobilny 8-core; RAM min. 8GB; wbudowana pamięć min. 128GB; matryca 10,95" multi-touch o rozdzielczości 1920x1200; WiFi, Bluetooth, USB-C; aparat przedni min. 8Mpix, aparat tylny min. 8Mpix; akumulator o pojemności min. 7000 mAh – 1 szt.

2.2. Podzespoły serwerowe:

- procesor serwerowy – CPU 64-bit o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 98 695 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); 32 rdzenie, 64 wątki; taktowanie min. 4GHz; pamięć cache min. 32MB(L2)/128MB(L3); obsługiwana pamięć DDR5-5200; kompatybilny z gniazdem sTR5; w komplecie z kompatybilnym wydajnym układem chłodzenia procesora – 1 szt.
- płyta główna serwerowa – format płyty: Extended ATX; gniazdo CPU sTR5; chipset TRX50; gniazda pamięci min. 4xDDR5, złącza RDIMM, obsługa pamięci do 1024GB; min. 5 gniazd rozszerzeń PCIe16; zintegrowana karta sieciowa (2xRJ-45: 10/100/1000/2500, 100/1000/2500/5000/10000) + WiFi 7 z dołączoną anteną; kontroler RAID (0/1/10/5); złącza dysków 3xSSD (M2, PCI-E, NVMe), 4xSATA3, 1xSlimSAS; karta dźwiękowa 7.1; złącza USB 2.0, USB 3.x, USB4; czujnik termiczny – 1 szt.
- pamięć RAM – DDR5 kompatybilna z płytą główną i procesorem, częstotliwość min. 5200MHz, min. CL38; łączna pojemność min. 128GB; max. 4 moduły – 1 kpl.
- karta graficzna – złącze PCI Express 4.0 x16; minimalne właściwości GPU: taktowanie rdzenia 885 MHz, w trybie boost 1695 MHz; 1280 procesory strumieniowe; 32 jednostki ROP; 40 jednostek teksturujących; 10 rdzeni RT; 40 rdzeni Tensor – procesor dedykowany do obliczeń AI i uczenia maszynowego; pamięć RAM 64 GB GDDR6 14500 MHz; szyna danych 128-bit – 1 szt.
- dysk – technologia SSD; złącze M2, PCI-Ex4, NVMe Gen4 (lub szybszy); pojemność min. 8TB – 1 szt.
- zasilacz – ATX o mocy min. 1200W; okablowanie modularne; kompatybilny z płytą główną – 1 szt.
- obudowa – kompatybilna z płytą główną i pozostałymi elementami zamówienia – 1 szt.

2.3. Komputery i nośniki danych do obsługi podcastowni:

- Komputer stacjonarny (zestaw) – komputer typu AiO; CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 14 462 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 24" o rozdzielczości Full HD (1920x1080); Bluetooth, USB, karta sieciowa LAN (RJ-45) i WiFi, HDMI; kamera internetowa; system operacyjny profesjonalny; w zestawie z myszką i klawiaturą – 1 kpl.
- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 13 345 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 15,6" o rozdzielczości Full HD (1920x1080); WiFi, Bluetooth, USB, HDMI; kamera internetowa; system operacyjny profesjonalny lub biurowy; w zestawie z myszką i podkładką pod mysz – mysz optyczna bezprzewodowa, 3 przyciski z rolką, rozdzielczość 1000dpi; odbiornik USB; podkładka pod mysz z poduszką pod nadgarstek wypełnioną pianką z pamięcią kształtu – 1 kpl.
- Monitor zewnętrzny stacjonarny (zestaw) – matryca 27" o rozdzielczości min. WQHD (2560x1440), ekran płaski; częstotliwość odświeżania obrazu min. 100 Hz; jasność ekranu min. 300 cd/m²; złącze HDMI; w zestawie z uchwytem ściennym – uchwyt ruchomy o nachyleniu w pionie 15° w obie strony i regulacji w poziomie 180° w obie strony oraz udźwigu do 20 kg; standard VESA kompatybilny z monitorem – 1 kpl.
- Dysk twardy zewnętrzny do backupu danych – HDD format 3,5", pojemność 4TB, interfejs USB 3.0 – 5 szt.
- Karta pamięci SD – SDXC; pojemność 128 GB, klasa prędkości Class 10, UHS-I/U3, V30; odczyt min. 200 MB/s, zapis min. 90 MB/s – 5 szt.
- Karta pamięci microSD – microSDXC; pojemność 128 GB, klasa prędkości Class 10, UHS-I/U3, V30; odczyt min. 200 MB/s, zapis min. 90 MB/s – 5 szt.

