



Załącznik nr 1

Warunki oferty na zadanie:

„Modernizacja pracowni komputerowej nr 4 w SOSW Busko-Zdrój”.

Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest:

1. Zakup, dostawa, montaż i instalacja pracowni komputerowej do Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego dla Niepełnosprawnych Ruchowo w celach edukacyjnych dla młodzieży szkół prowadzonych przez Ośrodek.
2. Instalacja dostarczonego oprogramowania: instalacja, systemów operacyjnych, instalacja sterowników urządzeń, konfiguracja systemów operacyjnych, instalacja drukarki sieciowej i konfiguracja stacji roboczych do jej bezpośredniej obsługi przez sieć.
3. Instalacja na dostarczonym serwerze oprogramowania serwerowego – Zamawiający dostarczy nośnik wraz z licencją na Windows Server Standard 2012 R2, konfiguracja oprogramowania serwerowego do obsługi usługi Active Directory oraz wstępną konfigurację użytkowników.
4. Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieuszkodzony, wolny od wad i odpowiadający obowiązującym normom dopuszczających produkt do obrotu, posiadający niezbędne certyfikaty i atesty zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Dokumenty powyższe będą musiały zostać przedstawione przy podpisaniu umowy i potwierdzone za zgodność z oryginałem przez osobę upoważnioną do reprezentowania danej Firmy.
5. Szczegółowy opis wyposażenia i potrzeb zamawiającego dla pracowni komputerowej zawierający ilości i opis sprzętu komputerowego, serwera i osprzętu sieciowego, został zawarty poniżej w sekcjach Sprzęt podlegający dostawie oraz Szczegółowa specyfikacja sprzętu komputerowego.

6. Wymagania dotyczące sposobu realizacji zamówienia:

- a. wykonawca musi zaoferować przedmiot zamówienia zgodny z wymogami zamawiającego, określonymi w niniejszych warunkach oferty,
- b. wykonawca musi zapewnić, iż oferowany sprzęt i urządzenia są fabrycznie nowe, ich zakup i korzystanie zgodnie z przeznaczeniem nie narusza prawa, w tym również praw osób trzecich, a w szczególności odpowiadają normie CE w zakresie bezpieczeństwa. Zamawiający wymaga oświadczenia o CE na zestaw komputerowy lub poszczególnych oświadczeń CE na zespoły zamontowane w jednostce centralnej.
- c. wykonawca musi zapewnić, że dostarczone jednostki centralne będą zmontowane z jednakowych elementów i w jednakowej konfiguracji. Nie dopuszczalne jest zastosowanie dwóch różnych rodzajów elementów zamontowanych w jednostkach centralnych (np. dwóch różnych kart graficznych, dwóch różnych producentów elementu itp.). Konfiguracja jednostek centralnych ma zapewnić możliwość przeniesienia (skopiowania) kompletnie zainstalowanego i skonfigurowanego systemu wraz z oprogramowaniem na inną jednostkę centralną przy użyciu dowolnego programu do kopiowania całych dysków twardych.
- d. wykonawca na oferowany sprzęt i urządzenia musi zapewnić minimalną gwarancję 36 miesięcy, wraz z nieodpłatną (wliczoną w cenę oferty), bieżącą konserwacją wynikającą z warunków gwarancji, liczoną od dnia odbioru bez zastrzeżeń (po dostawie i montażu) przedmiotu zamówienia w w/w szkole, potwierdzonej podpisaniem protokołu odbioru. W ramach gwarancji wykonawca obowiązany jest do usunięcia wady fizycznej urządzenia lub dostarczenia urządzenia wolnego od wad,
- e. wykonawca musi zapewnić, iż czas reakcji serwisu nie przekroczy 14 dni roboczych, licząc od chwili zgłoszenia (powiadomienia telefonicznego). W okresie gwarancyjnym Dostawca zobowiązany jest do bieżącej naprawy przedmiotu zamówienia, zapewniając ciągłość jego pracy. Łączny czas reakcji serwisu i naprawy nie może przekroczyć 14 dni roboczych, licząc od chwili zgłoszenia, jednak w przypadku uzasadnionej, okolicznościami bądź siłą

wyższą, zwłoki w naprawie Dostawca musi zapewnić na czas naprawy urządzenie zastępcze,

