

ZAŁĄCZNIK NR 3.2 DO SWZ  
**Dostawa urządzeń komputerowych wraz z  
oprogramowaniem (cz. I) – doposażenie bazy dydaktycznej w ramach projektu „Otwarcie na motoryzacyjny postęp”**  
**Znak: I/FEWM.06.04-IZ.00-0018/23**

---

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

CZĘŚĆ 2

Lp.	Przedmiot zamówienia	j.m.	Ilość	Przedmiot zamówienia - minimalne parametry techniczne (poniższe parametry techniczne są minimalnymi wymogami zamawiającego jednocześnie stanowią wskazanie minimalne wymogi dla urządzeń równoważnych)	Uwagi
1.	Zestaw komputerowy z oprogramowaniem	zestaw	15	<p><b>Zestaw nowych komputerów z oprogramowaniem</b> Wszystkie egzemplarze urządzeń dostarczone w ramach realizacji przedmiotu zamówienia muszą być fabrycznie nowe, nieużywane i niedostarczane wcześniej innym odbiorcom oraz muszą spełniać minimum parametry wymienione poniżej.</p> <p><b>Stacja główna komputera</b> - obudowa: Typu Small Form Factor o rozmiarach nie przekraczających: 300 mm x 100 mm x 300 mm -procesor: 64bit o architekturze x86, osiągający w teście PassMark <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a>) wynik nie gorszy niż 32000 punktów (wynik średni na dzień nie wcześniejszy niż data opublikowania dokumentacji przetargowej), Wyniki testów nie mogą być osiągnięte przez tak zwany overclocking (przetaktowywanie).</p>	



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



ZAŁĄCZNIK NR 3.2 DO SWZ  
***Dostawa urządzeń komputerowych wraz z  
oprogramowaniem (cz. I) – doposażenie bazy dydaktycznej w ramach projektu „Otwarcie na motoryzacyjny postęp”  
Znak: I/FEWM.06.04-IZ.00-0018/23***

---

				<ul style="list-style-type: none"><li>- BIOS: BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, musi zawierać trwałą informację z nazwą komputera, numerem seryjnym i adresem mac widocznym w programie setup (program konfiguracyjny BIOS dostępny przy starcie komputera przed załadowaniem system operacyjnego.). Klucz licencyjny systemu operacyjnego zapisany w BIOS. Aktualizacja BIOS ze strony WWW producenta komputera nie może usunąć tych informacji. Możliwość ustawienia hasła dostępu do BIOS-u. Możliwość ustawienia wbudowanego dysku twardego jako jedyne źródło bootowania systemu operacyjnego. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny umożliwiający przetestowanie zainstalowanych komponentów w celu wykrycia usterki w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. Funkcje systemu co najmniej: test procesora, test pamięci, test dysku twardego.</li><li>- Wielkość pamięci RAM: min. 16 GB;</li><li>- Dysk twarde: (1) SSD M.2 NVMe o pojemności co najmniej 512 GB oraz (2) SSD lub HDD o pojemności co najmniej 1 TB</li><li>- Napęd optyczny: DVD+-RW</li><li>- Karta graficzna: (co najmniej) zintegrowana</li></ul>	
--	--	--	--	---	--



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



ZAŁĄCZNIK NR 3.2 DO SWZ  
***Dostawa urządzeń komputerowych wraz z  
oprogramowaniem (cz. I) – doposażenie bazy dydaktycznej w ramach projektu „Otwarcie na motoryzacyjny postęp”  
Znak: I/FEWM.06.04-IZ.00-0018/23***

---

				<ul style="list-style-type: none"><li>- Możliwość połączenia z siecią bezprzewodową min. WiFi 5</li><li>- Interfejsy min.: 1 x LAN (Gigabit Ethernet) 4 x USB 3.2, 4 x USB 2.0, 1 x słuchawki/mikrofon 1 x wyjście liniowe audio 1 x Display Port 1.4a 1 x HDMI;</li><li>- Zasilacz min.: 180 W;</li><li>- Zainstalowany fabrycznie przez producenta komputera system operacyjny Windows 11 Pro EDU lub Windows 11 Pro lub równoważny (za równoważny zostanie uznany system, który zapewnia kompatybilność i możliwość tworzenia sieci z komputerami, którymi dysponuje już Zamawiający wyposażonymi w system Windows, a także zapewniający współpracę z oprogramowaniem Microsoft Office);</li><li>- W zestawie licencja wieczysta na pakiet biurowy MS Office 2021 Pro Edu LTSC wersja językowa PL lub równoważne, za produkt równoważny Zamawiający uzna produkt o cechach (parametrach) nie gorszych niż pakiet Microsoft Office 2021 Pro Edu LTSC lub lepszych przy czym: Wykonawca w formularzu ofertowym winien wskazać jaki rodzaj produktu oferuje, tj. pakiet Microsoft Office 2021 Pro Edu LTSC bądź produkty równoważne. W przypadku, gdy wykonawca oferuje produkty równoważne Zamawiający wymaga, aby wraz z ofertą wykonawca dołączył dokumenty potwierdzające, że</li></ul>	
--	--	--	--	---	--



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



ZAŁĄCZNIK NR 3.2 DO SWZ  
***Dostawa urządzeń komputerowych wraz z  
oprogramowaniem (cz. I) – doposażenie bazy dydaktycznej w ramach projektu „Otwarcie na motoryzacyjny postęp”  
Znak: I/FEWM.06.04-IZ.00-0018/23***

---

				<p>oferowane przez niego produkty spełniają wymagania w zakresie równoważności np. specyfikację techniczną lub kartę katalogową lub inny równoważny dokument;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kolor: czarny;</li><li>- Przewodowa mysz i klawiatura w zestawie. Klawiatura z układem US-International USB. Mysz optyczna USB z rolką.</li><li>- Oprogramowanie dodatkowe: ze sterownikami do poszczególnych komponentów musi być dostępne do pobrania bezpośrednio ze strony producenta komputera.</li><li>- Certyfikaty: sprzęt komputerowy powinien być produkowany wg norm jakości na potwierdzenie czego powinien posiadać: Certyfikat ISO9001, ISO14001 dla producenta sprzętu; Deklaracja zgodności CE; Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia Wykonawcy</li></ul> <p><b>Monitor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Monitor LCD z podświetleniem LED;</li><li>- Przekątna ekranu: min. 23,8";</li><li>- Matryca: matowa;</li><li>- Rozdzielczość min. Full HD (1080p) 1920 x 1080;</li></ul>	
--	--	--	--	---	--



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



ZAŁĄCZNIK NR 3.2 DO SWZ  
***Dostawa urządzeń komputerowych wraz z  
oprogramowaniem (cz. I) – doposażenie bazy dydaktycznej w ramach projektu „Otwarcie na motoryzacyjny postęp”  
Znak: I/FEWM.06.04-IZ.00-0018/23***

---

				<ul style="list-style-type: none"><li>- Współczynnik kształtu: 16:9;</li><li>- Jasność min. 250 cd/m<sup>2</sup>;</li><li>- Współczynnik kontrastu min. 3000:1;</li><li>- Czas reakcji max. 5 ms;</li><li>- Poziomy / Pionowy kąt widzenia min. 178 stopni;</li><li>- Wbudowany głośnik(i): stereo;</li><li>- Interfejsy min.: 1 x Display Port 1.2, 1 x HDMI;</li><li>- Możliwość regulacja bez użycia narzędzi pozycji ekranu;</li><li>- Kolor: czarny.</li></ul>	
--	--	--	--	---	--



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską

