Załącznik nr 5b

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rodzaj ze szczegółowym opisem – sprzęt komputerowy** | **j.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **Stawka VAT** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** | **Odwrotne obciążenie**  **(tak/nie)** |
| 1 | Tablet HUAWEI MediaPad M3 Lite lub równoważny  Wymagania minimalne:  - system operacyjny Android 7.0 Nougat,  - wyświetlacz IPS 10.1 cala, 1920x1200 pikseli,  - procesor ośmiordzeniowy Qualcomm Snapdragon 435, Adreno 505,  - pamięć RAM 3 GB,  - pamięć wewnętrzna 32 GB + czytnik kart microSD,  - kamery 8 Mpix + 8 Mpix,  - łączność Bluetooth 4.0, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, 3G, LTE,  - GPS,  - akumulator 6660 mAh,  - złącza microUSB 2.0, słuchawkowe. | szt. | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Zestaw interaktywny: tablica Esprit DT + projektor Epson EB-680 + głośnik sound bar ISP ZSI 14 lub zestaw równoważny  Wymagania minimalne – tablica:  - przekątna 80 cali,  - obsługa multigestów (m. in. zoomowania, rotacji i przewijania),  - standard Plug&Play,  - możliwość użytkowania jako tablicy suchościeralnej,  - oprogramowanie pozwalające m.in. na: rysowanie, transformacje, importowanie multimediów, zrzuty ekranowe, rejestrowanie wideo, zapis prezentacji do formatu PDF,  - w zestawie wskaźnik, kabel USB (4,5 m), płyta CD ze sterownikiem,  - wymiar tablicy: 174,5×123,3 [cm],  - wymiar powierzchni roboczej: 168×114.60 [cm],  - rozdzielczość: 32767 x 32767.  Wymagania minimalne - projektor:  - ultrakrótkoogniskowy,  - system projekcyjny - technologia 3LCD,  - panel LCD 0,55 cal z D9,  - natężenie światła barwnego 3.500 lumen - 2.900 lumen (tryb ekonomiczny) zgodne z normą IDMS15.4,  - natężenie światła białego 3.500 lumen - 2.900 lumen (tryb ekonomiczny) zgodne z normą ISO 21118:2012,  - rozdzielczość XGA, 1024 x 768, 4:3,  - współczynnik proporcji obrazu 4:3,  - stosunek kontrastu 14.000 : 1,  - źródło światła – lampa,  - lampa 250 W, 5.000 h żywotność [9.000 h w trybie oszczędnym],  - uchwyt do zamocowania projektora.  Wymagania minimalne - głośnik typu sound bar:  - 2 x 20W,  - uchwyt do zamocowania głośnika. | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Wizualizer AVer F17-8M lub równoważny  Wymagania minimalne:  - sensor (przetwornik): 1/3.2 CMOS,  - ilość pikseli (efektywna): 8 Mpix,  - rozdzielczość (efektywna): Full HD 1080p (1920 x 1080) Mpix,  - częstotliwość odświeżania: 30 FPS,  - obszar skanowania 580 x 326mm,  - zoom cyfrowy: 16x,  - oświetlenie zewnętrzne typu led,  - autofocus,  - wbudowany mikrofon,  - możliwość zapisu obrazu na karcie SDHC,  - wbudowana pamięć 80 zdjęć,  - port USB,  - wyjście i wejście HDMI i VGA,  - funkcje edycji obrazu (obrót, podział, negatyw, tryb czarno – biały, stopklatka). | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Aparat fotograficzny Nikon Coolpix P900 lub równoważny  Wymagania minimalne:  - rozdzielczość 16,1 Mpix,  - maksymalna wielkość zapisywanego zdjęcia 4608 x 3456 pikseli,  - maksymalna rozdzielczość filmu Full HD (1920 x 1080),  - zbliżenie optyczne 83 x,  - zbliżenie cyfrowe 4 x,  - ogniskowa (dla 35 mm) 24 - 2000 mm,  - zapis na kartach pamięci typu SD, SDHC, SDXC,  - nagrywanie filmów z dźwiękiem,  - optyczny stabilizator obrazu,  - Wi-Fi ,  - odbiornik GPS,  - wielkość ekranu LCD 3". | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Głośniki MODECOM MC-MHF70 Drifter lub równoważne  Wymagania minimalne:  - rodzaj głośników - głośniki 2.1,  - ilość głośników – 3,  - subwoofer,  - 2 głośniki satelitarne,  - moc głośników RMS – 15W,  - moc subwoofera RMS – 40W,  - łączna moc głośników RMS – 70W,  - regulacja głośności, regulacja tonów niskich, regulacja tonów wysokich,  - dodatkowe wejścia audio: cyfrowe optyczne, mikrofonowe, 2x 3.5 mm,  - podłączenie Bluetooth,  - wyjście słuchawkowe. | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Drukarka 3D DA VINCI 1.0 PRO 3IN1 lub równoważna  Wymagania minimalne:  - drukarka 3D ze skanerem 3D i możliwością dołączenia modułu grawera,  - technologia wydruku – FFF,  - 5 trybów drukowania,  - rodzaj materiału - ABS/PLA/PLA ANTIBACTERIAL/PETG. | szt. | 1 | 0% |  |  |  |  |  |