- f. w przypadku stwierdzenia wad lub usterek w wykonanym przedmiocie umowy wykonawca zobowiązuje się do ich nieodpłatnej wymiany lub usunięcia w terminie do 14 dni od daty zgłoszenia. Jeżeli z jakiegokolwiek powodu (z wyjątkiem powodów, za które odpowiedzialność ponosi użytkownik) nie usunie wady (usterki) przedmiotu zamówienia w wyznaczonym terminie, zamawiający ma prawo zaangażować innego wykonawcę, a wykonawca zobowiązany jest pokryć związane z tym koszty w ciągu 14 dni od daty otrzymania dowodu zapłaty
 - g. wykonawca musi zapewnić realizację zamówienia we wskazanym w niniejszym dokumencie terminie. Miejscem dostawy jest Specjalny Ośrodek Szkolno – Wychowawczy dla Niepełnosprawnych Ruchowo w Busku – Zdroju, ul. Rehabilitacyjna 1, 28-100 Busko-Zdrój, pracownia komputerowa w sali nr 4.
 - h. wykonawca musi zaoferować termin płatności wynoszący minimum 30 dni od momentu otrzymania przez Zamawiającego faktury. Zamawiający nie przewiduje żadnych przedpłat ani zaliczek na poczet realizacji przedmiotu zamówienia.
7. Zakres prac oraz odpowiedzialność Wykonawcy w zakresie objętym zamówieniem obejmują także:
- a. przed złożeniem ofert należy dokonać wizji lokalnej miejsca gdzie będą instalowane urządzenia i sprzęt komputerowy.
 - b. zebrać od administratora systemu informacje na temat konfiguracji systemów operacyjnych, użytkowników i oprogramowania.
 - c. po wykonaniu usługi uporządkować teren, w granicach przedmiotowego zadania.
8. Termin realizacji przedmiotu zamówienia – 14 dni kalendarzowych liczonych od momentu otrzymania pisemnego zlecenia.

Sprzęt podlegający dostawie:

Tabela 1. Ogólny wykaz sprzętu

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1	Drukarka sieciowa - HP LJ Pro 400 M402dn	szt.	1
2	Serwer Dell PowerEdge T110 II E3-1220v2 3.1GHz 2x4GB Sr 1600 ublv 2x1TB SATA 3.5 S100	szt.	1
3	Zasilacz awaryjny UPS APC SC420I	szt.	1
4	Switch 48 portów 1 Gb/s TP-Link TL-SG1048	szt.	1
5	Windows Server CAL 2012 Single Academic OPEN 1 License No Level User CAL R18-04273 – typ licencji edukacyjny, akademicki	szt.	40
6	Kompletne stanowisko komputerowe zgodne z Tabelą nr 2	szt.	11

Tabela 2. Wykaz elementów składających się na jedno stanowisko komputerowe – pozycja 6 w Tabeli nr 1

Lp.	Element	Nazwa	J.m.	Ilość
1	Płyta główna	Gigabyte GA-H110M-S2H (H110 PCI-E DDR4)	szt.	1
2	Procesor	Intel i5-6400 2.70GHz 6MB BOX	szt.	1
3	Pamięć RAM	Kingston 4GB 2133MHz HyperX Savage Black CL13	szt.	2
4	Karta graficzna	Gigabyte GeForce GT210 1024MB 64bit	szt.	1
5	Dysk SSD	GoodRam 240GB 2,5" SATA SSD CX100	szt.	1
6	Zasilacz	Whitenergy ATX 1.3, 350W - zasilacz	szt.	1
7	Obudowa	Obudowa Zalman ZM-T4	szt.	1
8	Napęd optyczny	Lg DVD-REC GH24NSD1RBBB	szt.	1
9	Oprogramowanie systemowe	Microsoft Windows Pro 10 64 bit OEM DVD PL	szt.	1
10	Oprogramowanie użytkowe	Microsoft Office Professional 2013 32/64 Bit PL - wersja edukacyjna	szt.	1
11	Oprogramowanie użytkowe	InteliCad 8 wersja edukacyjna	szt.	1
12	Monitor	AOC I2369VM czarno-srebrny	szt.	1
13	Inne akcesoria	Klawiatura, mysz i okablowanie	kpl.	1

Szczegółowa specyfikacja sprzętu komputerowego

Tabela 3. Szczegółowy wykaz i opis wymagań poszczególnych elementów zawartych w stanowisku komputerowym – tabela 2.

