**Załącznik nr 1 do SIWZ**

**Opis Przedmiotu Zamówienia/Zestawienie cenowe**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Opis techniczny** | **Jednostka miary** | **Liczba** | **Cena jednostkowa netto**  **w złotych** | **Stawka VAT w %** | **Cena jednostkowa brutto**  **w złotych** | **Wartość brutto**  **w złotych** | **Czy po stronie Zamawiającego powstanie obowiązek podatkowy zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług**  **TAK / NIE**  **Wypełnia Wykonawca** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8=[6]+VAT** | **9=[5 x 8]** | **10** |
| 1 | Laptop na potrzeby prowadzenia zajęć psychologiczno – pedagogicznych i specjalistycznych  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * przekątna ekranu LCD minimum 15 cali * powłoka ekranu antyrefleksyjna * procesor co najmniej 2 rdzenie, co najmniej 2.3 GHz, co najmniej 3 MB Cache * wielkość pamięci RAM minimum 16 GB * dysk SSD minimum 500 GB * napęd optyczny DVD+/-RW DL * komunikacja Bluetooth, LAN 1 Gbps, WiFi IEEE 802.11b/g/n/ac * zainstalowany system operacyjny Windows 10 Pro 64 bit lub równoważny (Opis równoważności znajduje się w Załączniku 1a do SIWZ) * 1 x wyjście D-Sub 1 x wyjście HDMI * co najmniej 2 porty USB 3.0 lub 3.1 * karta dźwiękowa stereo * czytnik kart pamięci: SD, MMC, SDHC, SDXC | sztuka | 1 |  | Odwrotne obciążenie | ……………..  BRUTTO = NETTO |  |  |
| 2 | Monitor multimedialny do prowadzenia zająć z matematyki  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * Monitor dotykowy LED * Przekątna od 55" * Rozdzielczość co najmniej Full HD (1.920 x 1.080) * Odświeżanie obrazu 120 Hz * wbudowane głośniki stereo **2 x 10W** * Technologia podczerwieni  minimum 6 punktów dotyku * oprogramowaniew zestawie * złącze VGA, złącze HDMI | sztuka | 1 |  | 0 % |  |  |  |
| 3 | Laptop niezbędny do prowadzenia zajęć z matematyki  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * przekątna ekranu LCD **minimum 15 cali** * powłoka ekranu **antyrefleksyjna** * procesor  co najmniej 2 rdzenie, co najmniej 2.3 GHz, co najmniej 3 MB Cache * RAM DDR4 wielkość pamięci RAM **od 12 GB** * dysk SSD **od 240 GB**  1. napęd optyczny **DVD+/-RW DL**  * komunikacja **Bluetooth, LAN 1 Gbps, WiFi IEEE 802.11b/g/n/ac** * zainstalowany system operacyjny **Windows 10 Home 64 bit lub równoważny** (Opis równoważności znajduje się w Załączniku 1a do SIWZ) * **wbudowany mikrofon i kamera HD** * 1 x wyjście D-Sub  1 x wyjście HDMI * karta dźwiękowa stereo * czytnik kart pamięci: SD, MMC, SDHC, SDXC * interfejs co najmniej 2 porty USB 3.0 lub 3.1 | sztuka | 1 |  | Odwrotne obciążenie | ……………..  BRUTTO = NETTO |  |  |
| 4 | Pakiet programów multimedialnych do matematyki | **Pakiet programów multimedialnych do matematyki powinien zawierać:**   * materiał na płytach CD-ROM * opracowanie wszystkich zagadnień z matematyki objętych programem gimnazjum * treści edukacyjne zilustrowane filmami wideo i trójwymiarowymi prezentacjami * kalkulator * biogramy * interaktywne ćwiczenia * testy sprawdzające * sugerowany zestaw EduRom Matematyka gimnazjum 1-3 | sztuka | 1 |  | 23 % |  |  |  |
| 5 | Oprogramowanie do VirtualTour do prowadzenia koła programistycznego | -tworzenie panoram sferycznych, cylindrycznych i w kształcie kostki -obsługa plików RAW -obsługa zdjęć zrobionych z użyciem obiektywów szerokokątnych -przekształcanie zdjęć panoramicznych do wirtualnych wycieczek -wsparcie dla pełnych (360 i 180 st.) panoram -dodawanie hotspotów -nieograniczona liczba panoram do użycia w wirtualnej wycieczce -wsparcie dla panoram większych niż 150 Mpx -odtwarzanie dźwięku, otwieranie video i zintegrowanej strony www przy kliknięciu na hotspot -dodawanie własnych szablonów, dostosowywanie kolorów hotspotów, przejść, dymków podpowiedzi -system operacyjny windows 7, 10 lub równoważny | sztuka | 2 |  | 23 % |  |  |  |
| 6 | Licencja programu do montażu filmów | -Przechwytywanie z kamer DV, HDV i Digital8 lub VCR -Przegrywanie z kamer analogowych, 8mm, HI 8, VHS, SVHS, VHS-C, SVHS-C lub VCRs (NTSC/PAL/SECAM) -Import AVCHD i innych plików z kamery aparatów cyfrowych, urządzeń mobilnych i kamer internetowych -Formaty importu:  Wideo: MVC, AVCHD, DV, HDV, AVI, MPEG-1/-2/-4, DivX, Flash, 3GP (MPEG-4, H.263), WMV, niezaszyfrowane tytuły DVD (łącznie z DVD-VR/+VR), QuickTime (DV, MJPEG, MPEG-4, H.264), DivX Plus MKV, XAVC, MXF, DVCPRO HD  Audio: MP3, MPA, M4A, WAV, AMR, AC3, AAC, Vorbis, WMA  Grafika: JPS, BMP, GIF, JPG, PCX, PSD, TGA, TIF, WMF, PNG, J2K   -Formaty eksportu:     AVCHD, DVD (DVD-R, DVD-RW, DVD+R lub DVD+RW, dwuwarstwowe), formaty zgodne z Apple iPod/iPhone/iPad/TV, Sony PSP/PS3/PS4, Nintendo Wii, Microsoft Xbox, DV, HDV, AVI, DivX, WMV, MPEG-1/-2/-4, Flash, 3GP, WAV, MP2, MP3, MP4, QuickTime, H.264, DivX Plus MKV, JPEG, TIF, TGA, BMP, XAVC S, Dolby Digital 5.1-kanałowe  -animacja poklatkowa  -edytowanie nagrań z dwóch kamer -praca metodą przeciągnij i upuść -edycja ścieżek z dokładnością co do klatki w jakości HD -łatwe udostępnianie filmów w serwisach internetowych i na popularnych urządzeniach - system operacyjny Windows 10 i Windows 7 64bit lub równoważny -obsługiwany język polski | sztuka | 16 |  | 23 % |  |  |  |
| 7 | Laptop dla nauczyciela  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * przekątna ekranu LCD minimum 15 cali * powłoka ekranu antyrefleksyjna * procesor co najmniej 2 rdzenie, conajmniej 2.3 GHz, conajmniej 3 MB Cache * wielkość pamięci RAM minimum 16 GB * dysk SSD minimum 500 GB * napęd optyczny DVD+/-RW DL * komunikacja Bluetooth, LAN 1 Gbps, WiFi IEEE 802.11b/g/n/ac * zainstalowany system operacyjny Windows 10 Pro 64 bit lub równoważny (Opis równoważności znajduje się w Załączniku 1a do SIWZ) * 1 x wyjście D-Sub 1 x wyjście HDMI * co najmniej 2 porty USB 3.0 lub 3.1 * karta dźwiękowa stereo * czytnik kart pamięci: SD, MMC, SDHC, SDXC | sztuka | 1 |  | Odwrotne obciążenie | ……………..  BRUTTO = NETTO |  |  |
| 8 | Laptop dla ucznia  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * przekątna ekranu LCD minimum 15 cali * powłoka ekranu antyrefleksyjna * procesor conajmniej 2 rdzenie, conajmniej 2.3 GHz, conajmniej 3 MB Cache * RAM DDR4 wielkość pamięci RAM od 12 GB * dysk SSD od 240 GB * napęd optyczny DVD+/-RW DL * komunikacja Bluetooth, LAN 1 Gbps, WiFi IEEE 802.11b/g/n/ac * zainstalowany system operacyjny Windows 10 Home 64 bit lub równoważny (Opis równoważności znajduje się w Załączniku 1a do SIWZ) * wbudowany mikrofon i kamera HD * 1 x wyjście D-Sub 1 x wyjście HDMI * karta dźwiękowa stereo * czytnik kart pamięci: SD, MMC, SDHC, SDXC * co najmniej 2 porty USB 3.0 lub 3.1 | sztuka | 15 |  | Odwrotne obciążenie | ……………..  BRUTTO = NETTO |  |  |
| 9 | System do zbierania i analizowania odpowiedzi | -co najmniej 24 piloty dla słuchaczy i 1 dla prowadzącego -Zasięg do 60 m -6 klawiszy odpowiedzi A-F  -oprogramowanie w języku polskim | sztuka | 1 |  | 23 % |  |  |  |
| 10 | Wizualizer  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * Matryca 8 Mpix * Rozdzielczość efektywna 4K (UltraHD) 3840 x 2160 * Odświeżanie max. 60 FPS * zoom cyfrowy conajmniej 16-krotny * Wbudowany mikrofon * Typ oświetlenia LED * Port komunikacyjny USB * zasilanie USB | sztuka | 1 |  | 23 % |  |  |  |
| 11 | Pakiet biurowy | Oprogramowanie Microsoft Office 2016 Standard – MOLP lub równoważny.  Opis równoważności znajduje się w Załączniku 1a do SIWZ. | sztuka | 16 |  | 23 % |  |  |  |
| 12 | Tablica interaktywna  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * rodzaj - magnetyczna, suchościeralna, matowa * sposób obsługi – palec, dowolny wskaźnik * przekątna powierzchni roboczej minimium 75 cali * format - 4:3 * rozdzielczość od 32768 x 32768 pikseli * komunikacja - USB * wysokość powierzchni roboczej:114.8 cm * szerokość powierzchni roboczej:164.1 cm * złącze d-sub, hdmi * akcesoria montażowe * oprogramowanie | sztuka | 1 |  | 23 % |  |  |  |
| 13 | Projektor krótkoogniskowy z montażem i akcesoriami  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * Odległość od ekranu – od 50cm do 200 cm * proporcje obrazu 16:10 * rozdzielczość ekranu Full HD 1920 x 1080 * jasność [o](http://www.komputronik.pl/category/11560/projektory.html?&a%5b1283%5d%5b%5d=200000&a%5b1283%5d%5b%5d=200000&category=11560&filter=1)d 2000 lumenów * złącza zewnętrzne - 1 x audio in (L/R) , 2 x HDMI (w tym jedno MHL) , 1 x audio out (Mini Jack) , 1 x audio in (Mini Jack) , 1 x S-Video, 1 x USB (mini B) , 1 x USB (A) * głośnik * czas pracy lampy od 3000 godz * głośność pracy do 33 dB * akcesoria do montażu na ścianie lub suficie | sztuka | 1 |  | 23 % |  |  |  |
| 14 | Firewall  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * zintegrowana brama zabezpieczająca * Ochrona antywirusowa, wykrywanie i zapobieganie włamaniom, filtrowanie treści, firewall * [I](https://www.morele.net/zyxel-zywall-usg110-utm-bundle-zintegrowana-brama-zabezpieczajaca-usg110-eu0102f-653641/)nterfejs WAN 2x 10/100/1000BaseT (RJ45) * Interface LAN 7x 10/100BaseTX (RJ45) * port USB * 7 x port Gigabit RJ-45, 2 x USB (dual-WAN i Mobile Broadband) * Przepustowość zapory: od 1600 Mbps * Przepustowość sieci VPN: od 400 Mbps * Przepustowość IDP: od 300 Mbps * Przepustowość AV: od 240 Mbps * Przepustowość AV i IDP: od 240 Mbps | sztuka | 1 |  | 0% |  |  |  |
| 15 | Kontroler WLAN  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * 2x port USB * 6x port LAN 10/100/1000 * Filtrowanie adresów MAC * IEEE 802.1X * QoS | sztuka | 1 |  | 0% |  |  |  |
| 16 | Punkt dostępowy  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * 2x port USB * 6x port LAN 10/100/1000 * Filtrowanie adresów MAC * IEEE 802.1X * QoS | sztuka | 2 |  | 0% |  |  |  |
| 17 | Przełącznik zarządzalny  48 portów  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * montaż w szafie RACK19 * prędkość magistrali od 16 Gbps * przepustowość od 11.9 mpps * rozmiar tablicy adresów MAC – 8000 * gniazda sieciowe - 2x SFP 100/1000BASE-X , 48x 10/100/1000 * zasilanie zewnętrzne * warstwa przełączania - L2 * metoda przekazywania - store and forward * zarządzanie – HTTP, RMON, SNMP * zasilacz * zestaw montażowy | sztuka | 1 |  | 0% |  |  |  |
