



Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego

Specyfikacja przedmiotu zamówienia

Dotyczy: ZAPYTANIA OFERTOWEGO NR 3/MZ/FESW.08.04-IZ.00-0032/24 „Młodzi zawodowcy” z dnia 06.09.2024 roku dotyczącego zakupu i dostawy zestawów komputerowych, sprzętu stanowiącego wyposażenie pracowni szkolnej, sprzętu stanowiącego wyposażenie pracowni rewalidacyjnej (kody CPV: 30200000-1, 30213300-8, 30231300-0, 30237000-9, 30237460-1, 30230000-0, 32342410-9)

I. CZĘŚĆ: ZAKUP I DOSTAWA 40 ZESTAWÓW KOMPUTEROWYCH

a) Komputer z oprogramowaniem, o następujących parametrach:

Rodzaj procesora	<ul style="list-style-type: none"> przynajmniej 6-rdzeniowy, 12-wątkowy o częstotliwości bazowej 2,6GHz oraz Cache L3 min. 12MB, wprowadzony na rynek nie później jak w I kwartale 2021 r. Osiągający w teście Passmark CPU Mark średni wynik przynajmniej 17.000. Do oferty należy dołączyć wydruk ze strony: https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html lub http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html
Pamięć RAM	Pamięć RAM 32 GB (DDR4, 3200 MHz lub wyższa częstotliwość taktowania)
Złącza na tylnym panelu	RJ-45, Minimum 2x USB 3.2, minimum 2 x USB 2.0, PS/2, wejście słuchawki/mikrofon Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
Złącza na przednim panelu	Minimum 2x USB 3.0, Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
Wolne złącza na płycie głównej	2x PCI-E, 2xSATA
Karta sieciowa	LAN 10/100/1000 Mbit/s
Karta graficzna	Dedykowana karta graficzna, ilość pamięci 6GB ,osiągająca w testach Video Card Benchmarks minimum 12.600 pkt. https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
1-wszy dysk twardy system	M.2 pojemność minimalna 500GB
2-gi dysk twardy	Dysk SATA 1TB
Zasilacz	- Standard ATX, o mocy minimum 400W z certyfikatem 80PLUS Bronze, Przystosowany do pracy w sieci 230V, 50Hz. - Producent zasilacza nie może znajdować się na liście https://techpolska.pl/czarna-lista-zasilaczy/
Karta dźwiękowa	Zintegrowana lub PCI-E

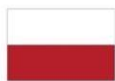
Strona 1 z 8



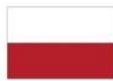
<p>Karta sieciowa (WiFi)</p>	<p>Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu. Karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11a/b/g/n</p>
<p>System operacyjny</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zainstalowany system operacyjny przygotowany przez producenta komputera musi być dostarczony w wersji multilanguage (minimum polski, angielski i ukraiński). Wybór ostatecznej wersji języka musi nastąpić w trakcie procedury OOBE (Out-of-Box Experience) - która jest inicjowana przy pierwszym uruchomieniu nowego komputera. • Klucz systemu operacyjnego trwale zapisany w BIOS płyty głównej. Urządzenie oznaczone hologramem potwierdzającym legalność systemu. • System operacyjny klasy PC w najnowszej dostępnej na rynku wersji, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu, spełniający następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: <ul style="list-style-type: none"> ○ Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; ○ Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; • Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) • Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; • Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; • Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe; • Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) • Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer • Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.



	<ul style="list-style-type: none"> Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. Wbudowany system pomocy w języku polskim; Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrapanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 2.0, 3.0 , 3.5 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń; Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; Telefoniczne wsparcie techniczne w języku polskim w dni robocze od 8:00 do 17:00 zapewniony przez producenta lub dostawcę co najmniej przez 5 lat od chwili zakupu Na dysku twardym dedykowana partycja umożliwiająca szybkie odtworzenie fabrycznie skonfigurowanej wersji systemu (Recovery). Licencja systemu operacyjnego musi pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego w Polsce, musi być nowa, a klucz nigdy wcześniej nie wykorzystywany ani aktywowany. Zamawiający nie dopuszcza starszych wersji licencji z tzw. Upgradem do najnowszej wersji, Zamawiający nie dopuszcza licencji typu Refurbished
Zgodność ze standardami	<ul style="list-style-type: none"> Deklaracja CE / UE. Komplet musi zawierać wszelkie niezbędne przewody zgodne z normami
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> Gwarancja producenta 24 miesiące w systemie door to door. Czas skutecznej naprawy uszkodzonego sprzętu max. 6 dni roboczych. W przypadku usterki dysku twardego pozostaje u Zamawiającego Serwis świadczony przez producenta sprzętu lub przez firmę posiadającą autoryzację producenta.
b) Monitor	
Format ekranu	16:9
Przekątna ekranu	Przekątna minimum 23 cali
Rodzaj ekranu	LED / IPS
Jasność	Minimum 250 cd/m2