Lp.	Element zestawu	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
1	Płyta główna	Gigabyte GA-H110M-S2H (H110 PCI-E DDR4) lub równoważna spełniająca wymagane wartości lub lepsze	Obsługiwane rodziny procesorów:	Intel Core i3 Intel Core i5 Intel Core i7 Intel Celeron Intel Pentium
			Gniazdo procesora	Socket 1151
			Chipset	Intel H110
			Typ obsługiwanej pamięci	DDR4-2133 Mhz
			Ilość banków pamięci	2 x DIMM
			Wewnętrzne złącza wyjść / wejść	SATA 6Gb/s - 4 szt. PCIe 3.0 x16 - 1 szt. PCIe 2.0 x1 - 2 szt. USB 3.0 - 2 szt. USB 2.0 - 4 szt.
			Złącza wyjść / wejść na tylnym panelu	PS/2 - 2 szt. DVI-D - 1 szt. D-Sub - 1 szt. HDMI - 1 szt. RJ45 (LAN) - 1 szt. USB 3.0 - 2 szt. USB 2.0 - 4 szt. Audio jack - 3 szt.
			Układ audio	Realtek ALC887
			Format	mATX
2	Procesor	Intel i5-6400 2.70GHz 6MB BOX lub równoważny spełniający wymagane wartości lub lepsze	Gniazdo procesora (socket)	Socket 1151
			Taktowanie rdzenia	2.7 GHz (3.3 GHz w trybie turbo)
			Liczba rdzeni fizycznych	4 rdzenie
			Pamięć podręczna	6 MB
			Zintegrowany układ graficzny	Intel HD Graphics 530

Lp.	Element zestawu	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
			Rodzaj obsługiwanej pamięci	DDR4-2133 (PC4-17000) DDR3-1600 (PC3-12800)
			Technologia produkcji procesora	14 nm
			TDP	65 W
			Dodatkowe technologie	Intel Turbo Boost
			Dodatkowe informacje	Wersja BOX (wentylator w zestawie)
3	Pamięć	Kingston 8GB 2133MHz HyperX Savage Black CL13 lub równoważna spełniająca wymagane wartości lub lepsze	Rodzaj pamięci	DDR4
			Pojemność	8 GB (2x4 GB lub 1x8 GB)
			Taktowanie	2133 MHz (PC4-17000)
			Opóźnienia (cycle latency)	CL 13
			Napięcie	1,2 V
4	Karta graficzna	Gigabyte GeForce GT210 1024MB 64bit lub równoważna spełniająca wymagane wartości lub lepsze	Układ graficzny	GeForce 210
			Rodzaj złącza	PCI-E x16
			Pamięć	1 GB
			Rodzaj pamięci	GDDR3
			Szyna pamięci	64-bit
			Taktowanie pamięci	1200 MHz
			Taktowanie rdzenia	520 MHz
			Typ chłodzenia	Aktywne
			Rodzaje wyjść	HDMI - 1 szt. DVI - 1 szt. D-Sub - 1 szt.
			Obsługiwane biblioteki	OpenGL 3.1 DirectX 10.1
5	Dysk twardy SSD	GoodRam 240GB 2,5" SATA SSD CX100 lub równoważny spełniający wymagane	Rodzaj dysku	SSD
			Pojemność	240 GB
			Format	2.5"
			Interfejs	SATA III (6.0 Gb/s)
			Maksymalna szybkość odczytu	560 MB/s

Lp.	Element zestawu	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
		wartości lub lepsze	Maksymalna szybkość zapisu	500 MB/s
			Uwagi	Montaż dysku w obudowie – dysk przykręcony poprzez sanki do montażu dysku HDD/SSD 3,5" -> 2,5".
6	Zasilacz	Whitenergy ATX 1.3, 350W lub równoważny spełniający wymagane wartości lub lepsze	moc	minimum 350 W
			standard	ATX 12V 1.3
			filtry	przeciwzwarciowy przeciwpięciowy przeciwprzeciążeniowy
			ilość wentylatorów chłodzących	1
			regulacja obrotów wentylatorów	automatyczna
			średnica wentylatorów	120 mm
7	Obudowa	Zalman ZM-T4 lub równoważna spełniająca wymagane wartości lub lepsze	Typ obudowy	Mini Tower
			Standard płyty głównej	Mini-ITX MicroATX
			Wyprowadzone złącza	USB 3.0 –1 szt. USB 2.0 - 1 szt. Wejście mikrofonowe - 1szt. Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1szt.
			Materiał	Stal
			Kolor	Czarny
			Dodatkowe informacje	System aranżowania kabli, Otwór wspomagający montaż chłodzenia na procesor.
8	Napęd Optyczny		typ napędu	DVD+/-RW