(...)

Jest:

(...)

"Ze względu na zmienność w czasie wyników testu wydajności procesorów na stronie cpubenchmark.net dopuszcza się umieszczenie w ofercie procesorów o wydajności niższej niż wskazana o maksymalnie 300 punktów potwierdzonej wydrukiem lub jego elektroniczną wersją. Wynik testu nie może być starszy niż 7 dni przed dniem składania oferty."

2.1. Zestawy komputerów przenośnych z peryferiami:

Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 24 641 pkt (CPU Mark – cpubenchmark.net [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 32GB; SSD min. 1TB; matryca 16" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa HD; system operacyjny profesjonalny; w zestawie z monitorem zewnętrznym stacjonarnym – matryca min. 31" o rozdzielczości min. WQHD (2560x1440), ekran płaski; częstotliwość odświeżania obrazu min. 75 Hz; jasność ekranu min. 300 cd/m²; złącze HDMI – 3 kpl.

- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 24 641 pkt (CPU Mark – cpubenchmark.net [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 32GB; SSD min. 1TB; matryca 16" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa HD; system operacyjny profesjonalny; w zestawie z monitorem zewnętrznym mobilnym – matryca min. 15,6" o rozdzielczości min. Full HD (1920x1080), ekran płaski; częstotliwość odświeżania obrazu min. 60 Hz; jasność ekranu min. 250 cd/m²; złącze USB-C (z DisplayPort) – 3 kpl.

- Laptop – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 24 641 pkt (CPU Mark – cpubenchmark.net [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 32GB; SSD min. 1TB; matryca 16" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa HD; system operacyjny profesjonalny – 1 szt.

- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 25 015 pkt (CPU Mark – cpubenchmark.net [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 16" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa; system operacyjny profesjonalny; w zestawie HUB pasywny – podłączenie do laptopa USB-C; złącza (min. 3xUSB-A, min. 1xUSB-C z PowerDelivery 100W, 2xHDMI, 1xRJ-45); czytnik kart SD – 4 kpl.

- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 25 015 pkt (CPU Mark – cpubenchmark.net [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 16" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa; system operacyjny profesjonalny; w zestawie HUB pasywny – podłączenie do laptopa USB-C; złącza (min. 2xUSB-A 2.0, 1xUSB-C 3.x z PowerDelivery 100W, 1xHDMI, 1xVGA, 1xRJ-45); czytnik kart SD/microSD – 1 kpl.

- Laptop 2w1 (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 17 164 pkt (CPU Mark – cpubenchmark.net [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 13,3" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200), ekran dotykowy; WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa Full HD; system operacyjny profesjonalny; w zestawie z monitorem zewnętrznym stacjonarnym – matryca min. 34" o rozdzielczości min. 3300x1440, ekran zakrzywiony; częstotliwość odświeżania obrazu min. 120 Hz; jasność ekranu min. 300 cd/m²; złącze HDMI – 1 kpl.

- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 17 214 pkt (CPU Mark – cpubenchmark.net [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 14" o rozdzielczości WUXGA (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa Full HD; system operacyjny profesjonalny; w zestawie adapter/konwerter – podłączenie USB-A; złącza 1xVGA (Full HD), 1xHDMI – 1 kpl.

- Laptop – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 13 095 pkt (CPU Mark – cpubenchmark.net [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 1TB; matryca min. 17" o

rozdzielczości min. Full HD (1920x1080); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa; system operacyjny biurowy – 1 szt.

