

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Zamawiający informuje, że w przypadku określenia przedmiotu zamówienia poprzez wskazanie nazw handlowych, dopuszcza jednocześnie wszelkie ich odpowiedniki rynkowe, nie gorsze niż wskazane. Parametry wskazanego przez Zamawiającego standardu przedstawiają warunki techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, funkcjonalne oraz inne cechy istotne dla przedmiotu zamówienia. Natomiast wskazana marka lub nazwa handlowa określa klasę produktu, a nie konkretnego producenta. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych w stosunku do opisanych i podanych w wymaganych parametrach w SIWZ pod warunkiem, że będą posiadały nie gorsze parametry techniczne. W tym przypadku na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia zachowania cech określonych w opisie przedmiotu zamówienia. Jeżeli wyniknie potrzeba należy załączyć specyfikację techniczną oferowanego sprzętu jako załącznik do formularza ofertowego. W załączonym dowodzie należy odnieść się do norm, konstrukcji, parametrów oraz standardów i dokonać porównania, z którego musi wynikać, iż sprzęt oferowany jako równoważny jest identyczny lub lepszy od sprzętu wskazanego przez Zamawiającego.
2. Zamawiający informuje, że sprzęt zostanie zakupiony przez Powiat Oleśnicki, jako organ nadzorujący, celem przekazania bezpłatnie placówkom oświatowym, które wykorzystają go do celów związanych z działalnością dydaktyczną.
3. Gwarancja będzie udzielona przez dostawcę na minimalny okres 36 miesięcy na każdą dostarczoną w ramach przedmiotu zamówienia pozycję sprzętu i wyposażenia.
4. Dostarczony sprzęt oraz oprogramowanie musi spełniać następujące warunki:
 - 1) są fabrycznie nowe i wolne od obciążeń prawami osób trzecich;

2) posiadają dołączone niezbędne instrukcje i materiały w języku polskim oraz spełniają wszelkie normy prawnie wymagane, tj. posiadać deklarację CE – deklaracja Conformité Européenne oraz certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu;

3) posiadać okres gwarancji udzielony przez dostawcę nie krótszy niż 3 lata.

Ponadto **Wykonawcy sporządzając ofertę i dobierając poszczególne urządzenia (wyposażenia) muszą uwzględnić fakt, iż niektóre z nich będą musiały ze sobą współpracować (być kompatybilne ze sobą) np. tablica interaktywna musi współpracować z projektorem.**

CZĘŚĆ I: Specyfikacja komputera do pracowni grafiki komputerowej w Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych w Twardogórze				
Lp.	Nazwa sprzętu – przedmiot zamówienia	Opis sprzętu – przedmiotu zamówienia /wymagania minimalne parametry/	Ilość sztuk / zestawów/ kompletów	
1.1	Komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym i antywirusowym	Minimalne wymagania:	26	
		Parametry		
		typ komputera		- komputer stacjonarny
		zastosowanie		- komputer będzie wykorzystywany w placówkach edukacyjnych do pracy w programach grafiki rastrowej i wektorowej, korzystania z Internetu, pracy w aplikacjach biurowych, aplikacjach edukacyjnych, korzystania z poczty elektronicznej
		procesor		- obsługujący instrukcje 64-bitowe, powinien osiągać w teście wydajności Pass Mark Performance Test, dostępnym na stronie http://www.cpubenchmark.net/ min. 4730 punktów, na dzień

			<p>publikacji niniejszego SIWZ. Zamawiający udostępni wydruk testu z tego dnia w postaci pliku PDF. W tym przypadku nie wymagane jest dołączanie wydruku do oferty. Jeżeli proponowany procesor <u>nie występuje w powyższym teście</u> Zamawiający dopuszcza możliwość załączenia druku wyniku testu przeprowadzonego w okresie od dnia ogłoszenia przetargu do dnia otwarcia ofert. Test należy przeprowadzić aktualną wersją programu Pass Mark Performance Test</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. dwurdzeniowy 		
		HDD	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność minimalna 500 GB - SATA III - 7200 obr./min. - cache 64 MB 		
		pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> - minimum 8 GB RAM DDR3, z możliwością późniejszej rozbudowy do 16 GB 		
		obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - desktop z zasilaczem, - konstrukcja obudowy musi pozwalać na otwieranie oraz demontaż kart rozszerzeń i napędów - min. 2 porty USB na przednim panelu obudowy - złącze mikrofonu i słuchawek na przednim panelu obudowy 		
		napęd optyczny	<ul style="list-style-type: none"> - DVD +- RW - SATA 		
		oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> - obsługujący aplikacje 32 i 64 bitowe, - możliwość obsługi Windows 7 i 10 - dysponuje zintegrowanym narzędziem zwalczającym złośliwe oprogramowanie, aktualizacje tego narzędzia dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych 		
		monitor	<ul style="list-style-type: none"> - przekątna: 24" LED, - rozdzielczość: 1920 x 1080, - czas reakcji matrycy: 5 ms, - jasność 250 cd/m², - złącza: DVI, D-SUB 		

		inne wymagania	<ul style="list-style-type: none"> - złącza wbudowane: VGA, 3 porty USB (w tym min.1 USB 3.0), wyjście słuchawkowe, wejście mikrofonowe (dopuszcza się złącze współdzielone), - wbudowana karta dźwiękowa, - wbudowana karta sieciowa, - wbudowana karta WiFi - zintegrowana karta graficzna, - mysz optyczna, rozdzielczość pracy: 1000 dpi, - klawiatura w układzie QWERTY z wydzieloną częścią numeryczną, - komputer musi być oryginalnym produktem producenta, - na obudowie musi znajdować się numer seryjny producenta, - możliwość pobierania aktualnych sterowników oraz oprogramowania ze strony producenta komputera po podaniu numeru seryjnego lub modelu komputera - dołączone płyty ze sterownikami dla oferowanego systemu operacyjnego 		
		pakiet biurowy	<ul style="list-style-type: none"> - w wersji edukacyjnej polskiej wersji językowej, - zawierający moduły: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do tworzenia prezentacji multimedialnych, narzędzie do obsługi poczty elektronicznej, kalendarzem, kontaktami i zadaniami (licencja edukacyjna, na czas nieokreślony) 		

CZĘŚĆ II: Specyfikacja sprzętu do pracowni komputerowej w I Liceum Ogólnokształcącym w Oleśnicy

Lp.	Nazwa sprzętu – przedmiot zamówienia	Opis sprzętu – przedmiotu zamówienia /wymagania minimalne parametry/	Ilość sztuk / zestawów/ kompletów
-----	---	---	---

1.	Komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym	Minimalne wymagania:		3
		Parametry		
		typ komputera	- komputer stacjonarny	
		zastosowanie	- komputer będzie wykorzystywany w placówkach edukacyjnych do pracy w programach grafiki rastrowej i wektorowej, korzystania z Internetu, pracy w aplikacjach biurowych, aplikacjach edukacyjnych, korzystania z poczty elektronicznej	
		procesor	- obsługujący instrukcje 64-bitowe, powinien osiągać w teście wydajności Pass Mark Performance Test, dostępnym na stronie http://www.cpubenchmark.net/ min. 5026 punktów, na dzień publikacji niniejszego SIWZ. Zamawiający udostępni wydruk testu z tego dnia w postaci pliku PDF. W tym przypadku nie wymagane jest dołączanie wydruku do oferty. Jeżeli proponowany procesor <u>nie występuje w powyższym teście</u> Zamawiający dopuszcza możliwość załączenia druku wyniku testu przeprowadzonego w okresie od dnia ogłoszenia przetargu do dnia otwarcia ofert. Test należy przeprowadzić aktualną wersją programu Pass Mark Performance Test	
		HDD	- pojemność minimalna 1000 GB - SATA III - 7200 obr./min. - cache 64 MB	
		pamięć RAM	- minimum 8 GB RAM, z możliwością późniejszej rozbudowy do 16 GB	
		obudowa	- Midi Tower - desktop z zasilaczem, - konstrukcja obudowy musi pozwalać na otwieranie oraz demontaż kart rozszerzeń i napędów - min. 2 porty USB na przednim panelu obudowy, jedno 3.0 usb - złącze mikrofonu i słuchawek na przednim panelu obudowy	

		napęd optyczny	- DVD +- RW - SATA	
		oprogramowanie	- obsługujący aplikacje 32 i 64 bitowe, - System operacyjny z systemem plików NTFS 64 bit w wersji umożliwiającej pracę w lokalnej domenie sieciowej.	
		monitor	- przekątna: 24'' LED, - rozdzielczość min: 1920 x 1080, - czas reakcji matrycy: max. 5 ms, - jasność 250 cd/m ² , - złącza: DVI, D-SUB	
		inne wymagania	- złącza wbudowane: 3 porty USB (w tym min.1 USB 3.0), wyjście słuchawkowe, wejście mikrofonowe (dopuszcza się złącze współdzielone), - karta dźwiękowa, - karta sieciowa – 1 Gb/s, - mysz optyczna, rozdzielczość pracy: 1000 dpi, - klawiatura w układzie QWERTY z wydzieloną częścią numeryczną, - komputer musi być oryginalnym produktem producenta, - na obudowie musi znajdować się numer seryjny producenta, - możliwość pobierania aktualnych sterowników oraz oprogramowania ze strony producenta komputera po podaniu numeru seryjnego lub modelu komputera - dołączone płyty ze sterownikami dla oferowanego systemu operacyjnego	
		karta graficzna,	- karta, która uzyskała min. 1410 pkt. wg rankingu na stronie http://www.cpubenchmark.net/ , na dzień publikacji niniejszego SIWZ. Zamawiający udostępni wydruk testu z tego dnia w postaci pliku PDF. W tym przypadku nie wymagane jest dołączanie wydruku do oferty. Jeżeli proponowana karta <u>nie występuje w powyższym teście</u> Zamawiający dopuszcza możliwość załączenia druku wyniku testu przeprowadzonego w okresie od dnia ogłoszenia przetargu do dnia otwarcia ofert. Test	

			<p>należy przeprowadzić aktualną wersję programu Pass Mark Performance Test</p> <p>- Obsługiwane biblioteki: OpenGL 4.4, DirectX 12</p> <p>Szyna 128 bit</p> <p>wyjścia: DVI-D, HDMI, VGA</p>		
		pakiet biurowy	<p>- w wersji edukacyjnej polskiej wersji językowej,</p> <p>- zawierający moduły: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do tworzenia prezentacji multimedialnych, narzędzie do obsługi poczty elektronicznej, kalendarzem, kontaktami i zadaniami, obsługa baz danych (licencja edukacyjna, na czas nieokreślony)</p>		
2.	Przenośny projektor multimedialny	<u>Minimalne wymagania:</u>		1	
		Jasność (lumen)	3000 ANSI Lumenów		
		Rozdzielczość natywna	XGA, (1024 x 768)		
		Obsługiwana rozdzielczość	1024 x 768		
		Kontrast	Min. 15 000:1		
		Złącza	<p>Wejście VGA (D-sub 15pin) x2 (zintegrowany z komponentowym)</p> <p>Wejście HDMI x2 Wyjście VGA x 1</p> <p>Wejście kompozytowe Wideo (RCA) x 1</p> <p>Wejście S-Video x 1 Wejście audio (Mini Jack) x 1</p> <p>Wyjście audio (Mini Jack) x 1 Głośnik 2W x 1</p> <p>USB (Typ mini B) x 1</p> <p>RS232 (DB-9pin) x 1</p> <p>Odbiornik podczerwieni x1 (Przód)</p>		

CZĘŚĆ III: Specyfikacja sprzętu od pracowni dydaktycznej w II Liceum Ogólnokształcącym w Oleśnicy

Lp.	Nazwa sprzętu – przedmiot zamówienia	Opis sprzętu – przedmiotu zamówienia /wymagania minimalne parametry/	Ilość sztuk / zestawów/ kompletów				
1.	Zestaw: Tablica interaktywna wraz z projektorem multimedialnym, głośnikami i modułem Wi-Fi	<div>Minimalne wymagania:</div> <table><tr><th colspan="2">Parametry</th></tr><tr><td>Tablica interaktywna</td><td><ul style="list-style-type: none">- ze względu na powierzchnie i wymiary Sali dydaktycznej tablica może mieć maksymalnie 145 cm- obsługa palcem lub za pomocą przyrządu,- powierzchnia tablicy - ceramiczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne; powierzchnia matowa, nie skupiająca światła, bezpieczna dla oczu uczniów i nauczycieli. Łatwa do czyszczenia, dostosowana do używania pisaków suchościeralnych.- oprogramowanie m.in.: w języku polskim, funkcjonalne i intuicyjne pozwalające na realizację przydatnych i kreatywnych funkcji min. rozpoznawanie pisma odręcznego w języku polskim, odtwarzanie video, zarządzanie obiektami – funkcja blokowania, grupowania i rozgrupowania obiektów graficznych, nagrywanie i odtwarzanie ekranu, umożliwiające pisanie, wymazywanie, wklejanie, przeciąganie, przybliżanie i podświetlanie tekstu, obsługę odnośników do multimediiów i stron internetowych, integracja z programami pakietu biurowego (np. MsOffice) oraz plikami PDF- Półka na pisaki- oprogramowanie na płycie CD</td></tr></table>	Parametry		Tablica interaktywna	<ul style="list-style-type: none">- ze względu na powierzchnie i wymiary Sali dydaktycznej tablica może mieć maksymalnie 145 cm- obsługa palcem lub za pomocą przyrządu,- powierzchnia tablicy - ceramiczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne; powierzchnia matowa, nie skupiająca światła, bezpieczna dla oczu uczniów i nauczycieli. Łatwa do czyszczenia, dostosowana do używania pisaków suchościeralnych.- oprogramowanie m.in.: w języku polskim, funkcjonalne i intuicyjne pozwalające na realizację przydatnych i kreatywnych funkcji min. rozpoznawanie pisma odręcznego w języku polskim, odtwarzanie video, zarządzanie obiektami – funkcja blokowania, grupowania i rozgrupowania obiektów graficznych, nagrywanie i odtwarzanie ekranu, umożliwiające pisanie, wymazywanie, wklejanie, przeciąganie, przybliżanie i podświetlanie tekstu, obsługę odnośników do multimediiów i stron internetowych, integracja z programami pakietu biurowego (np. MsOffice) oraz plikami PDF- Półka na pisaki- oprogramowanie na płycie CD	1
Parametry							
Tablica interaktywna	<ul style="list-style-type: none">- ze względu na powierzchnie i wymiary Sali dydaktycznej tablica może mieć maksymalnie 145 cm- obsługa palcem lub za pomocą przyrządu,- powierzchnia tablicy - ceramiczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne; powierzchnia matowa, nie skupiająca światła, bezpieczna dla oczu uczniów i nauczycieli. Łatwa do czyszczenia, dostosowana do używania pisaków suchościeralnych.- oprogramowanie m.in.: w języku polskim, funkcjonalne i intuicyjne pozwalające na realizację przydatnych i kreatywnych funkcji min. rozpoznawanie pisma odręcznego w języku polskim, odtwarzanie video, zarządzanie obiektami – funkcja blokowania, grupowania i rozgrupowania obiektów graficznych, nagrywanie i odtwarzanie ekranu, umożliwiające pisanie, wymazywanie, wklejanie, przeciąganie, przybliżanie i podświetlanie tekstu, obsługę odnośników do multimediiów i stron internetowych, integracja z programami pakietu biurowego (np. MsOffice) oraz plikami PDF- Półka na pisaki- oprogramowanie na płycie CD						

			<ul style="list-style-type: none"> - kabel USB, - 2 pisaki 		
		Mobilny statyw	- Mobilny statyw z kilku stopniową regulacją wysokości, pozwalający dostosować wysokość tablicy do wzrostu uczniów		
		Projektor	<ul style="list-style-type: none"> - jasność min. 2000 ANSI lumenów, - kontrast min. 15 000:1, - obsługiwana rozdzielczość 1024 x 768 - żywotność lampy min. 5 000 h w trybie pracy normalnej, - porty/złącza/wejścia: HDMI, 2 x VGA, 		
		Głośniki do tablic interaktywnych	<ul style="list-style-type: none"> - zestaw głośników kompatybilnych z tablica interaktywną - moc minimalna 32W - zasilanie za pomocą kabla usb -wbudowane przyłącza wyjściowe: RCA x 2, USB A x2, Micro SD x1 		
		Moduł Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> - Umożliwiający bezprzewodowe połączenie z komputerem - praca na min. częstotliwości 2,4 GHz, gwarantująca stabilność systemu. 		

Sprzęt będący przedmiotem zamówienia musi być sprzętem nowym, wyprodukowanym nie wcześniej niż 12 miesięcy licząc od terminu składania ofert. Wszystkie podzespoły dostarczonych zestawów komputerowych muszą działać w zakresie parametrów nominalnych określonych przez producenta danego podzespołu, w szczególności Zamawiający nie dopuszcza zastosowania w dostarczonym sprzęcie tzw. overclockingu (podwyższenie częstotliwości taktowania procesora, karty graficznej, szyny systemowej lub jakiegokolwiek innego podzespołu zestawu komputerowego ponad wartości określone przez producenta jako dopuszczalne.

System operacyjny oraz oprogramowanie biurowe dostarczone wraz z komputerami muszą posiadać licencje na czas nieokreślony.

W przypadku złożenia przez Wykonawcę oferty na oprogramowanie, którego legalność jest potwierdzana m.in. przez naklejanie odpowiednich oznaczeń na obudowie komputera, Zamawiający wymaga, żeby takie oznaczenia były umieszczone na dostarczonym sprzęcie, zgodnie z wymaganiami licencyjnymi producenta oprogramowania.