Lp.	Element zestawu	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
		Lg DVD-REC GH24NSD1RBBB lub równoważny spełniający wymagane wartości lub lepsze	interfejs	Serial ATA
9	Oprogramowanie systemowe	Microsoft Windows Pro 10 64 bit OEM DVD PL	Wersja	Windows 10 Pro
			Architektura	64-bitowa
			Licencja	OEM
			Liczba użytkowników	1
			Liczba stanowisk	1
			Wersja językowa	polska
			Nośnik	DVD
10	Oprogramowanie użytkowe – pakiet biurowy	Microsoft Office Professional 2013 32/64 Bit PL - wersja edukacyjna lub nowsza wersja. Nie dopuszczamy wersji Microsoft Office 365.	Zawartość pakietu	Word 2013, Excel 2013, PowerPoint 2013, OneNote 2013, Outlook 2013, Publisher 2013 i Access 2013
11	Oprogramowanie użytkowe – program CAD	InteliCad 8 – wersja edukacyjna	Podstawowe możliwości programu	Program wspomagający rysowanie dokumentacji 2D i 3D
				Tworzenie rysunków 2D i 3D poprzez rysowanie i pełną modyfikację wszystkich elementów.
				Eksport do pliku PDF.
				Obsługa formatu dwg
				Linia komend i ich wywoływanie, pełna zgodność formatów plików (DWG, DWF, DWT i DXF).
				Praca na warstwach.
12	Monitor	AOC I2369VM czarno-srebrny	Typ matrycy	Matowy, LED, IPS
			Przekątna ekranu	23"

Lp.	Element zestawu	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
		lub równoważny spełniający wymagane wartości lub lepsze	Format ekranu	16:9
			Nominalna rozdzielczość	1920 x 1080
			Częstotliwość odświeżania	76 Hz / 83 kHz
			Jasność	250 cd/m2
			Kontrast statyczny	1000:1
			Kontrast dynamiczny	50 000 000:1
			Kąt widzenia w poziomie	178 stopni
			Kąt widzenia w pionie	178 stopni
			Czas reakcji	5 ms
			Liczba wyświetlanych kolorów	16,7 mln
			Rodzaje wyjść / wejść	Wejście audio - 1 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt. DisplayPort - 1 szt. HDMI - 2 szt. VGA (D-sub) - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
			Dodatkowe informacje	Wbudowane głośniki Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock) Możliwość montażu na ścianie - VESA 75 x 75 mm Regulacja pochylenia
			Dołączone akcesoria	Kabel zasilający Kabel audio Kabel HDMI Kabel VGA
13	Mysz komputerowa	Mysz komputerowa przewodowa	Rozdzielczość:	800 dpi lub równoważny spełniający wymagane wartości lub lepszy
			Komunikacja z komputerem:	Port USB

Lp.	Element zestawu	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
	Klawiatura	Klawiatura	Komunikacja z komputerem:	Port USB
			Układ klawiszy:	Standardowy min. 101 klawiszy.

Tabela nr 4. Szczegółowy opis wymagań do pozycji 1 z tabeli nr 1

Lp.	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
1	Drukarka sieciowa - HP LJ Pro 400 M402dn lub równoważna spełniająca wymagane wartości lub lepsze	rodzaj druku	monochromatyczny
		nominalna prędkość druku	38 str./min.
		rozdzielczość w pionie	1200 dpi
		rozdzielczość w poziomie	1200 dpi
		normatywny cykl pracy	80000 str./mies. (zalecane 750 - 4000)
		maks. rozmiar nośnika	A4
		pojemność podajnika papieru	350 szt.
		zainstalowana pamięć	128 MB
		prędkość procesora	1200 MHz
		złącza zewnętrzne	Ethernet 10/100/1000 Mbps USB 2.0
		obsługiwane języki	HP PCL 6
		emulacje języków	PostScript v3
		druk dwustronny [dupleks]	tak
		dodatkowe informacje	dwuwierszowy, graficzny wyświetlacz LCD z podświetleniem