- Laptop 2w1 – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 19 382 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 32GB; SSD min. 1TB; matryca 15,3" o rozdzielczości WQXGA+ (2880x1800); ekran dotykowy; WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa Full HD; system operacyjny biurowy – 1 szt.
- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 29 453 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 32GB; SSD min. 1TB; matryca 14" o rozdzielczości WQXGA+ (2880x1800); WiFi, Bluetooth, USB; kamera internetowa Full HD; system operacyjny profesjonalny; w zestawie ze słuchawkami i myszą przewodową – słuchawki nauszne zamknięte, łączność przewodowa i bezprzewodowa (Bluetooth), pasmo przenoszenia 20-20000 Hz, średnica membrany 40 mm; aktywna redukcja hałasu, impedancja 32Ω; czułość 100dB; wbudowany mikrofon; odłączany kabel min. 1,2 m; złącza mini-jack 3,5 mm, USB-C; mysz przewodowa optyczna; rozdzielczość ok. 1000 dpi; 3 przyciski + rolka; kabel min. 1,8 m, złącze USB – 2 kpl.
- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 14 445 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 14" o rozdzielczości Full HD+ (1920x1200); WiFi, Bluetooth, USB, LAN; kamera internetowa; system operacyjny profesjonalny; w zestawie ze słuchawkami i kamerą internetową – słuchawki nauszne zamknięte, łączność przewodowa; pasmo przenoszenia 16-20000 Hz, średnica membrany 40 mm; aktywna redukcja hałasu, impedancja 32Ω; czułość 113dB; kabel min. 3 m; złącze mini-jack 3,5 mm z adapterem na 6,3 mm; kamera internetowa o rozdzielczości Full HD (dla wideo 1080p/30 klatek/s, 720p/60 klatek/s, dla aparatu 3 Mpix); automatyczne ustawianie ostrości; obiektyw szklany; wbudowany mikrofon stereo o zasięgu do 1 metra; cyfrowe powiększenie: 1.2x; podłączenie USB, kabel o długości min. 1,5 m; możliwość przyłączenia statywu (w zestawie) oraz mocowania do laptopów i monitorów LCD – 1 kpl.
- Laptop – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 14 445 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 15,6" o rozdzielczości Full HD (1920x1080); WiFi, Bluetooth; kamera internetowa, USB, LAN; system operacyjny profesjonalny – 5 szt.
- Laptop graficzny – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 19 160 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 256GB; matryca 15,3" o rozdzielczości 2880x1864; WiFi, Bluetooth, Thunderbolt/USB; kamera internetowa; system operacyjny graficzny – 1 szt.
- Laptop graficzny – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 24 201 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 256GB; matryca 13,3" o rozdzielczości 2560x1664; WiFi, Bluetooth, Thunderbolt/USB; kamera internetowa; system operacyjny graficzny – 1 szt.
- Tablet – CPU mobilny 8-core; RAM min. 12GB; wbudowana pamięć min. 256GB; matryca 12,4" multi-touch o rozdzielczości 2560x1600; WiFi, Bluetooth, USB-C; aparat przedni min. 12Mpix, aparat tylny min. 8Mpix; akumulator o pojemności min. 10000 mAh – 1 szt.
- Tablet – CPU mobilny 8-core; RAM min. 8GB; wbudowana pamięć min. 256GB; matryca 12,7" multi-touch o rozdzielczości 2944x1840; WiFi, Bluetooth, USB-C; aparat przedni min. 8Mpix, aparat tylny min. 13Mpix; akumulator o pojemności min. 10000 mAh – 1 szt.
- Tablet – CPU mobilny 8-core; RAM min. 8GB; wbudowana pamięć min. 128GB; matryca 10,95" multi-touch o rozdzielczości 1920x1200; WiFi, Bluetooth, USB-C; aparat przedni min. 8Mpix, aparat tylny min. 8Mpix; akumulator o pojemności min. 7000 mAh – 1 szt.

2.2. Podzespoły serwerowe:

- procesor serwerowy – CPU 64-bit o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 98 695 pkt (CPU Mark – *cpubenchmark.net* [wynik z 20.03.2025]); 32 rdzenie, 64 wątki; taktowanie min. 4GHz; pamięć cache min. 32MB(L2)/128MB(L3); obsługiwana pamięć DDR5-5200; kompatybilny z gniazdem sTR5; w komplecie z kompatybilnym wydajnym układem chłodzenia procesora – 1 szt.

- płyta główna serwerowa – format płyty: Extended ATX; gniazdo CPU sTR5; chipset TRX50; gniazda pamięci min. 4xDDR5, złącza RDIMM, obsługa pamięci do 1024GB; min. 5 gniazd rozszerzeń PCIe x16; zintegrowana karta sieciowa (2xRJ-45: 10/100/1000/2500, 100/1000/2500/5000/10000) + WiFi 7 z dołączoną anteną; kontroler RAID (0/1/10/5); złącza dysków 3xSSD (M2, PCI-E, NVMe), 4xSATA3, 1xSlimSAS; karta dźwiękowa 7.1; złącza USB 2.0, USB 3.x, USB4; czujnik termiczny – 1 szt.
- pamięć RAM – DDR5 kompatybilna z płytą główną i procesorem, częstotliwość min. 5200MHz, min. CL38; łączna pojemność min. 128GB; max. 4 moduły – 1 kpl.
- karta graficzna – złącze PCI Express 4.0 x16; minimalne właściwości GPU: taktowanie rdzenia 885 MHz, w trybie boost 1695 MHz; 1280 procesory strumieniowe; 32 jednostki ROP; 40 jednostek teksturujących; 10 rdzeni RT; 40 rdzeni Tensor – procesor dedykowany do obliczeń AI i uczenia maszynowego; pamięć RAM 64 GB GDDR6 14500 MHz; szyna danych 128-bit – 1 szt.
- dysk – technologia SSD; złącze M2, PCI-Ex4, NVMe Gen4 (lub szybszy); pojemność min. 8TB – 1 szt.
- zasilacz – ATX o mocy min. 1200W; okablowanie modułowe; kompatybilny z płytą główną – 1 szt.
- obudowa – kompatybilna z płytą główną i pozostałymi elementami zamówienia – 1 szt.

2.3. Komputery i nośniki danych do obsługi podkastowni:

- Komputer stacjonarny (zestaw) – komputer typu AiO; CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 14 462 pkt (CPU Mark – cpubenchmark.net [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 24" o rozdzielczości Full HD (1920x1080); Bluetooth, USB, karta sieciowa LAN (RJ-45) i WiFi, HDMI; kamera internetowa; system operacyjny profesjonalny; w zestawie z myszką i klawiaturą – 1 kpl.
- Laptop (zestaw) – CPU mobilny o wydajności potwierdzonej w teście benchmark min. 13 345 pkt (CPU Mark – cpubenchmark.net [wynik z 20.03.2025]); RAM min. 16GB; SSD min. 512GB; matryca 15,6" o rozdzielczości Full HD (1920x1080); WiFi, Bluetooth, USB, HDMI; kamera internetowa; system operacyjny profesjonalny lub biurowy; w zestawie z myszką i podkładką pod mysz – mysz optyczna bezprzewodowa, 3 przyciski z rolką, rozdzielczość 1000dpi; odbiornik USB; podkładka pod mysz z poduszką pod nadgarstek wypełnioną pianką z pamięcią kształtu – 1 kpl.
- Monitor zewnętrzny stacjonarny (zestaw) – matryca 27" o rozdzielczości min. WQHD (2560x1440), ekran płaski; częstotliwość odświeżania obrazu min. 100 Hz; jasność ekranu min. 300 cd/m²; złącze HDMI; w zestawie z uchwytem ściennym – uchwyt ruchomy o nachyleniu w pionie 15° w obie strony i regulacji w poziomie 180° w obie strony oraz udźwigu do 20 kg; standard VESA kompatybilny z monitorem – 1 kpl.
- Dysk twardy zewnętrzny do backupu danych – HDD format 3,5", pojemność 4TB, interfejs USB 3.0 – 5 szt.
- Karta pamięci SD – SDXC; pojemność 128 GB, klasa prędkości Class 10, UHS-I/U3, V30; odczyt min. 200 MB/s, zapis min. 90 MB/s – 5 szt.
- Karta pamięci microSD – microSDXC; pojemność 128 GB, klasa prędkości Class 10, UHS-I/U3, V30; odczyt min. 200 MB/s, zapis min. 90 MB/s – 5 szt.

(...)

Powyższe zmiany dokonywane są w odpowiedzi na następujące pytanie potencjalnego Wykonawcy cyt.

W Załączniku nr 2 do SWZ – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, w W punktach 2.1, 2.2 i 2.3 Zamawiający podając wymogi minimalne dotyczące wydajności procesorów posługuje się punktacją CPU Mark na konkretny dzień, t.j. 20.03.2025. Portal cpubenchmark.net, na którym publikowane są wyniki testu CPU Mark publikuje wyniki średnie aktualne na dzień wyświetlenia. Nie ma dostępu do danych dotyczących wyników na konkretny dzień inny niż bieżący.

W związku z tym prosimy o publikację tabeli wyników CPU Mark, do których należy się odnieść przy sporządzeniu oferty, lub o zmianę zapisu w OPZ na „wynik potwierdzony wydrukiem ze strony cpubenchmark.net ze średnim wynikiem testu nie starszym niż data opublikowania postępowania”.