



"Będzińskie Szkoły Górą! - różne możliwości, te same szanse" - projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Społeczny)

Technologia Informacyjno - Komunikacyjna

Lp.	Nazwa sprzętu	Parametry jakościowe	Ilość sztuk	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem brutto w PLN	Wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego (*)		
								Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem bez kwoty podatku / netto w PLN	
CZĘŚĆ I. SP4 - Wyposażenie pracowni matematycznej - TIK										
1.	Laptop z oprogramowaniem	Procesor: (2 rdzenie, od 2.2 GHz do 3.4 GHz, 4MB cache); Pamięć RAM: 8 GB (DDR4, min. 2133MHz); Dysk HDD SATA 5400 obr.: 1000 GB; Wbudowane napędy optyczne.; Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer; Typ ekranu: Matowy, LED; Przekątna ekranu: 15,6"; Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 (FullHD); Karta graficzna: zintegrowana (24@ 300-1150 (Boost) MHz 64/128 bit) + dedykowana (384@1468-1532 (Boost) 64 bit @6008MHz); Wielkość pamięci karty graficznej: 2048 MB GDDR5 (pamięć własna); Dźwięk: Wbudowane głośniki stereo, Wbudowany mikrofon, Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio; Kamera internetowa: 1.0 Mpix; Łączność: LAN 10/100/1000 Mbps, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/Ac, Moduł Bluetooth; Rodzaje wejść / wyjść: USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0), USB Typu-C, HDMI, Czytnik kart pamięci., RJ-45 (LAN) , Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe, DC-in (wejście zasilania); Zainstalowany system operacyjny: Microsoft Windows 10 Home PL (wersja 64-bitowa); Dołączone oprogramowanie: Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)	11							
2.	Tablica interaktywna	Technologia: Technologia pozycjonowania w podczerwieni (dotykowa); Przekątna wymiaru interaktywnego [cm, (cale)]: 226,07cm (89"); Wymiar zewnętrzny [szer./wys. cm]: 206,00 x 124,30; Przekątna wymiaru zewnętrznego [cm, (cale)]: 240,60cm (94,70"); Format: 16:10; Powierzchnia tablicy: Ceramiczna, matowa, magnetyczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne; 25 lat gwarancji na powierzchnię. Łatwa do czyszczenia, dostosowana do używania pisaków suchościeralnych; Funkcja myszy; Cechy wyróżniające: Funkcja 10-touch, Technologia rozpoznawania gestów multi gesture, obsługa palcem, Powierzchnia umożliwiająca stosowanie pisaków suchościeralnych, Plug&Play- bez potrzeby instalacji sterowników; Czułość na nacisk: mniej niż 2 mm od powierzchni tablicy; Precyzja: ± 1mm; Tempo śledzenia sygnału: 6ms - 12 ms; Zasilanie: Energia jest pobierana z komputera za pośrednictwem kabla USB; Pobór mocy: < 250 mA; W zestawie: Półka na pisaki, oprogramowanie na płycie CD, kabel USB, 2 pisaki, zestaw montażowy	1							
3.	Projektor	Technologia wyświetlania: DLP; Rozdzielczość natywna: 1280 x 800 (WXGA); Rozdzielczość maksymalna: 1920 x 1200 (WUXGA); Format obrazu: 4:3, 16:9, 16:10; Jasność: 4000 lm; Kontrast: 20 000:1; Wielkość rzutowanego obrazu: 30" - 300"; Żywotność lampy: 4 000 h (tryb normalny), 10 000 h (tryb ekonomiczny); Złącza wejścia / wyjścia: Wejście audio - 1 szt.; Wyjście audio - 1 szt.; Composite video (RCA) - 1 szt.; HDMI - 1 szt.; HDMI/MHL - 1 szt.; VGA in (D-sub) - 1 szt.; VGA out (D-sub) - 1 szt.; S-Video - 1 szt.; USB 2.0 (zasilanie) - 1 szt.; Mini USB - 1 szt.; RS-232 - 1 szt.; AC in (wejście zasilania) - 1 szt.; 3D Ready, Głośniki: 1 x 2W ; Dodatkowe informacje: Możliwość regulacja zniekształcenia trapezowego (Keystone); Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock); Dołączone akcesoria: Pilot; Kabel VGA; Kabel zasilający; Bateria; Instrukcja Obsługi; Instrukcja szybkiego uruchomienia	1							



