**Specyfikacja – opis przedmiotu zamówienia**

**Dostawa zestawów komputerowych, Instytut Fizyki, 42 szt.**

**Konfiguracja zestawu komputerowego (komputer z dyskiem SSD i monitorem)**

stan: nowy albo używany (grade A, refurbished, outlet, poleasingowy itp.)

płyta główna: umożliwia bootowanie z USB; wbudowane: dźwięk HD, grafika HD, karta sieciowa GigabitEthernet

procesor: wydajność PassMark CPU Mark > **6700** (https://www.cpubenchmark.net); ilość rdzeni, ilość wątków 4; max. ilość obsługiwanej pamięci 32 GB lub więcej; liczba kanałów pamięci 2 lub więcej; wbudowany układ graficzny HD (obsługa min. 2 wyświetlaczy; obsługa filmów UHD; stereoskopowe, trójwymiarowe odtwarzanie filmów w formacie Blu-ray w pełnej rozdzielczości 1080p w standardzie HDMI 1.4; technologia poprawiania jakości wideo; sprzętowy konwerter wideo); obsługiwany zestaw instrukcji 64bit, MMX, SSE 4.2, EM64T, VT-x, AES, AVX; wersja PCIe co najmniej 3.0; obsługiwane technologie: wirtualizacji, monitorowania chłodzenia, ochrony tożsamości, bezpiecznego szyfrowania i deszyfracji danych z cyfrowym generatorem liczb losowych; taktowanie procesora (MHz) 3000 lub więcej

grafika wbudowana: DirectX 11.0, Shader 5.0, OpenGL 3.1

pamięć RAM (MB): 16 GB, taktowanie dopasowane do magistrali

pojemność dysku: min. 240 GB (240 000 B), SSD, fabrycznie nowy

obudowa: małogabarytowa, dozwolona praca w pionie i poziomie

napędy: DVD/RW (dopuszcza się DVD/RW USB)

porty minimum: 3x USB 2.0, 2x USB 3.0, wyjście/wejście audio, 1x VGA, 1x LAN RJ-45, 1x hdmi lub display port + przejściówka hdmi

**monitor: LED, Full HD 24**”, rozdzielczość 1920 x 1080 px; porty VGA oraz HDMI lub DisplayPort; obraz bez widocznych zniekształceń

**klawiatura typu QWERTY** US USB, mysz USB

system operacyjny: brak

**Dodatkowe warunki zakupu:**

- **Gwarancja dostawcy: min. 24 m-cy**

- Wszystkie zestawy komputerowe o identycznej konfiguracji, włączając obudowę, w partiach po co najmniej 14 sztuk (3 partie po 14 sztuk albo dwie partie, każda po co najmniej 14 sztuk)

- Komputery sprawne w 100%, czyszczone, sprawdzone i testowane (dołączony protokół z testów)

- Sprzęt wyprodukowany nie wcześniej niż w roku **2014**

- **Dyski SSD, fabrycznie nowe**

- Fizyczna klawiatura typu QWERTY US używana w Polsce (niedozwolone stosowanie naklejek zastępczych)

- Sprzęt (kadłubek komputera) wyprodukowany zgodnie z normami obowiązującymi na rynku europejskim, przez producenta legitymującego się certyfikatem na produkcję sprzętu komputerowego zgodnie z normami obowiązującymi na rynku europejskim

- Sprzęt (kadłubek oraz komponenty rozbudowy) - obudowa, procesor, płyta główna (kadłubek komputera) stanowi całość modelu pochodzącego z produkcji certyfikowanego producenta (niedozwolona naprawa przez sprzedawcę niebędącego certyfikowanym producentem)

- Wszystkie komponenty pochodzące z rozbudowy (np. dyski, pamięć RAM, napędy itp.) muszą być dla danego modelu zgodne z wymogami producenta komputera i dopasowane do tego modelu oraz innych komponentów

- Wszystkie komponenty użyte do rozbudowy wszystkich sztuk danego zestawu (rodzaju, modelu) muszą być takie same (niedozwolone są np. różne kości pamięci RAM, różnych producentów lub o różnych specyfikacjach)

- **Termin dostawy – gotowość dostawy maksymalnie 30 dni od podpisania umowy patrz kryterium**

- Dostawa możliwa kurierem po uzgodnieniu terminu odbioru, **termin podpisania protokołu odbioru przez Zamawiającego – 7 dni roboczych od terminu dostawy**