# 

# **Załącznik 3d do SWZ**

**NS: 271.6.2022**

# **KOMPUTER**

|  |  |
| --- | --- |
| Rodzaj komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne komputera |
| Typ | Komputer stacjonarny. |
| Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej |
| Wydajność komputera | Oferowany komputer przenośny musi osiągać w teście wydajności :  SYSMARK 25 – wynik min. 650 – test z przeprowadzonej konfiguracji załączyć do oferty.  Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzaniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclokingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS ( tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację) jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). |
| Pamięć operacyjna | 4GB DDR4 2400MHz, możliwość rozbudowy do min 64GB |
| Parametry pamięci masowej | Min. 1x 256GB SSD |
| Grafika | Zintegrowana ze wsparciem dla DirectX 12. |
| Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, min. 2 kanałowa; |
| Obudowa | Obudowa zaprojektowana i wykonana na zlecenie producenta komputera. Możliwość montażu niskoprofilowych kart graficznych, montaż beznarzędziowy dysku 3,5" oraz 2,5”, napędu optycznego i kart rozszerzeń. Obudowa wykonana z wytrzymałego tworzywa, blachy o grubości co najmniej 0,6mm.  możliwość montażu dysku 2,5" oraz 3,5" wewnątrz obudowy  Zatoki na dyski i napędy: 2× 2,5/3,5, 1× 3,5, 1x 5,25 (typ Slim).  wyposażona w co najmniej 2 porty 3.1 oraz złącza mikrofonu i słuchawek z przodu obudowy  wbudowana karta sieciowa 10/100/1000  możliwość otwierania bez użycia narzędzi (wkręty ręczne)  wyposażona w złącze Kensington Lock i ucho na kłódkę  Zasilacz o mocy minimum 300W 80+ Bronze. Zasilacz w oferowanym komputerze musi znajdować się na stronie internetowej http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx (do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający spełnienie tego wymogu).  W obudowie zamontowane trzy fabrycznie filtry przeciw kurzowe, umiejscowione na froncie, pod zasilaczem oraz na topie obudowy.  Obudowa wyposażona w trzystopniowy kontroler obrotów na w sumie 6 wentylatorów |
| Certyfikaty i standardy | * Deklaracja zgodności CE oraz ROHS – należy załączyć oświadczenie wg załącznika 11 do SWZ * Poprawna praca z oprogramowaniem – dołączyć Windows Hardware Certification Report * Produkcja sprzętu zgodnie z ISO 9001, ISO 27001, ISO 28000 – należy załączyć oświadczenie wg załącznika 11 do SWZ * Potwierdzenie kompatybilności komputera z oferowanym systemem operacyjnym- należy załączyć oświadczenie wg załącznika 11 do SWZ |
| Oprogramowanie zabezpieczające – w formularzu oferty należy podać pełną nazwę oferowanego oprogramowania | Oprogramowanie zabezpieczające zgodne z wymaganiami opisanymi w 3f SWZ. |
| System operacyjny – w formularzu oferty należy podać pełną nazwę oferowanego oprogramowania | Zainstalowany system operacyjny zgodny z wymaganiami opisanymi w 3c SWZ.  Zainstalowany system operacyjny, musi umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. |
| Gwarancja i wsparcie techniczne producenta | Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii.  2-letnia gwarancja, czas reakcji serwisu 5 dni roboczych. Gwarancja musi oferować przez cały okres :  - mieć opiekę kierownika technicznego ds. Eskalacji  - dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim w dni robocze)  Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera. |
| Wymagania dodatkowe | Wbudowane porty:  • min. 1 x DVI lub VGA,  • min. 1 x HDMI ver. 1.4  • min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min.: min. 2 porty USB 3.2 z przodu obudowy, 4szt. USB 3.2 z tyłu obudowy - wymagana ilość i rozmieszczenie portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, kart PCIe itp.  • porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy.  • Komputer musi umożliwiać jego rozbudowę w postaci dedykowanych kart PCIe np. kartę WiFi a/b/g/n  • Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1.  • Płyta główna posiadająca chipset rekomendowany przez producenta procesora. Zbudowana w oparciu o kondensatory polimerowe o podwyższonej trwałości., przeznaczona dla danego urządzenia; wyposażona w :   * SATA III (6 Gb/s) - 4 szt. * M.2 - 2szt. * PCIe 3.0 x16 - 1 szt. * PCIe 3.0 x1 - 2szt. * 2 złącza DIMM z obsługą do 64GB DDR4 pamięci RAM, z obsługą DDR4-3200 MHz   • Klawiatura USB w układzie polski programisty  • Mysz USB z klawiszami oraz rolką (scroll)  • Wbudowana w obudowę nagrywarka DVD +/-RW szybkość min. x24 wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt   * Wsparcie dla konfiguracji RAID   Wbudowany w płytę główną układ przetwarzania energii, zapewniający możliwość całościowego zarządzania poziomem zużywanej energii poprzez wykrywanie aktualnego poziomu wykorzystania zasobów PC (CPU, GPU, HDD, zasilacza) oraz inteligentne przydzielanie mocy w czasie rzeczywistym. Układ działający automatycznie od momentu uruchomienia komputera.  Ochrona przed nadmiernym napięciem zasilania:  System zasilania chroniący obwód specjalnie zaprojektowany przez producenta płyty głównej z wbudowanymi regulatorami napięcia do ochrony chipsetu, gniazd połączeniowych i kodeków audio przed uszkodzeniem spowodowanym nieoczekiwanymi napięciami wysokiej wartości z niestabilnych albo złych zasilaczy. |
| Pakiet oprogramowania biurowego | Oprogramowanie biurowe zgodne z wymaganiami opisanymi w 3b do SWZ |