"Będzińskie Szkoły Górą! - różne możliwości, te same szanse" - projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Społeczny)

Technologia Informacyjno - Komunikacyjna

Lp.	Nazwa sprzętu	Parametry jakościowe	Ilość sztuk	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem brutto w PLN	Wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego (*)	
								Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem bez kwoty podatku / netto w PLN
4.	Uchwyt do projektora	Regulacja w pionie (nachył): -15 do 15 stopni; Regulacja w poziomie (obrót): 360 stopni; Odległość dla sufitu: od 40 do 62cm; System ukrywania kabli: Tak; Materiał wykonania: Metal; Zestaw śrub do montażu: Tak; Max. udźwig [kg]: 15 ; Kolor: Srebrny	1						
5.	Zestaw nagłaśniający	Skład zestawu: 2 głośniki ściennie, wzmacniacz; Głośniki: Kopułkowy głośnik wysokotonowy, Doskonała jakość dźwięku, Obudowa z tworzywa sztucznego, Ruchomy uchwyt montażowy, Kształt obudowy umożliwiający montaż w narożnikach, Moc muzyczna 45WMAX, Moc znamionowa 30WRMS, Pasma przenoszenia 80-20 000Hz, Impedancja 4Ω, SPL (1W/1m) 87dB Max SPL 101dB, Połączenia gniazda sprężynkowe, Sposób montażu uchwyt ścienny; Wzmacniacz: 100WMAX, Bezgłośny (brak wentylatora), 3 wejścia liniowe stereo, 3 wejścia mikrofonowe mono na panelu przednim, każde z regulacją wzmocnienia, Regulowane cyfrowe echo dla wejść mikrofonowych, Funkcja "karaoke", Funkcja "vocal partner", Wskaźniki LED poziomu i aktywnych wejść liniowych, Regulatory poziomu głośności, barwy, balansu i cyfrowego echa Wyjście na rejestrator stereo, Montaż w stojaku rack 482mm (19"), 1U, w komplecie uchwyty montażowe	1						
CZĘŚĆ I. RAZEM [zł]:									



"Będzińskie Szkoły Górą! - różne możliwości, te same szanse" - projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Społeczny)