| 18 | Skrętka LAN | * Przewodnik - drut miedziany o średnicy 0,5 mm * Izolacja żył - polietylenowa * Powłoka - polwinitowa PCV o podwyższonym indeksie tlenowym lub polietylenowa LSOH. * Znakowanie kabla - nadruk licznika długości w odstępach metrowych na każdym odcinku handlowym * zwój 300m | sztuka | 1 |  | 23% |  |  |  |
| 19 | Zasilacz UPS do montażu w szafie Rack 19  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * montaż w szafie RACK19 * moc wyjściowa – 1500 VA * częstotliwość - 50 Hz * zakres napięcia wyjściowego - 220 V * napięcie wyjściowe akumulatora - 220 V * częstotliwość prądu akumulatora – 50 Hz * czas podtrzymania - 8 - 20 min * czas przełączania na UPS - 6 ms * sygnalizacja akustyczno - optyczna | sztuka | 1 |  | 23% |  |  |  |
| 20 | Serwer NAS do montaży w szafie RACK  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * montaż w szafie RACK19 * komunikacja w sieci – 2 porty LAN 1Gbit/s * obsługa protokołu iSCSI * szyfrowanie wolumenów kluczem AES 256 Bit * możliwość instalacji 4 dysków 3,5” SATA III * obsługa dysków do 6TB każdy * backup danych na dyski zewnętrzne poprzez interfejs USB * wbudowany serwer wydruku, serwer FTP, serwer www (PHP, SQL, HTML) * dostęp i administracja poprzez HTTPS * współpraca z zasilaczami awaryjnymi UPS * pamięć 1GB z możliwością rozszerzenia * procesor 2 rdzeniowy, minimum 2.4GHz | sztuka | 1 |  | 0 % |  |  |  |
| 21 | Urządzenie wielofunkcyjne  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * druk laserowy * druk monochromatyczny – czarny * duplex * rozdzielczość druku od 1200 x 1200 * prędkość druku – od 25 str/min * możliwość wydruku na grubym papierze * rozdzielczość skanera od 600 x 600 * głębia barw skanera od 24 bitów * interfejs – USB, ethernet RJ45 | sztuka | 1 |  | 23 % |  |  |  |
| 22 | Zestaw głośnikowy  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * zestaw 2.1 * moc głośników – minimum 50 W * częstotliwość 30 Hz – 20 kHz * subwoofer | sztuka | 2 |  | 23 % |  |  |  |
| 23 | Aparat lustrzanka cyfrowa z obiektywem  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * rozdzielczość od 24 mln pikseli * ogniskowa 1,5x * migawka szczelinowa sterowana elektronicznie * tryb zdjęć panoramicznych * zapis danych - karty pamięci SD/SDHC/SDXC * czułość od ISO 100 do ISO 25600 * gniazdo statywowe 1/4 cala * obiektyw: ogniskowa - 8mm, przysłona f/3.5, kąt widzenia: 180 stopni (fish-eye) * zasilanie – akumulator litowo-jonowy | sztuka | 1 |  | 23 % |  |  |  |
| 24 | Statyw z głowicą  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * głowica 3-kierunkowa * gwint ¼ cala * Wysokość max. [mm] 150 cm * Wysokość min. [mm] 30 cm | sztuka | 1 |  | 23 % |  |  |  |
| 25 | Kamera HD WiFi  **producent ………………….………….\* model …………………………….\*,**  ***(\*wypełnia Wykonawca)*** | * przetwornik CMOS * stabilizacja obrazu – elektroniczna * Zbliżenie optyczne – x40 * Zbliżenie cyfrowe - x200 * Obsługiwane karty pamięci - SD, SDHC, SDXC * Rozdzielczość nagrywania filmów - Full HD, 50 kl/s. przy 1080p * Format zapisu filmu - AVCHD , MPEG-4 AVC/H.26 * dźwięk stereo * Złącze HDMI * złacze USB * łączność WiFi | sztuka | 1 |  | 23 % |  |  |  |
| **Łączna kwota brutto** | | | | | | | | | ………………………….. |

**\*niepotrzebne skreślić**