

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne Komputera AiO – dostawa obejmuje 5 sztuk urządzeń.
Typ	Komputer stacjonarny. Typu All in One oznacza komputer fabrycznie wbudowany w obudowę monitora. W ofercie wymagane jest podanie modelu producenta komputera.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Wydajność obliczeniowa	Procesor wielordzeniowy o parametrze TDP nie wyższym niż 65W, osiągający w teście High End CPUs - Intel vs AMD, wynik min. 13100 punktów według wyników ze strony <a href="https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a>
Pamięć RAM	Minimum 8GB DDR4 2666MHz, komputer powinien posiadać możliwość rozbudowy do 64GB RAM, jeden slot wolny przygotowany na dalszą rozbudowę
Pamięć masowa	Zabudowany przynajmniej jeden dysk SSD o minimalnej pojemności 256 GB pracujący w standardzie PCIe® NVMe™ TLC M.2 – dopuszcza się stosowanie dysków o wyższych parametrach
Właściwości graficzne	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę min. dwumonitorową, współdzielona i dynamicznie przydzielana pamięć z RAM,</li> <li>➤ Ekran komputera AiO o minimalnej przekątnej 21,5", wykonany w technologii IPS o obsługujący minimalną rozdzielczość (1920 × 1080), spełniający standard MIL-STD 810G3 lub równoważny</li> <li>➤ z powłoką antyrefleksyjną, i funkcja dotyku</li> <li>➤ jasność minimum 250 nitów,</li> <li>➤ minimum 45% NTSC</li> </ul>
Właściwości Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kodek Realtek ALC3252,</li> <li>➤ głośnik wewnętrzny,</li> <li>➤ gniazdo combo (mikrofon/słuchawki)</li> </ul>
Właściwości konferencyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wbudowana w obudowę kamera FHD 3 MPx, z systemem mechanicznego ( ręcznego ) zasłonięcia obiektywu,</li> <li>➤ wbudowany układ dwóch mikrofonów cyfrowych współpracujący z kamerą</li> </ul>
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hasło uruchamiania (aktywowane i zarządzane w systemie BIOS); Wyłączanie portu SATA (aktywowane i zarządzane w systemie BIOS); Hasło konfiguracji (aktywowane i zarządzane w systemie BIOS); Włączanie/wyłączanie portu USB (zarządzanie w systemie BIOS); Włączanie/wyłączanie portu szeregowego (zarządzanie w systemie BIOS);</li> <li>➤ Obsługa dostosowana do instalacji linii zabezpieczających;</li> <li>➤ Wbudowany układ zabezpieczający Trusted Platform Module TPM 2.0 dostarczany z systemem Windows 10 Pro (certyfikat Common Criteria EAL4+);</li> </ul>
Pozostałe	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz wpisanym na stałe w BIOS.</li> <li>➤ Urządzenie musi umożliwiać pracę w zakresie temperatur od 10°C do 35°C Regulację pochyłu pionowego w zakresie od -5 do 30 stopni.</li> <li>➤ Podstawka musi umożliwiać wysokości w zakresie minimum 5 cm.</li> <li>➤ Gniazda rozszerzeń : 1 gniazdo M.2 2230; 1 gniazdo M.2 2230/2280; 1 wnęka 2,5"</li> <li>➤ Porty : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 gniazdo combo (słuchawki/mikrofon);</li> <li>○ 1 port SuperSpeed USB Type-C® o przepustowości 10 Gb/s;</li> <li>○ 1 port SuperSpeed USB Type-A o przepustowości 10 Gb/s (z funkcją ładowania urządzeń zewnętrznych np. telefony komórkowe)</li> <li>○ 4 porty SuperSpeed USB Type-A o przepustowości 5 Gb/s)</li> <li>○ 1 port RJ-45;</li> <li>○ 1 port DisplayPort™ 1.4; oraz 1xHDMI</li> </ul> </li> <li>➤ Wbudowana w obudowę stacja DVD-R</li> <li>➤ Współpraca z sieciami bezprzewodowymi : GigE,802.11a,802.11b/g/n,802.11ac (Wi-Fi 6), Bluetooth 5.0,802.11ax</li> </ul>