Technologia Informacyjno - Komunikacyjna

Lp.	Nazwa sprzętu	Parametry jakościowe	Ilość sztuk	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem brutto w PLN	Wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego (*)		
								Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem bez kwoty podatku / netto w PLN	
CZĘŚĆ II. SP6 - Wyposażenie pracowni matematycznej - TIK										
1.	Laptop	<p>Procesor: (2 rdzenie, od 2.2 GHz do 3.4 GHz, 4MB cache); Pamięć RAM: 8 GB (DDR4, min. 2133MHz); Dysk HDD SATA 5400 obr.: 1000 GB; Wbudowane napędy optyczne.; Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer; Typ ekranu: Matowy, LED; Przekątna ekranu: 15,6"; Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 (FullHD); Karta graficzna: zintegrowana (24@ 300-1150 (Boost) MHz 64/128 bit) + dedykowana (384@1468-1532 (Boost) 64 bit @6008MHz); Wielkość pamięci karty graficznej: 2048 MB GDDR5 (pamięć własna); Dźwięk: Wbudowane głośniki stereo, Wbudowany mikrofon, Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio; Kamera internetowa: 1.0 Mpix; Łączność: LAN 10/100/1000 Mbps, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/Ac, Moduł Bluetooth; Rodzaje wejść / wyjść: USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0), USB Typu-C, HDMI, Czytnik kart pamięci., RJ-45 (LAN) , Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe, DC-in (wejście zasilania); Zainstalowany system operacyjny: Microsoft Windows 10 Home PL (wersja 64-bitowa); Dołączone oprogramowanie: Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)</p>	25							
2.	Tablica interaktywna	<p>Technologia: Technologia pozycjonowania w podczerwieni (dotykowa); Przekątna wymiaru interaktywnego [cm, (cale)]: 226,07cm (89"); Wymiar zewnętrzny [szer./wys. cm]: 206,00 x 124,30; Przekątna wymiaru zewnętrznego [cm, (cale)]: 240,60cm (94,70"); Format: 16:10; Powierzchnia tablicy: Ceramiczna, matowa, magnetyczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne; 25 lat gwarancji na powierzchnię. Łatwa do czyszczenia, dostosowana do używania pisaków suchościeralnych; Funkcja myszy; Cechy wyróżniające: Funkcja 10-touch, Technologia rozpoznawania gestów multi gesture, obsługa palcem, Powierzchnia umożliwiająca stosowanie pisaków suchościeralnych, Plug&Play- bez potrzeby instalacji sterowników; Czułość na nacisk: mniej niż 2 mm od powierzchni tablicy; Precyzja: ± 1mm; Tempo śledzenia sygnału: 6ms - 12 ms; Zasilanie: Energia jest pobierana z komputera za pośrednictwem kabla USB; Pobór mocy: < 250 mA; W zestawie: Półka na pisaki, oprogramowanie na płycie CD, kabel USB, 2 pisaki, zestaw montażowy</p>	1							
3.	Projektor	<p>Technologia wyświetlania: DLP; Rozdzielczość natywna: 1280 x 800 (WXGA); Rozdzielczość maksymalna: 1920 x 1200 (WUXGA); Format obrazu: 4:3, 16:9, 16:10; Jasność: 4000 lm; Kontrast: 20 000:1; Wielkość rzutowanego obrazu: 30" - 300"; Żywotność lampy: 4 000 h (tryb normalny), 10 000 h (tryb ekonomiczny); Złącza wejścia / wyjścia: Wejście audio - 1 szt.; Wyjście audio - 1 szt.; Composite video (RCA) - 1 szt.; HDMI - 1 szt.; HDMI/MHL - 1 szt.; VGA in (D-sub) - 1 szt.; VGA out (D-sub) - 1 szt.; S-Video - 1 szt.; USB 2.0 (zasilanie) - 1 szt.; Mini USB - 1 szt.; RS-232 - 1 szt.; AC in (wejście zasilania) - 1 szt.; 3D Ready, Głośniki: 1 x 2W; Dodatkowe informacje: Możliwość regulacja zniekształcenia trapezowego (Keystone); Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock); Dołączone akcesoria: Pilot; Kabel VGA; Kabel zasilający; Bateria; Instrukcja Obsługi; Instrukcja szybkiego uruchomienia</p>	1							



"Będzińskie Szkoły Górą! - różne możliwości, te same szanse" - projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Społeczny)

Technologia Informacyjno - Komunikacyjna

Lp.	Nazwa sprzętu	Parametry jakościowe	Ilość sztuk	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem brutto w PLN	Wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego (*)	
								Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem bez kwoty podatku / netto w PLN
4.	Uchwyt do projektora	Regulacja w pionie (nachył): -15 do 15 stopni; Regulacja w poziomie (obrót): 360 stopni; Odległość dla sufitu: od 40 do 62cm; System ukrywania kabli: Tak; Materiał wykonania: Metal; Zestaw śrub do montażu: Tak; Max. udźwig [kg]: 15 ; Kolor: Srebrny	1						
5.	Zestaw nagłaśniający	Skład zestawu: 2 głośniki ściennie, wzmacniacz; Głośniki: Kopułkowy głośnik wysokotonowy, Doskonała jakość dźwięku, Obudowa z tworzywa sztucznego, Ruchomy uchwyt montażowy, Kształt obudowy umożliwiający montaż w narożnikach, Moc muzyczna 45WMAX, Moc znamionowa 30WRMS, Pasma przenoszenia 80-20 000Hz, Impedancja 4Ω, SPL (1W/1m) 87dB Max SPL 101dB, Połączenia gniazda sprężynkowe, Sposób montażu uchwyt ścienny; Wzmacniacz: 100WMAX, Bezgłośny (brak wentylatora), 3 wejścia liniowe stereo, 3 wejścia mikrofonowe mono na panelu przednim, każde z regulacją wzmocnienia, Regulowane cyfrowe echo dla wejść mikrofonowych, Funkcja "karaoke", Funkcja "vocal partner", Wskaźniki LED poziomu i aktywnych wejść liniowych, Regulatory poziomu głośności, barwy, balansu i cyfrowego echa Wyjście na rejestrator stereo, Montaż w stojaku rack 482mm (19"), 1U, w komplecie uchwyty montażowe	1						
CZĘŚĆ II. RAZEM [zł]:									



