

## Załącznik nr 1

### I. Komputer – 15 szt.

II. Atrybut	Wymagania
Typ	Komputer stacjonarny
Procesor	Procesor dwurdzeniowy uzyskujący wynik co najmniej 4100 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> (do oferty dołączyć wydruk ze strony z zaoferowanym procesorem).
Płyta główna/ Gniazda rozszerzeń	- Zaprojektowana na zlecenie producenta jednostki centralnej i trwale oznaczona jego logo. - 1 złącze PCI Express x16, 1 złącze PCI Express x1 dopuszcza się typu Low Profile, 4 złącza DIMM, 3 porty SATA
Pamięć RAM	- min 4GB 1333MHz - możliwość rozbudowy do min. 16 GB, Dual Channel Memory - min. 2 wolne złącza dla rozszerzeń pamięci
Dysk twardy	- min. 500GB SATAIII 7200 obrotów
Napęd optyczny	- Nagrywarka DVD+/-RW S-ATA 5,25" (nie dopuszcza się napędów typu Slim) wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt. Napęd przystosowany do pracy w pozycji poziomej i pionowej.
Czytnik kart	- Wbudowany czytnik kart pamięci multimedialnych (min. SD, XD, CompactFlash)
Karta dźwiękowa	- Zintegrowana, gniazda słuchawek i mikrofonu wyprowadzone na przedni i tylny panel obudowy - Zamontowany fabrycznie wewnętrzny głośnik umożliwiający odtwarzanie plików multimedialnych.
Karta sieciowa	- 10/100/1000 Mbps - WLAN 802.11b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego

	modułu mini-PCI Express z anteną wyprowadzoną na biurko
Karta graficzna	- Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 1,5 GB pamięci. Obsługująca min. funkcje: DX10.1, DirectX 11 on DirectX 10 hardware, OGL 3.0, Shader Model 4.1
	- złącze video zgodne z oferowanym monitorem
Porty I/O	- 1x port sieciowy RJ 45,
	- min. 10 portów USB (w tym min. 4 wyprowadzone na panelu przednim obudowy), Wymagana ilość i rozmieszczenie portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
	- 1x port DVI,
	- 1x port D-Sub,
	- 2x port PS2,
Obudowa/Zasilacz	- Obudowa małogabarytowa, stojąco-leżąca, o sumie wymiarów nie większej niż 77 cm.  - Minimalna ilość wnęk: 1x 5.25" zewnętrzne, 1x 3.5" wewnętrzne,  - Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki);  - Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów optycznych bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie wkrętów, śrub motylkowych).
	- wbudowany zasilacz o mocy max. 220W z aktywnym filtrem PFC
Klawiatura	Klawiatura USB - wyprodukowana przez producenta komputera i trwale oznaczona jego logiem.
Mysz	Mysz optyczna min. 800 dpi, USB z dwoma przyciskami oraz rolką - wyprodukowana przez producenta komputera i trwale oznaczona jego logiem
System operacyjny	Microsoft Windows 7 Professional (32-bit i 64-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft.  System operacyjny z licencją, sterowniki do wszystkich podzespołów zainstalowanych

	<p>w komputerze.</p> <p>Zaimplementowany fabrycznie mechanizm odtwarzania systemu operacyjnego z ukrytej partycji znajdującej się na dysku twardym</p>
Oprogramowanie dodatkowe	<p>CorelDRAW Graphics Suite X5 lub nowszy, dołączony nośnik z oprogramowaniem.</p> <p>Microsoft Office 2010 Starter OEM PL</p> <p>Oprogramowanie wspierane przez producenta komputera pozwalające minimum na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podglądanie ekranów na komputerach uczniowskich</li> <li>- przesyłanie ekranów z komputera nauczyciela na komputery uczniowskie</li> <li>- blokowanie klawiatury, myszy, ekranu na komputerach uczniowskich</li> <li>- archiwizowanie ekranów i innych materiałów do późniejszego wykorzystania</li> <li>- monitorowanie dostępu do Internetu</li> <li>- tworzenie testów: -rozsyłanie pytań i gromadzenie odpowiedzi; tworzenie zestawu pytań</li> <li>- współpraca z tablicą interaktywną</li> <li>- monitoring i archiwizacja plików audio.</li> </ul> <p>Oprogramowanie dostarczone przez producenta komputera pozwalające na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zmianę ustawień BIOS w tym kolejności bootowania, a także import oraz export tych ustawień</li> <li>- Szyfrowanie dysku twardego, folderów oraz plików</li> <li>- Bezpieczne, permanentne usuwanie danych z dysku twardego</li> <li>- Bezpieczny, pojedynczy punkt logowania do różnych stron internetowych</li> </ul>
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Złącze blokady kensington oraz oczko w obudowie do założenia kłódki,</li> <li>- Czujnik otwarcia obudowy.</li> </ul>
Gwarancja	<p>Gwarancja 36 miesięcy door to door – gwarancja producenta.</p> <p>Wymagane okno czasowe dla zgłaszania usterek min wszystkie dni robocze w godzinach od 8:00 do 16:00. Zgłoszenie serwisowe przyjmowane poprzez stronę www lub telefoniczne.</p>

Inne	Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony internetowej producenta komputera.
------	---

## II. Monitor – 15 szt.

Typ	Monitor LCD
Cecha	<b>Wymagania</b>
Wielkość przekątnej ekranu	min. 22"
Format	16:10
Wielkość plamki	Max. 0.283 mm
Rozdzielczość	natywna minimum 1680x1050 pikseli
Jasność	Min. 250 cd/m <sup>2</sup>
Kontrast dynamiczny	Min. 50000:1
Czas odpowiedzi	Max. 5 ms
Kąty widzenia	Min. 176/176 (CR 5:1)
Głośniki	tak zintegrowane, min. 2 x 1W
Złącza	1x VGA, 1x DVI (z HDCP)
Regulacja wysokości	110 mm
Regulacja pochylenia ekranu	-5° do 15°
Kąt obrotu	35°/35°
Pivot	Tak, 90 stopni
Bezpieczeństwo	Złącze Kensington Lock Monitor musi posiadać zabezpieczenie powodujące konieczność wpisania kodu PIN jeśli monitor zostanie podłączony do innego niż dotychczas

Projekt realizowany na podstawie porozumienia ze Świętokrzyskim Biurem Rozwoju Regionalnego w Kielcach

	używany komputer.
Kable	Fabrycznie dostarczone w zestawie: kabel analogowy VGA , kabel zasilający, kabel DVI
Gwarancja	36 miesięcy door to door ZBD – przez 90 dni od daty zakupu
Inne	Monitor wyprodukowany przez producenta komputera i trwale oznaczony jego logiem.