

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA DOTYCZĄCEGO ZAKUP SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO I OPROGRAMOWANIA
DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W WOLI ZARADZYŃSKIEJ**

1. Komputer typu All-In-One, sztuk 18, o parametrach minimalnych

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagania minimalne parametrów technicznych komputera	Parametry oferowane
1	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta	
2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej	
3	Procesor	Wielordzeniowy – ilość rdzeni min 2, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 3900 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net)	
4	Pamięć operacyjna	4GB możliwość rozbudowy, minimum 1 wolny slot	
5	Pamięć masowa	Min. 500GB	
6	Grafika	Karta graficzna zintegrowana Ze wsparciem dla DirectX 11, OpenGL 4.0, Shader 4.5	
7	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną; wbudowane porty audio: wyjście na słuchawki i mikrofon, dwa głośniki	
8	Obudowa	Typu All In ONE Wielkość ekranu min.20,5” Rozdzielność ekranu min. 1920x1080	
9	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 10	

10	BIOS	<p>Możliwość odczytania z BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wersji BIOS - Modelu procesora, prędkości procesora - informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości technologii wykonania - informacji o dysku twardym: model i pojemność - informacji o napędzie optycznym - możliwość wył./wł.: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, czytnika kart multimedialnych, slotu mini-PCI - funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych 	
11	Warunki gwarancji	Min. 2 lata gwarancji	
12	Wymagania dodatkowe	<p>Zainstalowany system Windows 10 (nośnik) Zainstalowane oprogramowanie biurowe Office 2016 Std. Wbudowane porty: min. 4 x USB, w tym min. 2 porty USB 3.0, port sieciowy RJ-45, wyjście słuchawek, wyjście mikrofonu , wyjście liniowe. Kamera i mikrofon. Czytnik kart. Karta sieciowa zintegrowana Płyta główna zintegrowana w obudowie z monitorem tzw. All-in-One, obsługa do 8GB pamięci RAM Klawiatura USB w układzie polskim programisty Mysz optyczna USB z min. dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) Nagrywarka SATA DVD+/-RW x8 SuperMulti</p>	

2. Komputer typu All-In-One, sztuk 1, o parametrach minimalnych

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagania minimalne parametrów technicznych komputera	Parametry oferowane
1	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta	
2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej	
3	Procesor	Wielordzeniowy – ilość rdzeni min 2, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 9500 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net)	
4	Pamięć operacyjna	Min. 8GB	
5	Pamięć masowa	Min. 1000GB HDD + 120GB SSD	
6	Grafika	Karta graficzna zewnętrzna osiągająca wynik min. 3000 pkt. Według programu 3D Mark 11 Ze wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.0, Shader 4.5	
7	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną; wbudowane porty audio: wyjście na słuchawki i mikrofon, dwa głośniki	
8	Obudowa	Typu All In ONE, Wielkość ekranu min. 23” Rozdzielność ekranu min. 1920x1080	
9	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 10	
10	BIOS	Możliwość odczytania z BIOS: - Wersji BIOS - Modelu procesora, prędkości procesora - informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości technologii wykonania	

		<ul style="list-style-type: none"> - informacji o dysku twardym: model i pojemność - informacji o napędzie optycznym - możliwość wył./wł.: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, czytnika kart multimedialnych, slotu mini-PCI - funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych 	
11	Warunki gwarancji	Min. 2 lata gwarancji	
12	Wymagania dodatkowe	<p>Zainstalowany system Windows 10 (nośnik)</p> <p>Zainstalowane oprogramowanie biurowe Office 2016 Std.</p> <p>Wbudowane porty: min. 4 x USB, w tym min. 2 porty USB 3.0, port sieciowy RJ-45, wyjście słuchawek, wyjście mikrofonu , wyjście liniowe. Kamera i mikrofon. Czytnik kart.</p> <p>Karta sieciowa zintegrowana</p> <p>Płyta główna zintegrowana w obudowie z monitorem tzw. All-in-One, obsługa do 8GB pamięci RAM</p> <p>Klawiatura USB w układzie polskim programisty</p> <p>Mysz optyczna USB z min. dwoma klawiszami oraz rolką (scroll)</p> <p>Nagrywarka SATA DVD+/-RW x8 SuperMulti</p>	

3. Komputer przenośny, sztuk 3, o parametrach minimalnych

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagania minimalne parametrów technicznych komputera	Parametry oferowane
1	Typ	Komputer przenośny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta	
2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej	
3	Procesor	Wielordzeniowy – ilość rdzeni min 2, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 3400 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net)	
4	Ekran	Matryca min. 15" o rozdzielczości min. 1920x1080	
5	Pamięć operacyjna	Min. 4GB	
6	Pamięć masowa	Min. 1000GB HDD	
7	Grafika	Karta graficzna zewnętrzna osiągająca wynik min. 10000 pkt. Według programu 3D Mark 11 Ze wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.0, Shader 4.5	
8	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną; wbudowane porty audio: wyjście na słuchawki i mikrofon, dwa głośniki	
9	Obudowa	Notebook, konstrukcja przenośna	
10	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 10	
11	BIOS	Możliwość odczytania z BIOS: - Wersji BIOS - Modelu procesora, prędkości procesora	

		<ul style="list-style-type: none"> - informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości technologii wykonania - informacji o dysku twardym: model i pojemność - informacji o napędzie optycznym - możliwość wył./wł.: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, czytnika kart multimedialnych, slotu mini-PCI - funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych 	
12	Warunki gwarancji	Min. 2 lata gwarancji	
13	Wymagania dodatkowe	<p>Zainstalowany system Windows 10 (nośnik) Zainstalowane oprogramowanie biurowe Office 2016 Std. Wbudowane porty: min. 4 x USB, w tym min. 2 porty USB 3.0, port sieciowy RJ-45, wyjście słuchawek, wyjście mikrofonu , wyjście liniowe. Kamera i mikrofon. Czytnik kart.</p> <p>Karta sieciowa zintegrowana obsługa do 8GB pamięci RAM Klawiatura Podświetlana Nagrywarka SATA DVD+/-RW x8 SuperMulti</p>	

4. Serwer, sztuk 1, o parametrach minimalnych:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagania minimalne parametrów technicznych komputera	Parametry oferowane
1	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta	
2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb serwera plików	
3	Procesor	Wielordzeniowy – ilość rdzeni min 2, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 3900 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net)	
4	Pamięć operacyjna	4GB możliwość rozbudowy, minimum 1 wolny slot	
5	Pamięć masowa	Min. 2 x 1000GB do pracy w serwerach	
6	Grafika	Karta graficzna zintegrowana Ze wsparciem dla DirectX 11, OpenGL 4.0, Shader 4.5	
7	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną; wbudowane porty audio: wyjście na słuchawki i mikrofon, dwa głośniki	
8	Obudowa	Typu min midiTower	
9	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 10	
10	BIOS	Możliwość odczytania z BIOS: - Wersji BIOS - Modelu procesora, prędkości procesora - informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości technologii wykonania - informacji o dysku twardym: model i pojemność - informacji o napędzie optycznym	

		<ul style="list-style-type: none"> - możliwość wył./wł.: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, czytnika kart multimedialnych, slotu mini-PCI - funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych 	
11	Warunki gwarancji	Min. 2 lata gwarancji	
12	Wymagania dodatkowe	<p>Zainstalowany system operacyjny serwera plików, wraz z kontrolą uprawnień użytkowników</p> <p>Wbudowane porty: min. 4 x USB, port sieciowy 10/100/1000Mbit 2xRJ-45, wyjście słuchawek, wyjście mikrofonu , wyjście liniowe.</p> <p>Karta sieciowa zintegrowana</p> <p>Nagrywarka SATA DVD+/-RW x8 SuperMulti</p>	

5. Projektor - sztuk 1

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagania minimalne parametrów technicznych komputera	Parametry oferowane
1	Złącza zewnętrzne projektora	Min. 1x HDMI Min. 1x RJ45 Min. 1x USB(A) Min. 1x D-sub 15-pin wyjście	
2	Czas pracy lampy	Min. 5000 godz. Rozdzielczość, 1024 x 768, 4:3	
3	Warunki gwarancji	Min. 1 rok gwarancji na projektor	
4	Wymagania dodatkowe	Rozdzielczość, 1024 x 768, 4:3 Uchwyt sufitowy do projektorów Pilot ze wskaźnikiem laserowym Min. jasność 3100ANSI lum. Min. kontrast 18000:1 Min. głośnik 1x 8Watt	

6. Zestaw interaktywny (tablica + projektor oraz montaż) , sztuk 1, o parametrach minimalnych:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagania minimalne parametrów technicznych komputera	Parametry oferowane
1	Typ	Tablica interaktywna wraz z projektorem krótkoogniskowym	
2	Zastosowanie	Zestaw będzie wykorzystywany dla potrzeb biurowych, edukacyjnych, multimedialnych.	
3	Wielkość tablicy	Min. 79 cali Min. wymiary pow. roboczej tablicy (cm) 164 x 115	
4	Właściwości tablicy	Suchościeralna, magnetyczna, powierzchnia matowa	
5	Złącza zewnętrzne projektora	Min. 1x HDMI Min. 1x RJ45 Min. 1x USB(A) Min. 2x D-sub 15-pin wejście Min. 1x D-sub 15-pin wyjście	
6	Czas pracy lampy	Min. 3500 godz.	
7	Warunki gwarancji	Min. 2 lata gwarancji na tablice interaktywna Min. 1 rok gwarancji na projektor	
8	Wymagania dodatkowe	min. 120cm Pilot ze wskaźnikiem laserowym Min. jasność 3000 ANSI lum. Min. kontrast 15000:1 Uchwyt ścienny do projektorów krótkoogniskowych Montaż tablicy i projektora, konstrukcja pozwalająca na ukrycie kabli tak, aby były prowadzone wewnątrz uchwytu Tablica: Certyfikaty: wymagane prawem, deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Polska wersja językowa oprogramowania. W Polsce musi się znajdować autoryzowany przez producenta serwis.	