"Będzińskie Szkoły Górą! - różne możliwości, te same szanse" - projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Społeczny)

Technologia Informacyjno - Komunikacyjna

Lp.	Nazwa sprzętu	Parametry jakościowe	Ilość sztuk	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem brutto w PLN	Wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego (*)		
								Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem bez kwoty podatku / netto w PLN	
CZĘŚĆ III. SP10 - Wyposażenie pracowni matematycznej - TIK										
1.	Laptop/notebook z oprogramowaniem	<p>Ekran: Przekątna ekranu [cal]: 15.6; Rozdzielczość ekranu: 1366 x 768 piksele; Powłoka matrycy: błyszcząca; Format obrazu: 16:9; Pamięć: Zainstalowana pamięć RAM [GB]: 4; Taktowanie pamięci RAM [GHz]: 2.133; Typ pamięci RAM: DDR4; Dysk: Typ dysku: magnetyczny; Pojemność dysku: 1 TB; Napędy: DVD-RW; Karta graficzna: zintegrowana (min. zegar rdzenia: 300-1050 MHz; Magistrala: 64/128 bit; Typ pamięci: DDR3/DDR4); Wbudowana kamera wideo - rozdzielczość kamery wideo [MPix]: 0.3; Dźwięk: Karta dźwiękowa: zintegrowana; Wbudowane głośniki [W]: 1.5; Wbudowany mikrofon; Procesor: Taktowanie procesora [GHz]: 2; Liczba rdzeni: 2; Liczba wątków: 4; Pamięć Cache [MB]: 3; Komunikacja: Karta sieciowa: 10/100; Łączność bezprzewodowa: Bluetooth 4.0, WiFi 802.11 ac; Urządzenie wskazujące: touchpad multi-touch; Klawiatura: z wydzieloną częścią numeryczną; Zastosowane zabezpieczenia: możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock); Wejścia/wyjścia: Czytnik kart pamięci; USB 3.0: 1; USB 2.0: 1; Wyjścia wideo: HDMI; Wyjście słuchawkowe; Port RJ-45; Rodzaje obsługiwanych kart pamięci: SD, SDHC, MMC, SDXC; Oprogramowanie: System operacyjny: Windows 10</p>	26							
2.	Laptop/notebook dla osób słabowidzących z oprogramowaniem	<p style="text-align: center;">Laptop (1 szt.):</p> <p>Przekątna ekranu LCD: 17.3 cali; Rozdzielczość LCD: (1600 x 900 (HD+)); Powłoka ekranu: antyrefleksyjna, matowa; System operacyjny: Windows 10 Home (64-bit); Procesor: (1.6 GHz, 3.4 GHz Turbo, 6MB Cache), ilość rdzeni: 4; Dysk twardej: interfejs dysku: 1 x SATA; pojemność dysku HDD: 1000 GB (5400 RPM); Pamięć: wielkość pamięci RAM: 8 GB; typ zastosowanej pamięci RAM: DDR4 (2133 MHz)</p> <p>Karta graficzna: zintegrowana + dedykowana (zintegrowana: min. Magistrala - 64/128 bit; Częstotliwość rdzenia: 300 – 1150 MHz; Obsługiwana pamięć: DDR3 / DDR4) (dedykowana: min. pamięć karty graficznej: 2048 MB GDDR5; Zegar rdzenia: 1468 - 1532 (Boost) MHz; Magistrala: 64 bit); Dźwięk: Dolby Audio, Wbudowane dwa głośniki, Wbudowany mikrofon; Urządzenie wskazujące: TouchPad, Układ QWERTY, Wyspowy, Z wydzieloną częścią numeryczną; Karta sieciowa: 10/100/1000 (RJ-45); łączność bezprzewodowa: Bluetooth 4.1, WiFi 802.11 ac; Złącza: 1 x USB 3.0 typ C 2 x USB 3.0; Czytnik kart pamięci: MMC SD SDHC SDXC; Dźwięk: stereo, 3 W (2 x 1.5W); kamera HD, wbudowany mikrofon</p> <p style="text-align: center;">Klawiatura dla osób słabowidzących (1 szt.)</p> <p style="text-align: center;">Parametry:</p> <p>Standardowy format QWERTY (103 klawisze) z klawiaturą numeryczną oraz wszystkimi klawiszami funkcyjnymi F1-F12; 9 klawiszy multimedialnych; Żywotność klawiszy: 10 milionów wciśnień; Interface: USB; Kompatybilność: Windows 8/7/Vista/XP/2003/2000; Wymiary: szerokość: 445 mm, długość: 169 mm, wysokość: 23 mm.</p>	1							



