

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):  
**ZP 3/WILiŚ/2024, CRZP 76/002/D/24**

### Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 64 zestawów komputera stacjonarnego wraz z 64 monitorami, stanowiących wyposażenie laboratoriów studenckich w budynku Centrum Ekoinnowacji Politechniki Gdańskiej.
2. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę zestawów komputera stacjonarnego z monitorami do siedziby Zamawiającego: Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek Centrum Ekoinnowacji oraz ich wniesienie do pomieszczeń wskazanych przez Zamawiającego.
3. Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, bez wcześniejszej eksploatacji, wolny od wad prawnych i fizycznych, nie może być przedmiotem praw osób trzecich, zaś usługi muszą być wykonane z zachowaniem najwyższej staranności.
4. Nomenklatura (kod) wg CPV  
 Zestaw komputera stacjonarnego - CPV 30213000-5  
 Monitory – CPV 30231300-0
5. Dostarczony przedmiot umowy musi być gotowy do pracy zgodnie z przeznaczeniem, bez dodatkowych zakupów inwestycyjnych po stronie Zamawiającego.
6. Oferta Wykonawcy musi być jednoznaczna i kompleksowa, tj. obejmować cały przedmiot zamówienia. Oferowany przedmiot zamówienia musi spełniać wszystkie wymagania Zamawiającego określone w dokumentach zamówienia.
7. Gwarancja
  - 1) Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w wymiarze **60 m-cy**, liczonej od dnia podpisania przez obie Strony protokołu zdawczo-odbiorczego bez uwag.
  - 2) Zamawiający wymaga, aby czas usuwania awarii sprzętu komputerowego stanowiącego przedmiot umowy był nie dłuższy niż **72 godziny** liczone w dni robocze od pełnej godziny następującej po zgłoszeniu awarii przez Zamawiającego (czas usuwania awarii sprzętu komputerowego stanowi kryterium oceny ofert. Szczegóły w rozdz. XXIV SWZ).
  - 3) Zamawiający wymaga, aby w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego uszkodzony dysk twardy pozostał u Zamawiającego.
  - 4) Warunki gwarancji Zamawiający określił w projektowanych postanowieniach umowy w sprawie zamówienia publicznego, stanowiących załącznik nr 5 do SWZ.
8. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Zestaw komputera stacjonarnego – 64 szt.	
Nazwa komponentu	Minimalne wymagane parametry techniczne
Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest wskazanie producenta, modelu, oraz symbolu komputera.
Przeznaczenie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.

Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, posiadający co najmniej 14 rdzeni i minimum 24 MB Cache L3. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 32 000 pkt. według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> nie wcześniej niż 04 kwietnia 2024 roku.
Pamięć RAM	32GB DDR5. Pamięć działająca w trybie Dual Channel. Możliwość rozbudowy do min 128GB. Min. 4 sloty pamięci na płycie głównej, w tym min. dwa sloty wolne.
Pamięć masowa	Dysk M.2 SSD 1 TB PCIe NVMe Komputer musi obsługiwać RAID 0/1 dla dysków M.2 oraz RAID 0/1/5/10 dla dysków SATA III
Wydajność grafiki	Zintegrowana z procesorem karta graficzna, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej. Posiadająca 32 jednostki wykonawcze (Execution Units). Karta powinna mieć wsparcie dla DirectX 12, OpenGL 4.5, OpenCL 3.0, rozdzielczości ekranu 4096 x 2160 @ 60 Hz, oraz umożliwiać wyświetlanie obrazu na co najmniej 3 ekranach jednocześnie.
Wypożażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo, na tylnym panelu min. port audio line out. Wbudowany czytnik kart multimedialnych SD 4.0 na przednim panelu obudowy, niezajmujący wnęki 5.25".
Obudowa	<p>Typu Mini Tower z obsługą kart wyłącznie o pełnej wysokości. Umożliwiająca montaż 2 x dysku 3.5" lub 2 x dysków 2.5" wewnątrz obudowy. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 970 mm.</p> <p>Zasilacz o mocy min. 300W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50%. EPA Platinum</p> <p>Zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie <a href="http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx">http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx</a>.</p> <p><u>Uwaga!</u></p> <p>Do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający spełnienie wymogu 80plus.</p> <p>W przypadku, kiedy u producenta występuje kilka zasilaczy które są montowane na etapie produkcji w fabryce załączyć wydruki dla wszystkich zasilaczy. Wydruki 80plus muszą być potwierdzone przez producenta lub musi być dołączone oświadczenie producenta komputera, iż zasilacze wskazane przez wykonawcę spełniają 80plus lub oficjalny dokument producenta zamieszczony na stronie potwierdzający spełnienie wymogu.</p> <p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego, dysku 3,5" oraz 2,5", bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych). Obudowa posiadająca czujnik otwarcia obudowy. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej. Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu. System diagnostyczny musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej, awarię BIOS'u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnęk zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p>