Tabela 5. Szczegółowy opis wymagań do pozycji 2 z tabeli nr 1

Lp.	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
1	Serwer Dell PowerEdge T110 II E3-1220v2 3.1GHz 2x4GB Sr 1600 ublv 2x1TB SATA 3.5 S100 lub równoważny spełniający wymagane wartości lub lepsze	Klasa produktu	Serwer
		Typ obudowy serwera	Tower
		Nazwa rodziny produktów	PowerEdge T110 II
		Ilość zainstalowanych procesorów	1 szt.
		Maksymalna ilość procesorów	1 szt.
		Typ zainstalowanego procesora	Intel Xeon (Quad-Core)
		Kod procesora	E3-1220v2
		Częstotliwość procesora	3.1 GHz 3.5 GHz

Lp.	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
		Częstotliwość szyny FSB	1600 MHz
		Częstotliwość szyny QPI/DMI	5 GT/s
		Pojemność pamięci cache [L3]	8 MB
		Ilość zainstalowanych dysków	2 szt.
		Maksymalna ilość dysków	4 szt.
		Pojemność zainstalowanego dysku	2 x 1 TB
		Typ zainstalowanego dysku	SATA III
		Sterownik macierzy	PERC S100 (SATA Software RAID)
		Pojemność zainstalowanej pamięci	8192 MB
		Maksymalna pojemność pamięci	32768 MB
		Rodzaj zainstalowanej pamięci	DDR3
		Typ pamięci	Single Rank Unbuffered Low Voltage
		Częstotliwość szyny pamięci	1600 MHz
		Ilość banków pamięci	4 szt.
		Ilość wolnych banków pamięci	2 szt.
		Ilość slotów PCI-E 16x	1 szt.
		Ilość slotów PCI-E 8x	2 szt.
		Ilość slotów PCI-E 1x	1 szt.
		Dodatkowe informacje n/t slotów PCI	1 x slot PCI-E 16x (standard) [16x mechanicznie, 4x elektrycznie] 1 x slot PCI-E 8x (standard) [8x mechanicznie, 4x elektrycznie]
		Typ karty graficznej	Matrox G200eW [8MB]
		Karta sieciowa	10/100/1000 Mbit/s
		Napędy wbudowane (zainstalowane)	DVD-ROM
		Ilość zasilaczy	1 szt.
		Moc zasilacza (zasilaczy)	305 Wat

Tabela 6. Szczegółowy opis wymagań do pozycji 3 z tabeli nr 1

Lp.	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
1	Zasilacz awaryjny UPS APC SC420I lub równoważny spełniający wymagane wartości lub lepsze	Moc skuteczna	260 W
		Moc pozorna	420 VA
		Napięcie wejściowe	195 - 265V
		Gniazda wyjściowe	RS-232 RJ-45 (in/out) IEC Jumpers - 2 szt. IEC 320 C13 - 4 szt.
		Średni czas ładowania	3 h
		Interfejs komunikacyjny	RS232
		Zabezpieczenia	Zabezpieczenie przed przeładowaniem Zabezpieczenie przed rozładowaniem Przeciwpzepięciowe Przeciążeniowe Przeciwzwarciove
		Sygnalizacja pracy	Dźwiękowa Diody LED
		Typ obudowy	Tower
		Dodatkowe informacje	Alarmy dźwiękowe Automatyczna regulacja napięcia (AVR) Zabezpieczenie linii LAN (RJ45)

Tabela 7. Szczegółowy opis wymagań do pozycji 4 z tabeli nr 1

Lp.	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
1	Switch 48 portów 1 Gb/s TP-Link TL-SG1048 lub równoważny spełniający wymagane wartości lub lepsze	Standardy i protokoły	IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x
		Porty	48 portów RJ45 10/100/1000Mb/s Automatyczna negocjacja szybkości połączeń i automatyczne krosowanie (Auto-MDI/MDIX)
		Chłodzenie	2 wentylatory
		Zasilanie	100~240VAC, 50/60Hz
		Wydajność przełączania	96 Gb/s
		Szybkość przekierowań pakietów	71.4 Mp/s
		Tablica adresów MAC	8K



**SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO – WYCHOWAWCZY
DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH RUCHOWO**

28-100 BUSKO-ZDRÓJ UL. REHABILITACYJNA 1

tel/fax 41 378 4119, 378 4574 e-mail: sekretariat@buskososw.internetdsl.pl

REGON 291167591

NIP 655 134 26 85

Lp.	Nazwa	Wymaganie	Specyfikacja (wartości wymagane lub lepsze)
		Rozmiar bufora	16Mb
		Architektura przełączania	Store-and-Forward
		Certyfikaty	FCC, CE, RoHS
		Inne	Możliwy montaż w stalowych szafach typu Rack19"