"Będzińskie Szkoły Górą! - różne możliwości, te same szanse" - projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Społeczny)

Technologia Informacyjno - Komunikacyjna

Lp.	Nazwa sprzętu	Parametry jakościowe	Ilość sztuk	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem brutto w PLN	Wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego (*)	
								Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem bez kwoty podatku / netto w PLN
3.	Zestaw nagłaśniający	<p>W zestawie: 1. Kolumna wolnostojąca - 2 szt.; 2. Wzmacniacz - 1 szt.</p> <p>PARAMETRY (JEDNEJ KOLUMNY): Woofer: 2x8"; Tweeter: 3,4"; Moc muzyczna: 200W; Moc muzyczna szczytowa: 200W; Impedancja: 8 Ohm; Magnes gł. basowy: 25 oz; Pasma częstotliwości: 28Hz - 20 000Hz; Skuteczność: 92 dB; Wymiary: 26 x 20 x 86 cm; Woofer: Miękkie zawieszenie; Kolor: czarny.</p> <p>CHARAKTERYSTYKA WZMACNIACZA: Pasma przenoszenia: 20Hz - 20 000Hz; Moc wyjściowa nominalna; RMS: 5 x 30 W; Impedancja: 8 Ohm; Dynamika: 76 dB; Regulacja barwy: TREBLE (wysokie tony); Regulacja barwy: BASS (niskie tony); Regulacja siły głosu; Regulacja wejścia mikrofonowego : VOLUME (głośność); Regulacja wejścia mikrofonowego : ECHO; Regulacja wejścia mikrofonowego : TONE (barwa dźwięku); Odtwarzacz: USB, SD/MMC, FM; Korektor kanału (niezależny prawy i lewy kanał) :BASS (niskie tony), MIDDLE (średnie tony), HIGH (wysokie tony), Wymiary: 43 x 28 x 7,5 cm; Kolor: czarny; Dodatkowe funkcje: 2 wejścia mikrofonowe; 2 wejścia RCA; możliwość podłączenia 5 głośników</p>	1						
4.	Projektor	<p>Technologia DLP; Rozdzielczość 1.280 x 800 (WXGA); Kontrast 15000:1; Jasność 3000 ANSI lm; Poziom szumu 32 dB (ECO) / 35 dB (tryb normalny); Zużycie energii 240W (tryb normalny) / 200W (ECO) / <1W (Stand-by); Żywotność źródła światła 5.000h (tryb normalny) / 6.000h (ECO) / 10.000h (Dynamic ECO); Obiektyw F = 2.52 - 2.73, f = 21.8 - 24 mm; Zoom/Focus 1.1x / ręczny; Odległość od ekranu 1 - 10 m; Współczynnik odległości 1.54 - 1.76 : 1; Odległość od ekranu dla obrazu 80" 2.7 - 2.9 m; Szerokość obrazu 0.6 - 6.5 m; Przekątna 27" - 300"; Wejścia video Composite HDMI, S-Video, VGA (2x), Wyjścia video VGA (D-Sub15), Wejścia audio Mini jack 3.5 mm, Wyjścia audio Mini jack 3.5 mm, Porty komunikacyjne RS232; Wbudowany głośnik 2W; Wyposażenie standardowe Baterie do pilota, Instrukcja obsługi, Kabel VGA (D-Sub 15), Kabel zasilający, Pilot</p> <p>Funkcje 3D Ready; Bezfiltrowy układ chłodzenia; BrilliantColor; Kensington Lock; Korekcja Keystone (w pionie +/- 40°); Menu ekranowe w j. polskim; Szybkie włączanie i wyłączenie</p>	1						
5.	Uchwyt do projektora	<p>Kolor: Srebrny; Maksymalne obciążenie: 15 kg; Obrót: 360°; Pochylenie: +/-15°; Kompatybilność Regulowany - uniwersalny (kompatybilny z projektorem z pozycji 3); Regulacja wysokości; Możliwość ukrycia przewodów w uchwycie; Wysokość 600 - 1020 mm; Dołączone akcesoria Śrubki montażowe</p>	1						



