

1. Komputer stacjonarny

Zamawiający jest w posiadaniu następującego oprogramowania, które będzie instalowane na opisanych poniżej komputerach: MS Office, Adobe CC, Corel, Rhinoceros, SketchUp oraz V-Ray.

Ilość: 11 szt.

Nazwa komponentu	Minimalne parametry techniczne komputera wymagane przez Zamawiającego
Typ	Stacja graficzna. Wymagane jest podanie producenta, modelu oraz symbolu w formularzu cenowym i asortymentowym.
Zastosowania	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, aplikacji graficznych i obliczeniowych, multimedialnych, CAD, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna stacja graficzna.
Procesor (wydajność obliczeniowa)	Procesor klasy x86 posiadający min. 24 rdzenie (32 wątki) zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest wynik co najmniej 60 000 punktów Passmark CPU Mark (źródło: www.cpubenchmark.net)
Pamięć operacyjna	Minimum 64 GB DDR5
Parametry pamięci masowej	• Dysk typu SSD M.2 PCIe NVMe – min. 1 TB
Karta graficzna	Oferowana dedykowana karta graficzna musi osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest wynik co najmniej 22 000 punktów PassMark G3D Mark (źródło: www.videocardbenchmark.net) oraz pamięć wewnętrzną min. 8 GB.
Wypożyczenie multimedialne	• Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, przetwornik 24-bitowy. • Obudowa wyposażona w głośnik.
Nagrywarka DVD +/-RW	Zamawiający nie dopuszcza urządzenia zewnętrznego.
Klawiatura	• Przewodowa • USB • Wydzielona klawiatura numeryczna
Mysz	• Przewodowa • USB • Optyczna • 2 klawisze i rolka do przewijania stron • Rozdzielczość min. 1000 dpi
Obudowa i bezpieczeństwo	• Typu Tower, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym.

	<ul style="list-style-type: none"> • Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi montażowych (wyklucza się użycia standardowych wkrętów, śrub motylkowych, itp.). • Z przodu obudowy czytnik kart flash typu SD zintegrowany z obudową (nie dopuszcza się by czytnik kart SD zajmował wymagane zewnętrzne zatoki przeznaczone do rozbudowy). • Zasilacz o mocy min. 900 W. • Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci wbudowanego, oznakowanego i certyfikowanego gniazda pozwalającego na mocowanie linki zabezpieczającej sprzęt przed kradzieżą.
Wbudowane porty	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.2 Type-C (20 Gb/s) przód obudowy - 1 szt. • USB 3.2 Type-C (10 Gb/s) - 2 szt. • USB Type-A - 4 szt. • HDMI - 1 szt. • DisplayPort (karta graficzna) - 3 szt. • Czytnik kart pamięci - 1 szt. • RJ-45 Gigabit Ethernet - 1 szt. • Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe (uniwersalne combo, przód obudowy) - 1 szt. <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek rozgałęziaczy, przedłużaczy, itp.</p>
Łączność	<ul style="list-style-type: none"> • LAN 10/100/1000 Mbps • Wi-Fi 6 802.11 a/b/g/n/ac/ax • Bluetooth 5.2
System operacyjny i standardy	Zamawiający wymaga dostarczenia systemu operacyjnego Windows 10 Pro lub nowszego
Dołączone oprogramowanie	Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)
Certyfikaty i standardy	• Deklaracja zgodności CE lub równoważny
Warunki gwarancji	24 miesiące
Wsparcie techniczne niezależne od gwarancji	Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej.
Dodatkowe akcesoria kompatybilne z oferowanym zestawem	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera internetowa FHD z mikrofonem, możliwość zamykania soczewki • Mysz bezprzewodowa, USB 2,4 GHz, Bluetooth, optyczna, 2 klawisze i rolka do przewijania stron, rozdzielczość min. 3000 dpi)

2. Monitor komputerowy

Zamawiający oczekuje od dostawcy monitorów kompatybilnych z urządzeniami z pkt. 1 o parametrach nie gorszych niż:

Ilość: 11 szt.

Nazwa komponentu	Minimalne parametry techniczne monitora wymagane przez Zamawiającego	Parametry techniczne oferowanego sprzętu
Typ	Monitor komputerowy. Wymagane jest podanie producenta, modelu oraz symbolu w formularzu cenowym i asortymentowym.	(wymagane podanie producenta, modelu, symbolu monitora)
Przekątna	31 cali	
Powłoka matrycy	Matowa	
Rodzaj matrycy	LED	
Rozdzielczość i format ekranu	3840 x 2160 pikseli (16:9) UHD 4K	
Częstotliwość odświeżania ekranu	60 Hz	
Liczba wyświetlanych kolorów	1,07 mld	
Wielkość plamki	0,200 x 0,200 mm (wartość maksymalna)	
Jasność	300 cd/m ²	
Czas reakcji plamki	5 ms (wartość maksymalna)	
Kontrast statyczny	3000:1	
Kąt widzenia pion / poziom	175 stopni / 175 stopni	
Wbudowane porty wejścia i wyjścia	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI - 2 szt. • DisplayPort - 1 szt. • USB - 2 szt. • USB Type-B - 1 szt. • Wyjście słuchawkowe - 1 szt. • AC-in / DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy monitora) portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek rozgałęźniaczy, przedłużaczy itp.</p>	
Montaż na ścianie	Typ VESA	

Głośniki	2 x 3W	
Dołączone akcesoria	<ul style="list-style-type: none">• Kabel zasilający / Zasilacz• Kabel HDMI• Kabel DisplayPort• Instrukcja obsługi• Instrukcja bezpieczeństwa	
Warunki gwarancji	36 miesięcy	