

Projekt „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”

**Załącznik nr 3 do SIWZ**

Model/typ

Producent/kraj

Rok produkcji

**PARAMETRY TECHNICZNE SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO**

**ZAŁĄCZNIK CZĘŚĆ 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Minimalne funkcje, parametry techniczne i warunki wymagane** | | **Parametry  i warunki zaoferowane przez Wykonawcę** |
|  | **Komputer stacjonarny, 1 szt.**  Parametry:   * min. procesor 6-rdzeniowy 3,5 GHz z 12 MB pamięci podręcznej L3, * min. 16 GB (4 x 4 GB) pamięci DDR3 ECC 1866 MHz, nierejestrowane moduły DIMM (U-DIMM), * Dwa procesory GPU, każdy z 6 GB pamięci VRAM GDDR5, * Pamięć masowa SSD 512 GB z magistralą PCIe, * Złącza: * min. 4 x USB 3, * min. 6 x Thunderbolt 2, * min. 2 x Gigabit Ethernet, * 1 x HDMI 1.4 UltraHD, * Wspólne wyjście audio minijack: cyfrowe optyczne oraz analogowe, * Gniazdo słuchawkowe minijack 3,5 mm współpracujące z zestawem nagłownym, * posiada system operacyjny tego samego producenta * Wbudowany głośnik, * Interfejs sieci bezprzewodowej Wi‑Fi 802.11ac;3 zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n, * Interfejs bezprzewodowy Bluetooth 4.0, * Typowe parametry akustyczne, poziom ciśnienia akustycznego (w miejscu pracy operatora): 12 dBA w stanie bezczynności.   **Klawiatura komputerowa, 1 szt.**  Parametry:   * klawiatura bezprzewodowa, * komunikacja za pomocą bluetooth, * możliwość połączenia za pomocą złącza Lightning, * posiada wbudowaną baterię, * czas pracy na baterii: Do 1 miesiąca, * obsługiwane systemy: Mac OS X, * w komplecie posiada kabel Lightning-USB * tego samego producenta co komputer z pakietu nr 1 poz.1   **Mysz komputerowa, 1 szt.**  Parametry:   * bezprzewodowa mysz komputerowa pracująca na Bluetooth, * Możliwość ładowania kablem Lightning,, * posiada wbudowaną baterię, * posiada dotykową powierzchnię do obsługi gestów, * w komplecie posiada kabel Lightning-USB. * tego samego producenta co komputer z pakietu nr 1 poz.1   **Aplikacja biurowa 1 szt.**  **Opis aplikacji w załączniku nr 1 do części 1 poz.1** |  |
|  | **Komputer przenośny 1 szt.**  Parametry:   * min. dwurdzeniowy procesor o taktowaniu min. 2,3 GHz z możliwością zwiększenia taktowania rdzenia do 3,6 GHz w momentach dużego obciążenia * zintegrowana karta graficzna o częstotliwości pracy rdzenia w zakresie 300-1050MHz; * min. 8 GB pamięci LPDDR3 2133 MHz * min. 128 GB pamięci masowej SSD * min. dwa porty Thunderbolt 3 * wyświetlacz z minimum 87 px/cm * podświetlana klawiatura * System operacyjny: Mac OS   **Klawiatura bezprzewodowa, 1 szt.**  Parametry:   * Bezprzewodowa klawiatura wyposażona w klawisze o niskim profilu, * komunikacja: bezprzewodowa, * przyciski: mechaniczne, * typ klawiatury: tradycyjna, * zasięg nadajnika: ok. 8 m, * liczba klawiszy: 104 szt. , * dodatkowe klawisze: 12 klawiszy funkcyjnych i multimedialnych, * interfejs: USB, * Nożycowy typ klawiszy, * Kompatybilna z systemami OS X. * tego samego producenta co komputer z pakietu nr 1 poz.2   **Mysz komputerowa dla wykładowcy, 1 szt.**  Parametry:  Optyczna mysz komputerowa z łącznością bezprzewodową,   * komunikacja z myszą: bezprzewodowa komunikacja bezprzewodowa fale radiowe, * rozdzielczość pracy: 1000 dpi, * zasięg nadajnika: minimum 10 m, * liczba przycisków: minimum 3 szt., * rolka przewijania: minimum 1 szt., * dodatkowe wyposażenie: 1 bateria AA, * mysz posiada specjalne, ciche przyciski * tego samego producenta co komputer z pakietu nr 1 poz.2   **Aplikacja biurowa 1 szt.**  **Opis aplikacji w załączniku nr 1 do części 1 poz.2** |  |
