**Załącznik nr 6a do SIWZ**

**Zadanie 1 – komputery i sprzęt**

**Zakup wyposażenia do pracowni komputerowej –**

 **Zespół Placówek Oświatowych w Skalbmierzu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nazwa kosztu | ilość | Cena jednostkowa | Wartość brutto |
| 1 | **KOMPUTER NAUCZYCIELSKI****Stacja robocza wraz z systemem operacyjnym musi:*** Posiadać obudowę małogabarytową wyposażoną złącza na przednim lub tylnym panelu:
* Audio
* HDMI
* USB 2.0
* USB 3.0
* RJ45
* Czytnik kart pamięci

Obudowa musi umożliwiać pracę zarówno w pionie jak i poziomie.2. Posiadać zasilacz o wydajności dobranej do konfiguracji stacji roboczej zapewniającej sprawność zasilacza min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%.3. Posiadać procesor osiągający w testach Passmark CPU Mark wynik nie mniejszy niż 3820 pkt (zgodnie z danymi na dzień 01.08.2018r dostępnymi w załączniku nr (jakiś tu numer załącznika))4. Posiadać dysk twardy hybrydowy o pojemności minimum 1000GB (+8GB SSHD)3. Posiadać zintegrowaną kartę graficzną + dedykowaną kartę graficzną4. Posiadać nagrywarkę DVD±RW wraz z oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania płyt5. Posiadać kartę sieciową w standardzie 1000Base-T Ethernet RJ45 zintegrowaną z płytą główną6. Posiadać wewnętrzną kartę Wi-Fi w standardzie N7. Posiadać zgodność z 64-bitową wersją systemu operacyjnego Windows 108. Posiadać kabel zasilający z wtyczką zgodną z CEE 7/7 do sieci o długości min. 1,8m9. Posiadać zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows Pro 10 64bit PL10. Być dostarczona z klawiaturą USB w układzie polski programisty (QWERTY), długość kabla min 1,8m11. Być dostarczona z myszą laserową USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dps oraz podkładką pod mysz**Monitor do stacji roboczej musi:*** Posiadać przekątną obrazu 23.8 cala i być kompatybilny z dostarczoną stacją roboczą
* Posiadać kabel zasilający z wtyczką zgodną z CEE 7/7 do sieci o długości min. 1,8m oraz posiadać kable sygnałowy do podłączenia dostarczonej w ramach postępowania stacji roboczej
 | 1 |  |  |
| 2 | **KOMPUTER UCZNIOWSKI****Stacja robocza wraz z systemem operacyjnym musi:*** Posiadać obudowę małogabarytową wyposażoną złącza na przednim lub tylnym panelu:
* Audio
* HDMI
* USB 2.0
* USB 3.0
* RJ45
* Czytnik kart pamięci

Obudowa musi umożliwiać pracę zarówno w pionie jak i poziomie.2. Posiadać zasilacz o wydajności dobranej do konfiguracji stacji roboczej zapewniającej sprawność zasilacza min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%.3. Posiadać procesor osiągający w testach Passmark CPU Mark wynik nie mniejszy niż 3668pkt (zgodnie z danymi na dzień 01.08.2018r dostępnymi w załączniku nr (jakiś tu numer załącznika))4. Posiadać dysk twardy hybrydowy o pojemności minimum 1000GB (+8GB SSHD)3. Posiadać zintegrowaną kartę graficzną 4. Posiadać nagrywarkę DVD±RW wraz z oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania płyt5. Posiadać kartę sieciową w standardzie 1000Base-T Ethernet RJ45 zintegrowaną z płytą główną6. Posiadać wewnętrzną kartę Wi-Fi w standardzie N7. Posiadać zgodność z 64-bitową wersją systemu operacyjnego Windows 108. Posiadać kabel zasilający z wtyczką zgodną z CEE 7/7 do sieci o długości min. 1,8m9. Posiadać zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows Pro 10 64bit PL10. Być dostarczona z klawiaturą USB w układzie polski programisty (QWERTY), długość kabla min 1,8m11. Być dostarczona z myszą laserową USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dps oraz podkładką pod mysz**Monitor do stacji roboczej musi:**1. Posiadać przekątną obrazu 21.5 cala i być kompatybilny z dostarczoną stacją roboczą2. Posiadać kabel zasilający z wtyczką zgodną z CEE 7/7 do sieci o długości min. 1,8m oraz posiadać kable sygnałowy do podłączenia dostarczanych w ramach postępowania stacji roboczych | 21 |  |  |
| 3 | **Urządzenie wielofunkcyjne z WiFi** **laserowe i panel kontrolny, prędkość druku 2400 x 600 dpi, szybkość druku 20 str/min.****drukarka** | 1 |  |  |
| 4 | Switch 10 cali +Szafa Rack wisząca10cali +Patch Panel +Patchcordy | 1 |  |  |
| 5 | Access Point 5 sztuk, router  | 5 |  |  |
| 6 | Zestaw: Technologia: DViT™ (Digital Vision Touch)Przekątna tablicy: 87''Powierzchnia (materiał): - powierzchnia zoptymalizowana do projekcji, możliwie pisanie pisakami suchościeralnymi, łatwa w czyszczeniu, twarda powierzchniaProjektor z uchwytem ściennym:technologia 3LCDjasność obrazu do 2700 lumenówkontrast 5000:1rozdzielczość rzeczywista minimum 1024x768projektor musi umożliwiać przesyłanie obrazu z odległości nie większych niż 40cmporty wejścia: video RCA, komputerowe HDMI, audio RCA(L/P) lub Stereo Mini Jack | 7 |  |  |
| 7 | **LAPTOP*** Posiadać złącza:
* Audio
* HDMI
* USB 2.0
* USB 3.0
* RJ45
* Czytnik kart pamięci