| 7 | Wózek/mobilna szafa ładująca na tablety  Wymagania minimalne:  - przestrzeń na bezpieczne przechowywanie, przewożenie i ładowanie jednocześnie minimum 16 tabletów. | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Tablet SAMSUNG Galaxy Tab A lub równoważny  Wymagania minimalne:  - przekątna ekranu 10,5”,  - 8 rdzeni,  - moduł GPS,  - 3 GB pamięci RAM,  - rozdzielczość ekranu 1920 x 1200,  - procesor Qualcomm Snapdragon 450,  - system operacyjny Android 8.1 Oreo,  - pamięć wbudowana 32 GB. | szt. | 16 |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Głośniki Logitech Z200 lub równoważne  Wymagania minimalne:  - liczba głośników – 2,  - moc (RMS) – 10W,  - częstotliwość przenoszenia 80 Hz - 20 kHz,  - regulacja głośniości. | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Laptop Dell Vostro 3568 lub równoważny  Wymagania minimalne:  - procesor Intel® Core™ i3 6gen 6006U 2,0 GHz,  - liczba rdzeni procesora – 2,  - pamięć podręczna CACHE 3 MB,  - ekran 15,6'', 1920 x 1080 pikseli,  - matryca matowa LED,  - pamięć RAM 4 GB, DDR4 2400 MHz,  - możliwość rozszerzenia RAM do 8 GB,  - dysk twardy 1000 GB, 5400 obr/min,  - grafika Intel® HD Graphics 520,  - napęd Super Multi DVD+/-RW,  - wbudowana kamera,  - karta dźwiękowa zintegrowana zgodna z Intel High Definition Audio,  - 2 wbudowane głośniki,  - wbudowany mikrofon,  - Bluetooth, WiFi 802.11 b/g/n,  - karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet,  - czytnik kart pamięci SD,  - wyjście HDMI,  - wyjście VGA,  - 2 x złącze USB 2.0,  - złącze USB 3.0,  - złącze Combo jack (wejście/wyjście audio) ,  - TouchPad,  - system operacyjny Windows 10 Professional. | szt. | 20 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Laptop Dell Vostro 3578 lub równoważny  Wymagania minimalne:  - procesor Intel® Core™ i5 8gen 8250U 1,6 - 3,4 GHz,  - liczba rdzeni procesora – 4,  - pamięć podręczna CACHE 6 MB,  - ekran 15,6'', 1920 x 1080 pikseli,  - matryca matowa LED,  - pamięć RAM 8 GB, DDR4 2400 MHz,  - możliwość rozszerzenia RAM do 32 GB,  - dysk twardy 256 GB SSD,  - grafika AMD® Radeon R5 M420 + Intel HD Graphics 620,  - pamięć karty graficznej 2 GB,  - napęd Super Multi DVD+/-RW/RAM,  - wbudowana kamera,  - karta dźwiękowa zintegrowana zgodna z Intel High Definition Audio,  - 2 wbudowane głośniki,  - wbudowany mikrofon,  - Bluetooth, WiFi 802.11 ac,  - karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet,  - czytnik kart pamięci 3 w 1,  - wyjście HDMI,  - wyjście VGA,  - złącze USB 2.0  - 2 x złącze USB 3.0,  - złącze Combo jack (wejście/wyjście audio) ,  - czytnik linii papilarnych, TouchPad,  - system operacyjny Windows 10 Professional. | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Mysz przewodowa Logitech B100 lub równoważna  Wymagania minimalne:  - typ myszy – klasyczna,  - łączność przewodowa,  - sensor optyczny,  - rozdzielczość 800 dpi,  - 3 przyciski,  - 1 rolka przewijania,  - interfejs USB,  - długość przewodu 1,8 m. | szt. | 21 |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Urządzenie wielofunkcyjne Canon i-SENSYS MF735Cx lub równoważne  Wymagania minimalne:  - technologia druku - laserowa (kolor),  - wydajność 50000 str/mies,  - rozdzielczość w czerni 1200 x 1200 dpi,  - rozdzielczość w kolorze 1200 x 1200 dpi,  - szybkość druku w czerni 27 str/min,  - szybkość druku w kolorze 27 str/min,  - automatyczny druk dwustronny,  - obsługiwane formaty nośników: A4, A5, B5, B5(ISO), etykiety, Executive, folia, ISO B5, karta indeksowa, kartony, Legal, Letter, Statement,  - rozdzielczość optyczna skanera 1200 x 1200 dpi,  - rozdzielczość kopiowania 600 x 600 dpi,  - wbudowany faks,  - złącze USB 2.0,  - złącze Ethernet,  - łączność bezprzewodowa Wi-Fi,  - praca w sieci. | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Laptop Dell Inspiron 5570 lub równoważny  Wymagania minimalne:  - procesor Intel Core i5-8250U (4 rdzenie, od 1.6 GHz do 3.4 GHz, 6MB cache),  - pamięć RAM 8 GB (SO-DIMM DDR4, 2400MHz),  - maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM - 32 GB,  - dysk SSD M.2 PCIe 256 GB,  - dysk HDD SATA 5400 obr. 1000 GB,  - nagrywarka DVD+/-RW,  - ekran matowy LED o przekątnej 15,6”,  - rozdzielczość ekranu 1920 x 1080 (FullHD),  - karta graficzna AMD Radeon 530 + Intel UHD Graphics 620,  - wielkość pamięci karty graficznej 4096 MB GDDR5 (pamięć własna),  - wbudowane głośniki stereo,  - wbudowany mikrofon,  - zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio,  - kamera internetowa 1.0 Mpix,  - łączność LAN 10/100 Mbps, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, moduł Bluetooth,  - USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.,  - USB Typu-C - 1 szt.,  - HDMI - 1 szt.,  - czytnik kart pamięci - 1 szt.,  - USB 2.0 - 1 szt.,  - RJ-45 (LAN) - 1 szt.,  - wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.,  - zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Home PL (wersja 64-bitowa). | szt. | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Monitor Samsung S24D330HSX lub równoważny  Wymagania minimalne:  - przekątna ekranu 24",  - matryca LED, TN,  - rozdzielczość ekranu 1920 x 1080 (FullHD),  - format ekranu 16:9,  - częstotliwość odświeżania ekranu 60 Hz,  - technologia ochrony oczu,  - redukcja migotania,  - jasność 250 cd/m²,  - kontrast statyczny 1000:1,  - kontrast dynamiczny Mega ∞,  - kąt widzenia w poziomie 170 stopni,  - kąt widzenia w pionie 160 stopni,  - liczba wyświetlanych kolorów - 16,7 mln,  - rodzaje wejść / wyjść: VGA (D-sub) - 1 szt., HDMI - 1 szt. | szt. | 1 | 0% |  |  |  |  |  |
| 16 | Laptop HP 250 G6 lub równoważny  Wymagania minimalne:  - procesor Intel Core i5-7200U (2 rdzenie, od 2.5 GHz do 3.1 GHz, 3MB cache),  - pamięć RAM 4 GB (SO-DIMM DDR4, 2133MHz),  - maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM - 16 GB,  - dysk SSD SATA 240 GB,  - nagrywarka DVD+/-RW,  - ekran matowy LED, o przekątnej 15,6”,  - rozdzielczość ekranu 1920 x 1080 (FullHD),  - karta graficzna AMD Radeon 520 + Intel HD Graphics 620,  - wielkość pamięci karty graficznej 1024 MB GDDR5 (pamięć własna),  - wbudowane głośniki stereo,  - wbudowany mikrofon,  - zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio,  - kamera internetowa 0.3 Mpix,  - łączność LAN 10/100/1000 Mbps, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, moduł Bluetooth,  - USB 3.1 Gen. 2 - 2 szt.,  - HDMI - 1 szt.,  - czytnik kart pamięci - 1 szt.,  - USB 2.0 - 1 szt.,  - VGA (D-sub) - 1 szt.,  - RJ-45 (LAN) - 1 szt.,  - wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.,  - zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Home PL (wersja 64-bitowa). | szt. | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Głośniki BOSE Companion 2 series III lub równoważne  Wymagania minimalne:  - typ urządzenia - zestaw 2.0,  - typ komunikacji – przewodowa,  - ilość głośników - 2 szt.,  - ilość głośników satelitarnych - 2 szt.,  - regulacja głośności,  - wyjście słuchawkowe,  - wejście sygnału cyfrowego. | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |