

Załącznik nr 11

WYPOSAŻENIE PRACOWNI ZST w LIPNIE

SPRZĘT ELEKTRONICZNY

Miejsce dostawy: Zespół Szkół Technicznych im. Ziemi dobrzyńskiej w Lipnie; ul. Okrzei 3; 87-600 Lipno

Termin dostawy: do dnia 29.12.2017 r – (jeżeli jest to dzień wolny od pracy to terminem dostawy jest pierwszy dzień pracujący następujący po nim)

PRACOWNIA INFORMATYCZNA

Nazwa urządzenia / sprzętu	Wymagane minimalne parametry techniczne sprzętu	L. sztuk
1.Zestaw komputerowy	<p>Procesor zgodny z architekturą x64, osiągający, co najmniej 5200 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks wg. kolumny Passmark CPU Mark, którego wyniki są publikowane na stronie http://cpubenchmark.net/cpu_list.php</p> <p>Płyta główna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimum 4 złącza SATA II lub SATA III - wejście i wyjście liniowe audio oraz złącze mikrofonu - złącze wyprowadzenia na przód obudowy gniazd mikrofonu i słuchawek - złącza USB 2.0 w ilości, co najmniej 6 szt. (w tym 4 szt. na tylnym panelu płyty, 2 szt. wyprowadzone na przedni panel obudowy w tym minimum 1 szt. USB 3.0) - minimum 2 złącza typu PCI-E x1 - minimum 1 złącze PCI-E 2.0 x16 - złącza klawiatury i myszy w standardzie PS/2 oddzielne dla każdego urządzenia 	21

	<ul style="list-style-type: none">• - minimum 2 sloty pamięci z obsługą trybu dwukanałowego <p>- minimum 1 x czytnik kart</p> <p>Pamięć RAM: minimum 8 GB Dysk twardy: co najmniej 750 GB Napęd DVD+/-RW DualLayer wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt oraz odtwarzania filmów DVD</p> <p>- kolorystycznie zgodny z pozostałymi elementami zestawu</p> <p>Karta graficzna: minimum 2 GB pamięci własnej, zewnętrzna (niezintegrowana z płytą główną)</p> <p>Karta sieciowa: 10/100/1000 Mbit zintegrowana z płytą główną lub 10/100/1000 Mbit PCI zewnętrzna</p> <p>Obudowa: stojąca, fabrycznie wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none">- minimum 3 wnęki zewnętrzne, w tym co najmniej 2 szt. 5.25",- minimum 2 wnęki wewnętrzne, w tym co najmniej 1 szt. 3.5", <p>Zasilacz: maksymalna moc nie mniejsza niż 330W, sprawność powyżej 85% dla 50% obciążenia</p> <p>Klawiatura:</p> <ul style="list-style-type: none">- standardowa polska programisty (układ QWERTY) PS lub USB <p>- kolorystycznie zgodna z pozostałymi elementami zestawu</p> <p>Mysz optyczna:</p> <ul style="list-style-type: none">- minimum 3 przyciski i rolka PS lub USB <p>- kolorystycznie zgodna z pozostałymi elementami zestawu</p> <p>Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none">- licencja na system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit lub równoważny <p>Pakiet MS Office wersja językowa polska lub równoważne</p> <p>Wyjścia: 1 x Port równoległy, 1 x serial (RS-232) z tyłu obudowy, 1 x port HDMI</p> <p>Sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 lub równoważnymi oraz ISO 14001 lub równoważnymi</p> <p>Monitor:</p> <p>Wielkość ekranu – minimum 20''</p>	
--	--	--

	<p>Rozdzielczość – minimum 1920 x 1080 pikseli</p> <p>Wyświetlanie 16,7 mln kolorów</p> <p>Czas reakcji matrycy – 5 ms</p> <p>Ekran matowy</p> <p>Złącze – HDMI</p> <p>Spójna kolorystyka wszystkich elementów zestawu komputerowego</p> <p>Gwarancja: min. 2 lata od daty dostawy w miejscu instalacji komputera na poszczególne podzespoły. Pozostałe warunki gwarancji tak jak w SIWZ</p>	
2. Drukarka sieciowa	<p>Drukarka laserowa, Format wydruku A4, Szybkość drukowania min.20 str/min,</p> <p>Rozdzielczość 1200 X 1200 punktów na cal</p> <p>Szybki port USB2.0, Port Ethernet 10/100 Base-T IPv4 oraz IPv6 protokół</p> <p>Współpraca z systemami operacyjnymi MS Windows 7/8/10</p> <p>Możliwość ręcznego podawania arkusza o zwiększonej gramaturze dla drukowania dwustronnego</p> <p>Wymiana tonera ręczna (bez użycia narzędzi) – cena tonera nie powinna przekraczać ceny drukarki</p> <p>Otwieranie osłon ręczne (bez użycia narzędzi)</p>	1
3. Router WiFi	<p>Router xDSL, Interfejsy WAN 10/100Mbit Cable/xDSL (RJ45)</p> <p>Interfejsy LAN RJ-45</p> <p>Ilość portów LAN 4</p> <p>Wbudowany przełącznik, Wbudowany punkt dostępowy WiFi Standard IEEE 802.11 g/n, szybkość dla 2.4 GHz 300 Mbps</p> <p>Zarządzanie WWW</p>	6