2. Posiadać zasilacz o wydajności dobranej do konfiguracji stacji roboczej zapewniającej sprawność zasilacza min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%.3. Posiadać procesor osiągający w testach Passmark CPU Mark wynik nie mniejszy niż 3699pkt (zgodnie z danymi na dzień 01.08.2018r dostępnymi w załączniku nr (jakiś tu numer załącznika))4. Posiadać dysk twardy hybrydowy o pojemności minimum 1000GB (+8GB SSHD)3. Posiadać zintegrowaną kartę graficzną + kartę dedykowaną4. Posiadać nagrywarkę DVD±RW wraz z oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania płyt5. Posiadać kartę sieciową w standardzie 1000Base-T Ethernet RJ45 zintegrowaną z płytą główną6. Posiadać kartę Wi-Fi w standardzie N7. Posiadać zgodność z 64-bitową wersją systemu operacyjnego Windows 108. Posiadać kabel zasilający o długości min. 1,8m9. Posiadać zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows Pro 10 64bit PL10. Posiadać przekątną ekranu o wielkości minimalnej 15,6 cala11. Posiadać wbudowaną kamerę |  7 |  |  |
| 8 | Odtwarzacz CD/MP3 Philips AZ 787/12 Moc wyjściowa RMS 2 x 6 W Standardy odtwarzania Audio CD, CD-R/RW, MP3, WMA | 3 |  |  |
| **Razem brutto:** |  |  |

