

**Opis Przedmiotu Zamówienia**  
**LAPTOPY (48 sztuk)**  
**OPZ 1**  
**POPRAWIONY – 31.07.2020r.**

Laptop		
Nr	Nazwa parametru	Opis parametru
1.	Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6"
2.	Ekran	15,6" o rozdzielczości 1920 x 1080 z powłoką antyrefleksyjną, 220 cd/m <sup>2</sup>
3.	Procesor	Zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 6000 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> )
4.	Pamięć operacyjna RAM	8GB, możliwość rozbudowy do 32GB
5.	Parametry pamięci masowej	256GB SSD M.2 (zainstalowany system)
6.	Karta graficzna	Wbudowana w procesor, osiągająca w teście Passmark G3D Mark wynik na poziomie min.: 840 punktów (wynik zaproponowanej grafiki musi znajdować się na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net">http://www.videocardbenchmark.net</a> )
7.	Wbudowane porty i złącza:	2 USB 3.1 Gen 1 1 HDMI 1.4 1 RJ-45/Ethernet port 1 słuchawki/mikrofon jack 1 AC
8.	Karta sieciowa	LAN 10/100/1000 Ethernet RJ45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11ac wraz z Bluetooth 4.2
9.	Wyposażenie multimedialne	Wbudowane głośniki stereo Wbudowana w obudowę matrycy kamera z mikrofonem
10.	Klawiatura	W układzie US-QWERTY, odporna na zalanie, min. 101 klawiszy z wydzieloną z prawej strony strefą klawiszy numerycznych
11.	Urządzenie wskazujące	Tabliczka dotykowa TouchPad z obsługą gestów wielodotykowych
12.	Czytnik kart pamięci	Obsługa kart pamięci SD, SDHC, SDXC
13.	Wymagania dotyczące baterii i zasilania	41Wh, Li-Ion. Zasilacz o mocy min. 45W
14.	System operacyjny	<b>Preinstalowany fabrycznie 64-bitowy system operacyjny</b> w wersji PL, umożliwiający wykonanie kopii zapasowych i przywracanie systemu z możliwością automatycznego



		<p>przywrócenia wersji wcześniejszej. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; <b>możliwość podłączenia do domeny Active Directory Windows Server</b>. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika, celem rozwiązania problemu z komputerem. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych. Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje i poprawki muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat). Wbudowana zapora internetowa dla ochrony połączeń internetowych. Zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6. System operacyjny musi być kompatybilny z systemami funkcjonującymi u Zamawiającego, tj. Windows 10, Windows Server 2012/2016.</p> <p>Data wydania dystrybucji systemu nie może być starsza niż 2019 rok.</p> <p>Licencja i oprogramowanie muszą być fabrycznie nowe, nieużywane i nigdy wcześniej nie aktywowane.</p>
15.	Oprogramowanie biurowe	<p>Pakiet oprogramowania biurowego w wersji PL, kompatybilny z powyższym systemem operacyjnym, zawierający arkusz kalkulacyjny, edytor tekstów, program umożliwiający odtworzenie oraz tworzenie prezentacji multimedialnych, narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).</p> <p>Pakiet musi zapewniać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 -2019, z uwzględnieniem poprawnej realizacji wszystkich użytych w nich funkcji specjalnych (w tym tabel przestawnych) i makropoleceń;</li> <li>- pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 -2019 z zapewnieniem bezproblemowej i bezzwłocznej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu;</li> <li>- umożliwienie otwierania i zapewnienie w 100% kompatybilności z plikami formularzy Excel;</li> </ul> <p>zainstalowany, aktywowany</p>
16.	Certyfikaty i standardy	<p>Deklaracja zgodności CE</p> <p>Zaświadczenie niezależnego podmiotu zajmującego się poświadczaniem za zgodność działań producenta urządzenia z normami jakościowymi potwierdzające wdrożenie przez producenta oferowanego produktu normy ISO 9001:2000 lub równoważnej w zakresie co najmniej produkcji lub projektowania lub rozwoju urządzeń lub systemów lub rozwiązań informatycznych – <u>certyfikat ISO 9001:2000 lub równoważny dla producenta urządzenia;</u></p> <p>Zaświadczenie, że urządzenia posiadają certyfikat co najmniej ISO 14001:2004 w zakresie co najmniej produkcji lub projektowania lub rozwoju – urządzeń lub systemów lub rozwiązań informatycznych – certyfikat ISO 14001:2004 lub równoważny dla producenta urządzenia;</p>
17.	Waga i wymiary	Waga max. 2,5 kg z baterią
18.	Wyposażenie dodatkowe	Słuchawki nauszne



Fundusze Europejskie  
Program Regionalny



**DOLNY  
ŚLĄSK**

Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- z mikrofonem na pałąku, składanym na bok</li> <li>- wtyk jack combo</li> <li>- regulacja głośności</li> </ul> <p>Mysz Torba</p>
19.	Zarządzanie bezpieczeństwem	Moduł TPM 2.0; Gniazdo blokady zabezpieczającej
20.	Wsparcie techniczne	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.



Fundusze Europejskie  
Program Regionalny



**DOLNY  
ŚLĄSK**

Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