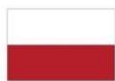
Współczynnik kontrastu	Minimum 1000:1
Częstotliwość odświeżania	165Hz
Rozdzielczość maksymalna	1920x1080
Czas reakcji	1 ms lub niższy
Złącza	audio, USB x 2, HDMI x 1, DisplayPort x 1 (kabel HDMI i DP w zestawie)
Liczba odtwarzanych kolorów	16,7 mln
Kompatybilność z HDCP	wymagane
Głośniki	wbudowane
Spełniane normy	Energy Class E lub wyższa
c) Pozostałe elementy zestawu komputerowego	
Program antywirusowy	Zgodny z systemem operacyjnym (inny niż wbudowany w system operacyjny)
Pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji)	<p>Licencja pakietu oprogramowania biurowego typu MS Office 2021 Standard 32/64bit PL lub równoważne</p> <p>Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> Musi zawierać co najmniej następujące komponenty: <ul style="list-style-type: none"> • edytor tekstu, • arkusz kalkulacyjny, • program do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, • program do zarządzania informacją przez użytkownika (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami); Wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi; Dostępna pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej; Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, pps, ppsx, w tym obsługa formatowania bez utraty parametrów i cech użytkowych (zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów);



	<p>4. Wykonywanie i edycja makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic w plikach xls, xlsx oraz formuł w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013, MS Office 2016 oraz MS Office 2019 bez utraty danych oraz bez konieczności przerabiania dokumentów;</p> <p>5. Możliwość zapisywania wytworzonych dokumentów bezpośrednio w formacie PDF;</p> <p>6. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory;</p> <p>7. Możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich elementów;</p> <p>8. Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na udostępnionym dokumencie arkusza kalkulacyjnego;</p> <p>9. Posiadać pełną kompatybilność z systemami operacyjnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (32 i 64-bit), • MS Windows 8 (32 i 64-bit), • MS Windows 8.1 (32 i 64-bit), • MS Windows 10 (32 i 64-bit). • MS Windows 11 (32 i 64-bit). <p>Oryginalność oprogramowania musi być potwierdzona dostarczoną licencją.</p>
Klawiatura USB	Przewodowa (USB-A) pełnowymiarowa z blokiem numerycznym w układzie QWERTY, odchylane nóżki z regulacją wysokości
Mysz USB	Mysz optyczna, bezprzewodowa (zasięg 5m), podłączana poprzez port USB, dwuklawiszowa, z rolką. Czułość (DPI) co najmniej 1000.

II. CZĘŚĆ: ZAKUP I DOSTAWA WYPOSAŻENIA PRACOWNI KOMPUTEROWEJ (ZSP STĄPORKÓW)

Dysk twardy - 40 szt.	<p>SSD SATA 500GB Pojemność: 500 GB Format: 2,5" Prędkość odczytu: 550 MB/s lub wyższa Prędkość zapisu: 500 MB/s lub wyższa</p>
Dysk twardy - 40 szt.	<p>HDD SATA 500GB Pojemność: 500 GB Format: 3,5" Prędkość odczytu: 150 MB/s lub wyższa Prędkość zapisu: 150 MB/s lub wyższa</p>
Karta sieciowa wewnętrzna PCIe x1 - 15 szt.	LAN 10/100/1000 Mbit/s



Karta graficzna PCIe16 - 15 szt.	Ilość pamięci 6GB ,osiągająca w testach Video Card Benchmarks minimum 12.600 pkt. https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Pamięć - 30 szt.	Pamięć RAM 8 GB (DDR4, 1600 MHz lub wyższa częstotliwość taktowania)
Pamięć - 30 szt.	Pamięć RAM 16 GB (DDR4, 1600 MHz lub wyższa częstotliwość taktowania)
Router WiFi- 12 szt.	Obsługa VLAN 802.1q, routing stat. Na portach LAN/WAN oraz pomiędzy VLAN, standard 802.11 b/g/n/ac), 4 porty RJ45
Drukarka sieciowa z funkcją skanera - 2 szt. (Urządzenie Wielofunkcyjne drukujące z funkcją skanowania)	Wbudowany serwer wydruku, portem Ethernet, obsługą wydruku RAW przez TCP/IP, 2 podajniki, rozdzielczość druku: 1200 x 1200 dpi, skanowanie dwustronne, druk dwustronny

III CZĘŚĆ: ZAKUP I DOSTAWA URZĄDZEŃ ELEKTRONICZNYCH STANOWIĄCYCH WYPOSAŻENIE PRACOWNI REWALIDACYJNEJ (ZST SKARŻYSKO-KAMIENNA)