Bezpieczeństwo	<p>Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych (co najmniej: szyny PCI-Express, systemu audio, dysku, urządzeń USB, karty sieciowej, karty wideo, wentylatora procesora, procesora, pamięci). System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący interfejs graficzny nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej, jak i pobierania oraz instalowania np. w pamięci flash BIOS. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.</p>
BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiorem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, typowej prędkości zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganey prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków, wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio.</p> <p>Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła użytkownika/systemowego umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika/systemowego i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość ustawienia hasła dla dysku bootowalnego (dla M.2 i SATA). Możliwość włączenia/wyłączenia pojedynczo złączy M.2 dla dysków jak i również złączy SATA, Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo.</p> <p>Możliwość dokonywania backup'u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym.</p> <p>Możliwość nadania numeru inwentarzowego z poziomu BIOS bez potrzeby wykorzystania dodatkowego oprogramowania, jak i konieczności aktualizacji BIOS.</p> <p>Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS.</p>

Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
System operacyjny	Bez systemu operacyjnego.
Certyfikaty i standardy	<p>Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty dokument potwierdzający spełnianie wymogu).</p> <p>Certyfikat ISO50001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty dokument potwierdzający spełnianie wymogu).</p> <p>Certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty dokument potwierdzający spełnianie wymogu).</p> <p>Deklaracja zgodności CE dla oferowanego modelu komputera stacjonarnego (załączyć do oferty).</p> <p>Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie : <a href="http://tcocertified.com/product-finder/">http://tcocertified.com/product-finder/</a> – załączyć do oferty wydruk z strony.</p> <p>Oferowany model komputera musi spełniać wymagania EPEAT na poziomie min. Silver dla Polski lub kraju członkowskiego UE. (do oferty należy załączyć wydruk ze strony <a href="https://www.epeat.net">https://www.epeat.net</a> potwierdzający spełnianie warunków oznakowania EPEAT)</p> <p>Potwierdzenie spełnienia wymagań EPEAT Climate + przez oferowany model komputera dla Polski lub kraju członkowskiego UE (do oferty należy załączyć wydruk ze strony <a href="https://www.epeat.net">https://www.epeat.net</a> potwierdzający spełnianie warunków oznakowania EPEAT Climate+).</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 elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.</p>
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 30 dB (załączyć oświadczenie producenta).
Wymagania dodatkowe	<p>Złącza i porty wlotowane w płytę główną i wyprowadzone bezpośrednio na zewnątrz obudowy bez stosowania rozgałęziaczy, hubów czy poprzez wyprowadzenie z portów znajdujących się wewnątrz na płycie :</p> <p>- panel przedni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps)</li> <li>1 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) dosilone</li> <li>1 x USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 Gbps)</li> <li>1 x USB 3.2 Type-C Gen 2x2 (20 Gbps) dosilone</li> <li>1 x port audio Combo typu Jack</li> <li>1 x czytnik kart SD 4.0</li> </ul> <p>- panel tylny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x Line-out audio port</li> <li>2 x DisplayPort 1.4 port</li> <li>2 x USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 Gbps)</li> <li>2 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps)</li> <li>2 x USB 2.0 (480 Mbps)</li> <li>1 x RJ45 port 10/100/1000 Mbps</li> </ul> <p>Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16 gen 5.0 , 1 x PCIe x4 gen 4.0, 1 x PCIe x1 gen 3.0, 4 x DIMM z obsługą do 128 GB DDR5 RAM, 4 x SATA III, trzy złącza M.2 dla dysków (bez stosowania kart rozszerzeń PCIe), jedno złącze M.2 dla karty sieci bezprzewodowej (bez</p>

	<p>stosowania kart rozszerzeń PCIe). Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0/1/5/10 dla dysków SATA oraz RAID 0/1 dla dysków M.2.</p> <p>Dodatkowa karta sieciowa 10/ 100/ 1000/ 2500 Mbps</p> <p>Klawiatura USB w układzie polski programisty, producenta komputera.</p> <p>Mysz optyczna USB z rolką (scroll), producenta komputera.</p> <p>Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów.</p> <p>Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja posiadanego komputera, rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).</p>
Warunki wsparcia	<p>Czas trwania wsparcia technicznego producenta - 60 m-cy liczonych od dnia podpisania przez obie Strony protokołu zdawczo-odbiorczego bez uwag.</p> <p>Sposób realizacji usług wsparcia technicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefoniczne zgłaszanie usterek w dni robocze w godzinach min.8-16 za pomocą bezpłatnej lub w cenie połączenia lokalnego infolinii.</li> <li>• Poprzez dedykowany bezpłatny portal online producenta w języku polskim do zgłaszania usterek i zarządzania zgłoszeniami serwisowymi.</li> </ul> <p>Wsparcie techniczne dla sprzętu będzie dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii.</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• upgrade i instalacje wszystkich sterowników, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji,</li> <li>• przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji o: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji</li> <li>○ dacie wydania ostatniej aktualizacji</li> <li>○ priorytecie aktualizacji</li> <li>○ zgodności z systemami operacyjnymi</li> <li>○ jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja</li> <li>○ wszystkich poprzednich aktualizacjach z informacjami jak powyżej.</li> </ul> </li> <li>• wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne</li> <li>• możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga.</li> <li>• rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty ( dd-mm-rrrr )</li> <li>• sprawdzenia historii upgrade'u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą ( dd-mm-rrrr ) i wersją (rewizja wydania)</li> <li>• dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml</li> <li>• raport uwzględniający informacje o : sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach , zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiorem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml od razu spakowany z rozszerzeniem *.zip. Raport musi zawierać z dokładną datą ( dd-mm-rrrr ) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.</li> </ul>

Monitor 27"- 64 szt.	
Nazwa komponentu	Minimalne wymagane parametry techniczne
Ekran	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą panoramiczną z podświetleniem LED wykonaną w technologii: PVA, AMVA, MVA, IPS o przekątnej minimum 27" – maksimum 28".
Rozmiar plamki	Maksymalnie 0,3115 mm
Jasność ekranu	250 cd/m2
Kontrast statyczny	1000:1
Kąty widzenia	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy	Maksymalnie 8 ms
Rozdzielczość nominalna ekranu	Minimum 1920x1080 @ 60 Hz
Złącza	1x DP, 1x VGA
Standardy i certyfikaty	Deklaracja zgodności CE dla oferowanego modelu monitora (załączyć do oferty) Certyfikat TCO dla zaoferowanego modelu monitora (załączyć do oferty wydruk ze strony <a href="https://tcocertified.com/">https://tcocertified.com/</a> ). Oferowany model monitora musi spełniać wymagania EPEAT na poziomie min. Silver dla Polski lub kraju członkowskiego UE (do oferty należy załączyć wydruk ze strony <a href="https://www.epeat.net">https://www.epeat.net</a> potwierdzający spełnianie warunków oznakowania EPEAT).

9. Stawka 0% VAT na asortyment będący przedmiotem zamówienia

- 1) Zamawiający wystąpi do Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego celem potwierdzenia zastosowania stawki 0% VAT w związku z art. 83 ust. 1 pkt. 26 lit. a), ust. 13, 14 i 15 ustawy z dnia 11.03.2004r. o podatku od towarów i usług (tj. Dz. U. z 2023 poz. 1570 ze zm.) do 64 zestawów komputera stacjonarnego i 64 monitorów ujętych w załączniku nr 8 do ustawy.
- 2) Zamawiający dostarczy Wykonawcy zaświadczenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego będące podstawą do naliczenia stawki VAT 0% na wskazany powyżej sprzęt komputerowy.
- 3) Jeżeli Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego nie przyśle stosownego zaświadczenia w terminie wystawiania faktury przez Wykonawcę, Wykonawca wystawi fakturę z podatkiem VAT, a po otrzymaniu zaświadczenia wystawi fakturę korygującą podatek VAT.

10. Rozwiązania równoważne

Zamawiający zastrzega, że w przypadku użycia w opisie przedmiotu zamówienia lub innych dokumentach zamówienia znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczone przez konkretnego Wykonawcę, o których mowa w art. 99 ust. 5 ustawy Pzp należy rozumieć, że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń oraz uznać je jako przykładowe i przyjąć, że w odniesieniu do nich użyto sformułowania „lub równoważne”. Zamawiający zgodnie z art. 99 ust. 6 ustawy Pzp dopuszcza w każdym przypadku zastosowanie rozwiązań równoważnych opisywanym w treści SWZ.

Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych w zakresie sporządzonego opisu przedmiotu zamówienia, jednakże zachowane muszą być normy, parametry i standardy, jakimi charakteryzują się wyspecyfikowane przez Zamawiającego zestawy komputera stacjonarnego i monitory wchodzące w skład przedmiotu zamówienia. Wymagane parametry techniczne przedmiotu zamówienia stanowią minimum techniczne i jakościowe oczekiwane przez Zamawiającego i będą stanowiły podstawę oceny złożonych ofert równoważnych. Oferowane przez Wykonawców składających oferty równoważne zestawy komputera stacjonarnego i monitory

muszą mieć parametry nie gorsze niż wskazane w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać w ofercie, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego w dokumentach zamówienia.

Każdorazowo, gdy wskazana jest w niniejszej SWZ lub innych dokumentach zamówienia norma, ocena techniczna, specyfikacja techniczna i system referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 3 ustawy Pzp, należy przyjąć, że w odniesieniu do niej użyto sformułowania „**lub równoważne**” a Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.

Proponowane przez Wykonawcę w ofercie rozwiązania równoważne (udowodnione przez Wykonawcę za pomocą przedmiotowych środków dowodowych) muszą w równoważnym stopniu spełniać wymagania określone w dokumentach zamówienia.