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne Komputera AiO – dostawa obejmuje 5 sztuk urządzeń.
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi (jako potwierdzenie poprawnej współpracy Wykonawca dołączy do oferty dokument w postaci wydruku potwierdzający certyfikację rodziny produktów bez względu na rodzaj obudowy, dodatkowo potwierdzony przez producenta oferowanego komputera ).
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, wersja BIOS, nr seryjny, data produkcji komputera, pamięć RAM (taktowanie, wielkość, obsadzenie kości w slotach, procesor (typ, nazwa, typowa prędkość, minimalna, maksymalna, cache L2 i L3) , pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych MAC adres zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowany układ graficzny, kontroler audio.
Certyfikaty i standardy	Deklaracja CE producenta ( załączyć do oferty lub w dniu dostawy ) Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty lub w dniu dostawy )
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Minimum 5 letnia gwarancja wystawiona na użytkownika końcowego, gwarancja świadczona przez autoryzowany serwis producenta na miejscu instalacji ( w lokalizacjach wykorzystywanych przez użytkownika końcowego )</li> <li>➤ Dedykowany portal producenta umożliwiający: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sprawdzenie okresu udzielonej gwarancji przez producenta ( na podstawie wpisania numeru seryjnego urządzenia )</li> <li>○ bezpośrednie zgłaszanie awarii przez kupującego, sprawdzanie statusu realizacji</li> </ul> </li> </ul>
Dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ System operacyjny MS Windows 10 PRO</li> <li>➤ Mysz, Klawiatura ( dopuszcza się rozwiązanie bezprzewodowe )</li> <li>➤ 2xKabel HDMI w standardzie HDMI 2.0 o długości minimum 2 m – kabel wyprodukowany przez podmiot posiadający certyfikat organizacji zajmującej się certyfikacją okablowania HDMI ( Certyfikat należy załączyć do oferty lub w dniu dostawy – po zeskanowaniu Qr-code informacja na temat producenta musi być widoczna w systemie organizacji certyfikującej )</li> </ul>

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne dla dodatkowych monitorów – dostawa obejmuje 5 sztuk urządzeń
Typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Monitor o przekątnej 27", który oferuje wygodną regulację i zapewnia obraz w jakości Full HD oraz kąty widzenia w zakresie 178°, minimum 45% NTSC</li> <li>➤ Typ – IPS</li> </ul>
Parametry	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rozdzielczość własna / wyjściowa - FHD (1920 × 1080)</li> <li>➤ Obsługiwane pozostałe rozdzielczości : 1024 × 768; 1280 × 1024; 1280 × 720; 1280 × 800; 1440 × 900; 1600 × 900; 1680 × 1050; 640 × 480; 720 × 400; 800 × 600</li> <li>➤ Odległość między pixelami – maksymalnie 0,311 mm</li> <li>➤ Obsługa do 16,7 mln kolorów (z wykorzystaniem technologii FRC)</li> <li>➤ Jasność minimum 300 nitów / Kontrast 1000:1</li> <li>➤ Powłoka antyrefleksyjna; Tryb niskiej emisji światła niebieskiego</li> <li>➤ Wyświetlanie częstotliwości 30-80Hz (poziomo) oraz 50-60 Hz ( pionowo ) - dopuszcza się zaproponowanie monitorów o szerszej charakterystyce odświeżania</li> <li>➤ Reakcja matrycy maksymalnie 5 ms GtG</li> </ul>
Opcje sterowania wyświetlane na ekranie	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wyjście; Informacje; Zarządzanie; Ustawienia zasilania; Ustawienia sygnału wejściowego; Ustawienia menu;</li> <li>➤ Jasność +/-;</li> <li>➤ Obraz; Kolor</li> </ul>
Efektywność energetyczna podczas pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 32 W ( moc maksymalna ),</li> <li>➤ 28 W (normalna praca),</li> <li>➤ Maksymalnie 0,5 W (tryb gotowości)</li> </ul>
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Minimum 5 letnia gwarancja producenta</li> </ul>