	Klonowanie adresu MAC, Gwarancja 2 lata	
4. Projektor multimedialny	<p>Technologia projekcji wyświetlacz LCD, rozdzielczość WXGA–1280 x 800 (format obrazu 16:10), Obsługa do 1080p</p> <p>Natężenie światła białego tryb normalny/ekonomiczny 2700/2160 lumenów</p> <p>Kontrast 2000:1</p> <p>LAMPA Żywotność (tryb normalny / ekonomiczny) 5000 / 6000 godzin</p> <p>Możliwość połączeń 1 x RCA, 1 x S-Video, 2 x component (przez D-sub 15-stykowe), 1 x HDMI, 1 x VGA, 2 x Stereo mini jack, 1 x RCA, 1 x HDMI, 1 x USB 2.0 typ B, 1 x D-Sub 15-stykowe (RGB), 1 x stereo mini Jack,</p> <p>1 x stereo mini Jack,</p> <p>Dźwięk 1 x 16W,</p> <p>Warunki gwarancji 2 lata od daty dostawy w miejscu instalacji urządzenia oraz 1 rok na lampę.</p>	1
5. Ekran projekcyjny	<p>Ekran projekcyjny:, powierzchnia projekcyjna: matowa, biała</p> <p>Wymiary 210 x 170 ± 20cm</p> <p>Sterowanie elektryczne za pomocą panelu z przyciskami</p> <p>Mocowanie uniwersalne (sufit lub ściana)</p> <p>Gwarancja 24 miesiące</p>	1
6. Tablica multimedialna	<p>Powierzchnia aktywna</p> <p>Przekątna minimum 77” (195,6cm); Format 4:3 (obszar roboczy); Powierzchnia może służyć jako tablica suchościeralna; Powierzchnia matowa, nie skupiająca światła;</p> <p>Obsługa tablicy dotykowo za pomocą palca lub pisaków nie posiadających żadnych elementów elektronicznych.</p> <p>Sterowniki i oprogramowanie:</p>	1

	<p>Sterowniki: zgodne co najmniej z systemem Windows 2000/XP/Vista/Windows 7 (32 i 64 bit), Windows 8, Windows 10.</p> <p>Oprogramowanie: funkcjonalne i intuicyjne oprogramowanie w języku polskim pozwalające na realizację przydatnych i kreatywnych funkcji (minimum): rozpoznawanie pisma odręcznego w języku polskim, odtwarzanie video, zarządzanie obiektami m.in. funkcja blokowania, grupowania i rozgrupowania obiektów graficznych;</p> <p>Oprogramowanie powinno mieć funkcje: 1. zabezpieczenia tworzonych dokumentu przed jego utratą poprzez automatyczne zapisywanie go o wybrany interwał czasu oraz odtwarzanie dokumentu po jego niekontrolowanym zamknięciu w sytuacji krytycznej wywołanej niestabilnością systemu.</p> <p>2. Importowanie i eksportowanie materiałów powstałych na tablicy w czasie zajęć (notatek, obiektów) w formacie Whiteboard Common File Format (CFF).</p> <p>3. Integracja z programami pakietu biurowego (np. MsOffice) oraz plikami pdf.</p> <p>4. Aplikacja musi umożliwiać przeglądanie plików, wykonywanie w nich przygotowanych ćwiczeń interaktywnych, pisanie za pomocą pisaków po slajdach, wprowadzanie tekstu i zapis do pliku wprowadzonych zmian.</p> <p>5. Oprogramowanie oraz sterowniki powinny posiadać aktualizacje na stronie producenta, bezpłatnie i bez ograniczeń czasowych.</p> <p>Komunikacja z komputerem Poprzez port USB (przewód w zestawie)</p> <p>Dołączone akcesoria</p> <p>1. Półka na pisaki lub uchwyt na pisaki montowany np. magnetycznie lub do ramy tablicy. 2. Minimum 3 pisaki interaktywne piszące w minimum 3 różnych kolorach; 3. Gąbka (wymazywacz) do ścierania tablicy; 4. Sterowniki oraz oprogramowanie do tablicy na płytach CD; 5. kabel USB (do zasilania tablicy);</p> <p>Certyfikaty i standardy</p>	
--	---	--

	<p>Deklaracja zgodności CE – należy załączyć do oferty dokument potwierdzający spełnianie wymogu</p> <p>Montowanie</p> <p>Format obszaru roboczego zgodny z formatem podstawowym projektora. System montażu pozwalający na instalację na ścianie</p> <p>Gwarancja minimum 24 miesiące – naprawy gwarancyjne wykonywane przez autoryzowany serwis.</p>	

UWAGA: ZAMAWIAJĄCY WYMAGA ABY SYSTEM OPERACYJNY ZOSTAŁ ZAINSTALOWANY.