"Będzińskie Szkoły Górą! - różne możliwości, te same szanse" - projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Społeczny)

Technologia Informacyjno - Komunikacyjna

Lp.	Nazwa sprzętu	Parametry jakościowe	Ilość sztuk	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem brutto w PLN	Wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego (*)		
								Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem bez kwoty podatku / netto w PLN	
6.	Router z wbudowanymi lub zewnętrznymi modułami zapory sieciowej i systemem blokowania włamań (IPS)	Router bezprzewodowy; Obsługa WiFi; Przeznaczenie ADSL (stacjonarne, analogowe sieci telefoniczne Annex A), ADSL (stacjonarne, cyfrowe sieci telefoniczne Annex B); Częstotliwość pracy 2.4 Ghz; Standard bezprzewodowy 300 (Mbps) - 802.11n; Anteny antena zewnętrzna; Ilość USB 1; Liczba portów LAN 4; Porty LAN 10/100TX; Porty lan (typ); RJ45; Liczba portów WAN 1; Porty wan (typ) RJ11; Porty pozostałe (typ) USB; Maksymalna prędkość transmisji bezprzewodowej 300 Mbps; Maksymalna prędkość transmisji; bezprzewodowej dla 2,4 GHz 300; Maksymalna prędkość transmisji bezprzewodowej dla 5 GHz 0; Virtual Server; Vpn IPSec Pass-Through, PPTP Pass-Through, L2TP Pass-Through, PPTP server; Zapora ogniowa; Protokoły routingu RIP; Zarządzanie poprzez przeglądarkę WWW; Zasilanie zasilacz sieciowy 12 V, 1 A; Informacje dodatkowe 64-bit WEP, 128-bit WEP, WPA2-PSK, WPA-PSK, WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise, Zasięg z 802.1x, obsługa WPS	1							
7.	Sieciowe urządzenie wielofunkcyjne laserowe z funkcją Duplex	Techniczne: Maksymalny format druku A4; Obsługiwane formaty nośników A4, A5, A6, Papier zwykły, Papier z recyklingu, Papier cienki; Podajnik papieru 250 arkuszy; Praca w sieci; Taca odbiorcza 100 arkuszy; Wi-Fi; Złącze Ethernet (LAN); Wydajność [str/mies] 30000; Pamięć 192 MB RAM; Wyświetlacz - Kolorowy ekran dotykowy Parametry: Dominujący kolor Szary Obsługiwane systemy - Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2008, Mac OS X 10.7, Windows 8, Mac OS X 10.8, Mac OS X 10.6.8, Windows Server 2012; Rodzaj drukarki (Technologia druku): Laserowa; Wyposażenie - Przewód zasilający, Płyta CD z oprogramowaniem; Załączona dokumentacja - Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna Drukarka: Druk w kolorze; Rozdzielczość druku w czerni [dpi]: 2400 x 600; Rozdzielczość druku w kolorze [dpi]: 2400 x 600; Szybkość druku w czerni [str/min] 18; Szybkość druku w kolorze [str/min] 18; Szybkość wydruku pierwszej strony [s] 16; Automatyczny druk dwustronny Skaner: Maksymalny format skanowania A4; Typ skanera CIS; Rozdzielczość optyczna [dpi] 1200 x 2400 Kopiarka: Rozdzielczość kopiowania [dpi] 600 x 600; Prędkość kopiowania - czern [str/min] 18; Prędkość kopiowania - kolor [str/min] 18	1							



"Będzińskie Szkoły Górą! - różne możliwości, te same szanse" - projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Społeczny)

