

**Komputer DELL Optiplex 5250 AiO**  
system operacyjny oraz oprogramowanie dodatkowe – 18 szt.

ID	Nazwa	Minimalne wymagania
1	Obudowa	Komputer stacjonarny. Obudowa typu AiO (All In One) komputer wbudowany w monitor. - wymagana podstawka umożliwiająca regulację kąta ekranu.
2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
3	Płyta główna	Płyta główna zaprojektowana przez producenta komputera i oznaczona trwale jego znakiem firmowym.
4	Procesor	Jeden procesory Intel Core i5 7500 /3,4Ghz (Quad-Core)
5	Pamięć RAM	Minimum 8 GB pamięci DDR4 SDRAM (możliwość rozszerzenia do32 GB, jeden slot wolny)
6	Wbudowane porty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 x USB 3.0</li> <li>• 2 x USB 2.0</li> <li>• 1 x HDMI</li> <li>• 1 x DisplayPort</li> <li>• 1 x RJ-45 (LAN)</li> <li>• 1x połączone gniazdo wyjścia słuchawkowego i wejścia mikrofonowego</li> <li>• 1 x line-out</li> <li>• 1 x DC-in</li> </ul> <p>Dodatkowe informacje o portach USB 2.0/3.0/3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x USB 3.0 (boczny panel)</li> <li>• 2 x USB 3.0 (tylny panel)</li> <li>• 2 x USB 2.0 (tylny panel)</li> </ul>
7	Monitor - Matryca	Rozmiar matrycy / plamki - min.21,5" / max. 0,25mm Rozdzielczość - FHD (1920x1080) Jasność - min. 200 cd/m <sup>2</sup> Odświeżanie - min. 60 Hz Kąty Horizontal/Vertical - min. 89 / 89 Rodzaj matrycy - Matryca dotykowa (wymagane)
8	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna, Intel HD Graphics 630
9	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy; wbudowane dwa głośniki min. 2W na kanał. Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera 2,0 MP z mikrofonem cyfrowym obsługujący poprawę mowy i redukcję szumów. Kamera wyposażona w diodę LED informującą użytkownika o włączonej kamerze. Wbudowana w obudowę matrycy mechaniczna maskownica kamery.
10	Interfejsy sieciowe	Minimum jeden interfejsy sieciowe 1Gb/s Ethernet ze złączami BaseT
11	Pamięć masowa	Dysk twardy minimum 1000GB – SATA – 7200 obr/min
12	Napęd optyczny	Zainstalowany wewnętrzny napęd umożliwiający odczyt i zapis nośników DVD.
13	Obudowa	<p>Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 21,5". Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki)</p> <p>Podstawa musi oferować użytkownikowi możliwość regulacji pochylecia w zakresie min. 35 stopni</p> <p>Demontaż standu musi odbywać się bez użycia narzędzi, mocowanie standu wyposażone w przycisk zwalniający.</p> <p>Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się bez użycia narzędzi, nie dopuszcza się stosowania śrub motylkowych, radełkowych czy zwykłych wkrętów. Komputer musi posiadać możliwość zainstalowania na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100,</p> <p>Zasilacz wewnętrzny o mocy max. 155W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 82% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</p> <p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi Obudowa musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzająco – diagnostycznym producenta komputera</p>

		<p>Wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uszkodzenia lub braku pamięci RAM</li> <li>- uszkodzenia płyty głównej</li> <li>- uszkodzenia kontrolera video</li> <li>- awarii BIOS'u</li> <li>- awarii procesora</li> </ul> <p>Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji.</p> <p>Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz wpisany na stałe w BIOS.</p>
14	System Operacyjny	MS Windows 10 Pro 64-bit PL,
15	Zdalne zarządzanie	<p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;</li> <li>- Zdalną konfigurację ustawień BIOS,</li> <li>- Zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;</li> <li>- Zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.</li> <li>- Technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/wsman">http://www.dmtf.org/standards/wsman</a>) oraz DASH 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/">http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/</a>).</li> </ul>
16	Oprogramowanie dodatkowe	<p>Acronis True Image 2018 (dla każdego komputera)</p> <p>Oprogramowanie do tworzenia kopii zapasowych i przywracania danych dedykowane dla serwera posiadające następujące funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie obrazów na poziomie bloków i pików,</li> <li>- pełne, przyrostowe, różnicowe kopie zapasowe,</li> <li>- możliwości zdefiniowania dwóch lokalizacji docelowej kopii zapasowej,</li> <li>- miejsce tworzenia kopii – dysk lokalny, macierze NAS, serwery FTP,</li> <li>- opcja przywracania – możliwość przywracania pojedynczych plików,</li> <li>- możliwość tworzenia kopii w oparciu o harmonogram.</li> </ul> <p>Oprogramowanie oraz dokumentacja w języku polskim.</p> <p>Dołączone nośniki z oprogramowaniem, licencjami potwierdzającymi legalność oprogramowania oraz klucz licencyjny. Licencja bezterminowa. Możliwe jest zaoferowanie licencji na kilka stanowisk.</p>
17	Gwarancja	<p>Pięć lat gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta serwera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Możliwość telefonicznego i elektronicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta oraz poprzez stronę internetową producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dokumentacja dostarczona wraz z komputerem dostępna w języku polskim lub angielskim.</p> <p>Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia, oraz pobieranie najnowszych uaktualnień mikro kodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji.</p> <p>W przypadku uszkodzenia dysków twardej i konieczność ich wymiany na nowe wymagane jest pozostawienie uszkodzonych dysków do utylizacji w siedzibie WORD.</p>
18	Certyfikaty	<p>Certyfikat ISO9001: 2015 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty)</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz</p>

		elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram Certyfikat TCO - do oferty załączyć certyfikat lub wydruk ze strony <a href="http://tcodevelopment.com/">http://tcodevelopment.com/</a>
19	Aksesoria dodatkowe	Klawiatura USB, myszka USB