Monitor interaktywny 65"+ uchwyt ścienny	Przekątna 65", 163.9cm, Panel IPS LED Rozdzielczość fizyczna 3840x2160 (4K), Format obrazu 16:9, Jasność 350 cdm ² z panelem dotykowym, Kontrast statyczny 1200:1, Czas reakcji 8ms, Kąty widzenia Δ 178° Δ 178°, Powierzchnia robocza szer. x wys. Minimum 1428.5 x 803.5mm, 56.3 x 31.7" Synchronizacja pozioma 30 - 135KHz, Orientacja pozioma
Głośnik bezprzewodowy	- System dźwięku - pasmo przenoszenia: min 63 Hz - 20 kHz, - Moc całkowita – min 10 W RMS dla głośnika wysokotonowego, min. 20 W RMS dla głośnika niskotonowego - Bluetooth - Wodoszczelny - Konfiguracja, zarządzanie i sterowanie za pomocą aplikacji, - Możliwość sterowania aplikacją - Czas pracy- min. 12h - Waga – min. 500 g - posiada Certyfikat CE



<p>Urządzenie Wielofunkcyjne (drukujące z funkcją skanowania)</p>	<p>Wbudowany serwer wydruku, portem Ethernet, obsługą wydruku RAW przez TCP/IP, 2 podajniki, rozdzielczość druku: 1200 x 1200 dpi, skanowanie dwustronne, drukowanie dwustronne</p>
<p>Laptop</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Procesor: Procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności na poziomie co najmniej 15 000 pkt w teście PassMark High End CPU's według wyników opublikowanych na stronie CPU Benchmarks; Procesor musi znajdować się na liście kompatybilności z systemem operacyjnym Microsoft Windows 11. Zainstalowane w komputerze pozostałe komponenty nie mogą obniżać wydajności procesora - Pamięć operacyjna RAM: minimum 16GB - Dysk twardy: minimum 480GB SSD M.2 PCIe NVME - Matryca: VA lub IPS lub lepsza, LED, matowa o rozmiarze 15-15,6", o rozdzielczości nie gorszej niż 1920x1080 (FullHD), nie mniej niż 60Hz - Karta graficzna: zainstalowana karta graficzna musi umożliwić wyświetlanie obrazu z rozdzielczością nie gorszą niż 4K na zewnętrznym ekranie, pamięć przydzielana karcie graficznej – nie mniej niż 1GB - Komunikacja i bezpieczeństwo: Karta sieciowa przewodowa: zintegrowana 1Gbps, z wbudowanym w płytę główną gniazdem RJ-45 - Karta dźwiękowa: Karta dźwiękowa: zintegrowana HD, wbudowany mikrofon, wbudowane głośniki stereo - System operacyjny : Windows 11 64 bit lub równoważny, wraz z licencją z oryginalnym nośnikiem instalacyjnym lub wydzieloną na dysku twardym partycją odzyskiwania systemu. Zainstalowany na komputerze. Licencja musi być licencją nową, nigdy wcześniej nie instalowaną na żadnym komputerze. - Możliwość wymiany pamięci RAM (pamięć niezłutowana z płytą główną) - Gwarancja: Sprzęt określony w w/w tabeli powinien być objęty co najmniej 24 miesięczną gwarancją - Certyfikaty: CE, RoHS
<p>Gogle VR</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rozdzielczość minimum: 3664 x 1920 - Częstotliwość odświeżania minimum: 90 Hz - Pole widzenia minimum:100 stopni - Pamięć minimum: 128 GB

Przy realizacji zamówienia nie będą miały zastosowania zapisy Art. 83 ust.1 pkt 26 ustawy o podatku VAT dotyczące dostaw sprzętu komputerowego do placówek oświatowych

Zamawiający będzie weryfikował dostarczony sprzęt. Zgodnie z zapisami umowy „Dostawca odbierze asortyment niespełniający warunków umowy na swój koszt” a w przypadku niewywiązania się w warunków umowy Dostawca zostanie poddany do odpowiedzialności odszkodowawczej zgodnie z paragrafem 5 Umowy.



Fundusze Europejskie
dla Świętokrzyskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE

Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, kompletny, sprawny, wolny od wad fizycznych i prawnych, odpowiadający normom jakościowym określonym we właściwych aktach prawnych

Strona 8 z 8



Krajowe Stowarzyszenie Wspierania
Przedsiębiorczości
ul. Stanisława Staszica 2A, 26-200 Końskie
tel.: 41 260 46 21, e-mail: kswp@kswp.org.pl



Projekt „Młodzi zawodowcy” realizowany jest w ramach programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021-2027 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus. Projekt realizowany na podstawie umowy z Województwem Świętokrzyskim pełniącym rolę Instytucji Zarządzającej programem regionalnym Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021-2027.