**Zakup wyposażenia do pracowni przyrodniczych w Zespole Szkół w Topoli**

|  |
| --- |
| **Zakup wyposażenia do pracowni przyrodniczych w Zespole Szkół w Topoli** |
|  | Nazwa kosztu | IlośćSzt. | Cena jednostkowa | Wartość brutto |
| 1 | **Tablica interaktywna****Technologia** - DViT™ (Digital Vistion Touch)**Przekątna tablicy** -77″ **Wymiary (szerokość x wysokość x głębokość):** 166 x 131,2 x 15,3 cm **Powierzchnia (materiał)** - Powierzchnia zoptymalizowana do projekcji,Możliwe pisanie pisakami suchościeralnymi, Łatwa w czyszczeniu, Twarda powierzchnia **Tryb pracy tablicy -** Interaktywny – Osoba stojąca przy tablicy ma możliwość obsługiwana komputera, uruchomiana dowolnych programów, czy tak jak w przypadku tradycyjnych tablic, pisania, rysowania, lub nanoszenia notatek.,Tablica suchościeralna. Tablica wyposażona w inteligentną półkę. **Dodatkowe** Przyciski na półce na pisaki (dolna część tablicy),Przycisk – Klawiatura ekranowa,Przycisk – Prawy przycisk myszy,kalibracja tablicy2 Pisaki, Przyciski funkcji: pisak czarny, czerwony, zielony i niebieski oraz gąbka **Komunikacja z komputerem**- USB 2.0 **Akcesoria dostarczane -** Kabel USB 5m, Podręcznik użytkownika i instrukcja instalacji,Nośnik z oprogramowaniem SMART Board | 1 |  |  |
| 2 | **Projektor z uchwytem ściennym**Technologia LCD.Jasność minimum 2500 ANSI lumenów w trybie pełnej jasności.Kontrast minimum 2000:1.Rozdzielczość rzeczywista minimum 1024x768, format matrycy 4:3.Projektor musi umożliwić wyświetlenie obrazu o przekątnej 80 cali (format 4:3) z odległości nie większej niż 125 cm (odległość od obrazu do najbardziej oddalonego od niej elementu projektora) przy zachowaniu proporcji obrazu, jego formatu, a także zapewniając ostrość na całej powierzchni bez stosowania jakichkolwiek elektronicznych korekcji.Żywotność lampy minimum 5000 godzin w trybie pełnej jasności.Porty wejścia min.: 2 x VGA (DB-15), 1 x HDMI, 1 x composite video (RCA Chinch), 1 x audio stereo 2RCA lub miniJack, 1 x RS232, 1 x RJ45, 1 x USB typBPorty wyjścia min: 1 x VGA (DB-15), 1 x audio stereo 2RCA lub miniJack.Głośność pracy (max) 36dB w trybie pełnej jasności.Moc wbudowanych głośników minimum 1W.Filtr powietrza, który użytkownik sam może wymienić i wyczyścić bez konieczności demontażu projektora i użycia narzędzi.Wymiana lampy bez konieczności demontażu projektora.Funkcja blokady klawiatury uniemożliwiająca osobom niepowołanym na samodzielne włączenie i obsługę projektora bez nadzoru.Co najmniej 2 uchwyty do montażu mechanicznych zabezpieczeń przeciw kradzieżowych – przygotowane przez producenta projektora.Uchwyt mocujący do ściany o minimalnych płynnych regulacjach: odległość od ściany bliżej/dalej, pochylenie projektora przód/tył, pochylenie na prawo/lewo, odchylenie od ściany  prawo/lewo.Prowadzenie kabli – wewnątrz konstrukcji uchwytu. | 1 |  |  |
| 3 | **Zestaw głośnikowy**Zakres częstotliwości 20 Hz-20 KHzCzęstotliwość mikrofonu 60 Hz-14 KHzZniekształcenie ≤0,2%Szumy wzmacniacza ≤10 mVStosunek sygnału do szumu ≥ 86 dB (±2 dB)Linia 0 dB / 0,775 VMoc wyjściowa 40 W (maks)Rozmiar 50 cm (wys.) x 10 cm (szer.) x 10 cm (głęb.)W zestawie • głośniki: prawy i lewy (1 para) • kabel połączeniowy do głośników (1 szt.) • kabel sygnałowy chinch-mini jack (1 szt.) • zestaw uchwytów montażowych (1 kpl.) • instrukcja obsługiGwarancja 2 lata | 1 |  |  |
| 4 | **Laptop 15,6**Procesor - osiągający w testach Passmark CPU Mark wynik nie mniejszy niż 3488pkt (zgodnie z danymi na dzień 01.08.2018r dostępnymi w załączniku nr (jakiś tu numer załącznika))RAM - 4 GBGrafika DedykowanaDysk 1 TBSystem Operacyjny Windows 10 PLPrzekątna ekranu 15,6"Matryca Matowa HD (1366x768)Napęd DVD z możliwością zapisu/odczytuŁączność Bluetooth 4.0 | Wi-Fi 802.11 b/g/n | LANPorty wejścia/wyjścia 2x USB 3.0 | 1x USB 2.0 | HDMI | VGA | RJ45 | Czytnik kart | Wspólne gniazdo słuchawek i mikrofonuWymiary 34 mm x 377 mm x 250 mmWaga 2,6 kg | 1 |  |  |
| **Razem brutto:** |  |  |
|  | **Zakup wyposażenia do pracowni komputerowej w Zespole Szkół w Topoli** |