|  | **Monitor podglądowy referencyjny, 1 szt,**  Parametry:   * Paleta kolorów: 10 bitów, 16-bitowa tablica LUT (miliard kolorów) * Pełna stabilizacja kolorów w ciągu 3 minut; * Regulacja wysokości: około 155 mm; Pochylenie: 35° góra, 5° dół; Obrót: 344°; Piwot: 90°, +/-5%, * Wielkość ekranu: 24,1”, +/-5% * Proporcje ekranu: 16:9; * Naturalna rozdzielczość: 1920 x 1200 (16:10); * Rodzaj matrycy: IPS (kąt widzenia 178 stopni); * Jasność [cd/m2]: minimum 350; * Regulacja koloru: jasność, temperatura, krzywa gamma, gamut, odcień, nasycenie, clipping, wzmocnienie, niezależna regulacja 6 kolorów, oraz reset; * Kontrast: 1000:1; * Czas reakcji (typowy): 15 ms (Gray-to-gray); * Kąt widzenia [stopnie]: 178; * Odwzorowanie przestrzeni barw: Adobe RGB: 99%; * maksymalna wielkość pixela [mm]: 0,270 × 0,270; * Przetwarzanie kolorów: 16-bitów; * Rodzaj podświetlenia: LED z szerokim gamutem; * Wejścia sygnałowe: * DVI-D 24 pin (z HDCP), * DisplayPort (z HDCP), * HDMI (z HDCP, Deep Color); * USB: funkcje: 1 port do kontroli monitora, 3 porty jako hub USB. Standard USB 3.0; * możliwość predefiniowanych trybów pracy; * wybór formatu koloru wejściowego; * posiada funkcję redukcji szumów; * posiada obracanie menu; * w komplecie zawiera: * Kabel zasilający, * kable sygnałowe (DVI-D - DVI-D, Mini DisplayPort - DisplayPort), * kabel USB, * podstawka, * monitor posiada kalibrator kolorów. * posiada oprogramowanie do zarządzania kolorami, które może współpracować z drugim monitorem. |  |
|  | **Monitor podglądowy referencyjny, 1 szt,**  Parametry:   * Paleta kolorów: 10 bitów, 16-bitowa tablica LUT (miliard kolorów) * Pełna stabilizacja kolorów w ciągu 3 minut; * Regulacja wysokości: około 155 mm; Pochylenie: 35° góra, 5° dół; Obrót: 344°; Piwot: 90°, +/-5%, * Wielkość ekranu: 24,1”, +/-5% * Proporcje ekranu: 16:9; * Naturalna rozdzielczość: 1920 x 1200 (16:10); * Rodzaj matrycy: IPS (kąt widzenia 178 stopni); * Jasność [cd/m2]: minimum 350; * Regulacja koloru: jasność, temperatura, krzywa gamma, gamut, odcień, nasycenie, clipping, wzmocnienie, niezależna regulacja 6 kolorów, oraz reset; * Kontrast: 1000:1; * Czas reakcji (typowy): 15 ms (Gray-to-gray); * Kąt widzenia [stopnie]: 178; * Odwzorowanie przestrzeni barw: Adobe RGB: 99%; * maksymalna wielkość pixela [mm]: 0,270 × 0,270; * Przetwarzanie kolorów: 16-bitów; * Rodzaj podświetlenia: LED z szerokim gamutem; * Wejścia sygnałowe: * DVI-D 24 pin (z HDCP), * DisplayPort (z HDCP), * HDMI (z HDCP, Deep Color); * USB: funkcje: 1 port do kontroli monitora, 3 porty jako hub USB. Standard USB 3.0; * możliwość predefiniowanych trybów pracy; * wybór formatu koloru wejściowego; * posiada funkcję redukcji szumów; * posiada obracanie menu; * w komplecie zawiera: * Kabel zasilający, * kable sygnałowe (DVI-D - DVI-D, Mini DisplayPort - DisplayPort), * kabel USB, * podstawka, |  |
|  | **Monitor podglądowy LED 28", 1 szt.**  Parametry:   * Przekątna ekranu: minimum 28", * posiada matową powłokę matrycy, * Rodzaj matrycy: LED, VA, * Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 (FullHD), * Format ekranu: 16:9, * Częstotliwość odświeżania ekranu: minimum 60 Hz, * Wielkość plamki: maksymalnie 0,32 mm, * Jasność: minimum 300 cd/m², * Kontrast statyczny: 3 000:1, * Kontrast dynamiczny: minimum 20 000 000:1, * Kąt widzenia w poziomie: minimum 178 stopni, * Kąt widzenia w pionie: minimum 178 stopni, * Czas reakcji: maksymalnie 5 ms, * Liczba wyświetlanych kolorów: około 16,7 mln, * Monitor posiada złącza: VGA (D-sub) - 1 szt.; HDMI - 2 szt.; Wyjście słuchawkowe - 1 szt.; - 1 szt., * Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock), * Regulacja kąta pochylenia (Tilt), * Możliwość montażu na ścianie lub statywie - VESA 100 x 100 mm, * posiada okablowanie w komplecie |  |
|  | **Tablet do promptera, 1 szt.**  Parametry:   * Pojemność: minimum 32 GB * Wyświetlacz z funkcją multi-touch o przekątnej 9,7 cala z podświetleniem LED, w technologii IPS * Rozdzielczość minimum 2048 na 1536 pikseli gęstością 264 pikselami na cal (ppi) * Posiada powłokę oleofobową odporną na odciski palców * Dwurdzeniowy procesor o częstotliwości pracy min. 2.3 GHz architekturze 64-bitowej * Aparat minimum 8-megapikselowy z funkcją autofocus oraz możliwością robienia zdjęć panoramicznych oraz trybu HDR * Umożliwia nagrywanie wideo HD 1080p * Umożliwia rejestrację w zwolnionym tempie (120 kl./s) * Umożliwia nagrywanie wideo poklatkowe ze stabilizacją obrazu * Posiada stabilizację obrazu wideo * Posiada wykrywanie twarzy i postaci * Posiada 3-krotne powiększenie wideo * Umożliwia dodawanie geoznaczników do wideo * Kamera z przodu pozwala na video rozmowy * Umożliwia robienie zdjęć o rozdzielczości do 1,2 MP * obsługa sieci komórkowych i bezprzewodowych: Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac); dwa zakresy (2,4 GHz i 5 GHz); HT80 z MIMO, Technologia Bluetooth 4.2, * posiada kompas cyfrowy * posiada czujniki: czytnik linii papilarnych, żyroskop trójosiowy, przyspieszeniomierz, barometr, czujnik oświetlenia zewnętrznego * Wbudowana bateria litowo-polimerowa o pojemności minimum 32 Wh (do wielokrotnego ładowania) * ładowanie poprzez dołączony zasilacz lub przewód podłączony do komputera. * zawartość opakowania: tablet, przewód ze złącza Lightning na USB, Zasilacz USB |  |
|  | **Tablet 1 szt.**  Parametry:   * Tablet LCD, * Aktywny obszar roboczy: 299 x 171 mm, * Rozdzielczość: min 5000 LPI, * posiada minimum 2048 poziomów nacisku, * Interfejs: USB, HDMI, * Parametry piórka: Czułe na nacisk, Bezprzewodowe, Bezbateryjne, Rozpoznające nachylenie, * Technologia: Rezonans elektromagnetyczny, * urządzenie jest wyposażone w co najmniej 4 przyciski funkcyjnych, z czego minimum 4 są konfigurowalne, * Przekątna ekranu: minimum 13,3", * Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 (FullHD), * Wyświetlane kolory: minimum 16,5 mln, * Jasność ekranu: minimum 250 cd/m2, * Kontrast: minimum 700:1, * Gama kolorów Adobe RGB: minimum 75%, * Kompatybilność z Windows, Mac OS X, |  |
|  | **Zewnętrzny dysk twardy, 1 szt.**  Parametry:   * Zewnętrzny dysk twardy w obudowie ze stopką, * format szerokości: 3.5 cala * typ: magnetyczny * pojemność: 4000 GB * interfejs: USB 3.1 - typ C * prędkość obrotowa: min. 7200 obr./min. * maks. transfer zewnętrzny: 240 MB/s * obudowa aluminiowa zmniejszającą szumy i wibracje * W komplecie znajduje się okablowanie do podłączenia dysku: przewód USB-C (USB 3.1 10 Gb/s); przewód USB-C na USB-A; zewnętrzny zasilacz. |  |