Technologia Informacyjno - Komunikacyjna

Lp.	Nazwa sprzętu	Parametry jakościowe	Ilość sztuk	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem brutto w PLN	Wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego (*)	
								Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem bez kwoty podatku / netto w PLN
8.	Tablica interaktywna	Technologia: Technologia pozycjonowania w podcierwieni (dotykowa); Przekątna wymiaru interaktywnego [cm, (cale)]: 226,07cm (89"); Wymiar zewnętrzny [szer./wys. cm]: 206,00 x 124,30; Przekątna wymiaru zewnętrznego [cm, (cale)]: 240,60cm (94,70"); Format: 16:10; Powierzchnia tablicy: Ceramiczna, matowa, magnetyczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne; 25 lat gwarancji na powierzchnię. Łatwa do czyszczenia, dostosowana do używania pisaków suchościeralnych; Funkcja myszy; Cechy wyróżniające: Funkcja 10-touch, Technologia rozpoznawania gestów multi gesture, obsługa palcem, Powierzchnia umożliwiająca stosowanie pisaków suchościeralnych, Plug&Play- bez potrzeby instalacji sterowników; Czułość na nacisk: mniej niż 2 mm od powierzchni tablicy; Precyzja: ± 1mm; Tempo śledzenia sygnału: 6ms - 12 ms; Zasilanie: Energia jest pobierana z komputera za pośrednictwem kabla USB; Pobór mocy: < 250 mA; W zestawie: Półka na pisaki, oprogramowanie na płycie CD, kabel USB, 2 pisaki, zestaw montażowy	1						
CZĘŚĆ III. RAZEM [zł]:									



"Będzińskie Szkoły Górą! - różne możliwości, te same szanse" - projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Społeczny)

Technologia Informacyjno - Komunikacyjna

Lp.	Nazwa sprzętu	Parametry jakościowe	Ilość sztuk	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem brutto w PLN	Wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego (*)	
								Stawka podatku VAT [%]	Wartość ogółem bez kwoty podatku / netto w PLN
CZĘŚĆ IV. SP13 - Wyposażenie pracowni matematycznej - TIK									
1.	Laptop z oprogramowaniem	<p>Procesor 2 rdzenie, min. 2.00 GHz, 3 MB cache; Pamięć RAM 4 GB (SO-DIMM DDR4, 2133MHz); Dysk twardy 1000 GB SATA 5400 obr.; Napęd optyczny DVD+/-RW Super Multi Dual Layer; Typ ekranu Matowy, LED; Przekątna ekranu 15,6"; Rozdzielczość ekranu 1920 x 1080 (FullHD); Karta grafika zintegrowana (min. zegar rdzenia 300-1050 MHz, magistrala 64/218 bit, ty pamięci DDR3/DDR4); Dźwięk Wbudowane głośniki stereo; Wbudowany mikrofon; Zintegrowana karta dźwiękowa; Kamera internetowa 1.0 Mpix; Łączność LAN 10/100/1000 Mbps, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, Moduł Bluetooth; Rodzaje wejść / wyjść USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt., USB Typu-C - 1 szt., HDMI - 1 szt., Czytnik kart pamięci - 1 szt., RJ-45 (LAN) - 1 szt., Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt., DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.; Bateria 2-komorowa, min. 4000 mAh, Li-Ion Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Home PL (wersja 64-bitowa); Dołączone oprogramowanie Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku); Dołączone akcesoria Zasilacz, Bateria (podstawowa)</p>	20						
2.	Tablica interaktywna	<p>Technologia: Technologia pozycjonowania w podczerwieni (dotykowa); Przekątna wymiaru interaktywnego [cm, (cale)]: 226,07cm (89"); Wymiar zewnętrzny [szer./wys. cm]: 206,00 x 124,30; Przekątna wymiaru zewnętrznego [cm, (cale)]: 240,60cm (94,70"); Format: 16:10; Powierzchnia tablicy: Ceramiczna, matowa, magnetyczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne; 25 lat gwarancji na powierzchnię. Łatwa do czyszczenia, dostosowana do używania pisaków suchościeralnych; Funkcja myszy; Cechy wyróżniające: Funkcja 10-touch, Technologia rozpoznawania gestów multi gesture, obsługa palcem. Powierzchnia umożliwiająca stosowanie pisaków suchościeralnych, Plug&Play- bez potrzeby instalacji sterowników; Czułość na nacisk: mniej niż 2 mm od powierzchni tablicy; Precyzja: ± 1mm; Tempo śledzenia sygnału: 6ms - 12 ms; Zasilanie: Energia jest pobierana z komputera za pośrednictwem kabla USB; Pobór mocy: < 250 mA; W zestawie: Półka na pisaki, oprogramowanie na płycie CD, kabel USB, 2 pisaki, zestaw montażowy</p>	1						
CZĘŚĆ IV. RAZEM [zł]:									

(*) Wypełnić, o ile wybór oferty prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, w przeciwnym razie pozostawić niewypełnione.