| 5 | **Komputer stacjonarny** **Procesor** - osiągający w testach Passmark CPU Mark wynik nie mniejszy niż 3606pkt (zgodnie z danymi na dzień 01.08.2018r dostępnymi w załączniku nr (jakiś tu numer załącznika))**Pamięć RAM** 4 GB (SO-DIMM DDR3, 1600 MHz)**Karta graficzna** zintegrowana**Wielkość pamięci karty graficznej** Pamięć współdzielona**Dysk twardy** 1000 GB SATA 7200 obr.**Wbudowane napędy optyczne** Nagrywarka DVD SuperMulti**Dźwięk** Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio**Łączność** Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, LAN 10/100/1000 Mbps, Bluetooth**Rodzaje wejść / wyjść** - panel przedni USB 2.0 - 2 szt.USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.Wejście mikrofonowe - 1 szt.Wyjście słuchawkowe - 1 szt.Czytnik kart pamięci - 1 szt.**Rodzaje wejść / wyjść - panel tylny** USB 2.0 - 2 szt.Wejście/wyjścia audio - 3 szt.RJ-45 (LAN) - 1 szt.VGA (D-sub) - 1 szt.HDMI - 1 szt.DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.Złącze antenowe - 1 szt.**Porty wewnętrzne (wolne**) PCI-e x16 - 1 szt.PCI-e x1 - 1 szt.**Zainstalowany system operacyjny** Windows 10**Wysokość** 348 mm**Szerokość** 95 mm**Głębokość** 290 mm**Waga** 4,5 kg**Dodatkowe informacje** Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock)Pamięć RAM rozszerzona **Dołączone akcesoria**: ZasilaczKabel zasilającyMysz przewodowaKlawiatura przewodowaGwarancja 24 miesiące  | 6 |  |  |
| 6 | **Ekran Projekcyjny ścienny 200x200**ekranów ręcznie rozwijanychkonstrukcja oraz metalowa obudowa format 1:1zabezpieczenie przed samoczynnym zwijaniem się ekranuKąt oglądalności: do 75° L/PWspółczynnik odbicia: 1 gainścienno-sufitowy z rączką | 1 |  |  |
| 7 | **Projektor z uchwytem ściennym**Technologia LCD.Jasność minimum 2500 ANSI lumenów w trybie pełnej jasności.Kontrast minimum 2000:1.Rozdzielczość rzeczywista minimum 1024x768, format matrycy 4:3.Projektor musi umożliwić wyświetlenie obrazu o przekątnej 80 cali (format 4:3) z odległości nie większej niż 125 cm (odległość od obrazu do najbardziej oddalonego od niej elementu projektora) przy zachowaniu proporcji obrazu, jego formatu, a także zapewniając ostrość na całej powierzchni bez stosowania jakichkolwiek elektronicznych korekcji.Żywotność lampy minimum 5000 godzin w trybie pełnej jasności.Porty wejścia min.: 2 x VGA (DB-15), 1 x HDMI, 1 x composite video (RCA Chinch), 1 x audio stereo 2RCA lub miniJack, 1 x RS232, 1 x RJ45, 1 x USB typ BPorty wyjścia min: 1 x VGA (DB-15), 1 x audio stereo 2RCA lub miniJack.Głośność pracy (max) 36dB w trybie pełnej jasności.Moc wbudowanych głośników minimum 1W.Filtr powietrza, który użytkownik sam może wymienić i wyczyścić bez konieczności demontażu projektora i użycia narzędzi.Wymiana lampy bez konieczności demontażu projektora.Funkcja blokady klawiatury uniemożliwiająca osobom niepowołanym na samodzielne włączenie i obsługę projektora bez nadzoru.Co najmniej 2 uchwyty do montażu mechanicznych zabezpieczeń przeciw kradzieżowych – przygotowane przez producenta projektora.Uchwyt mocujący do ściany o minimalnych płynnych regulacjach: odległość od ściany bliżej/dalej, pochylenie projektora przód/tył, pochylenie na prawo/lewo, odchylenie od ściany  prawo/lewo.Prowadzenie kabli – wewnątrz konstrukcji uchwytu. | 1 |  |  |
| 8 | **Monitor** Przekątna ekranu 19"Powłoka matrycy MatowaRodzaj matrycy LED, TNRozdzielczość ekranu 1440 x 900 (WXGA+)Format ekranu 16:10Częstotliwość odświeżania 75 HzWielkość plamki 0,282 mmJasność 250 cd/m²Kontrast dynamiczny 10 000 000:1Kąt widzenia w poziomie 170 stopniKąt widzenia w pionie 160 stopniCzas reakcji 5 msLiczba wyświetlanych kolorów 16,7 mlnRodzaje wejść / wyjść VGA (D-sub) - 1 szt.Wejście audio - 1 szt.DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.Tuner TV BrakGłośniki TakObrotowy ekran (PIVOT) NiePobór mocy podczas pracy 22 WPobór mocy podczas spoczynku 1 WSzerokość 445 mmWysokość (z podstawą) 370 mmGłębokość (z podstawą) 185 mmWaga 3,4 kgDodatkowe informacje Regulacja kąta pochylenia (Tilt)Możliwość montażu na ścianie - VESA 100 x 100 mmDołączone akcesoria Kabel VGAKabel zasilającyGwarancja 36 miesięcy (gwarancja producenta) | 1 |  |  |
| **Razem brutto:** |  |  |