**Załącznik nr 2 - Opis Przedmiotu Zamówienia**

**Przedmiot zamówienia:**

**„Zakup i dostawa sprzętu komputerowego wraz
z oprogramowaniem do Instytutu Badań Edukacyjnych”**

**Opis Przedmiotu Zamówienia podzielony został na trzy części . Każda część rozpatrywana będzie indywidualnie.**

**Część A - Laptop nr 1 (1szt.)**

- ekran 14”, anti-glare, o rozdzielczości min. 1920 x 1080 pikseli;

- procesor 2 rdzenie, osiągający wyniki:

* min. 4000 p. w teście „Passmark CPU” -<http://www.cpubenchmark.net/>
* min. 5350 p. w teście 32-bit (multicore) w benchmarku Geekbench:<http://browser.primatelabs.com/processor-benchmarks>

- pamięć cache min 4 MB

- 16 GB pamięci RAM;

- pamięć wideo min 2 GB;

- dysk SSD SATA III min. 190 GB;

- wbudowane głośniki, mikrofon, kamera internetowa;

- obsługa sieci bezprzewodowych w standardach 802.11 a/b/g/n/ac, sieci przewodowych Ethernet oraz bluetooth (w ostatnim przypadku możliwe jest zastosowanie przejściówki lub adaptera);

- porty: HDMI lub micro HDMI, RJ-45 (możliwe zastosowanie przejściówek), min. 3 porty USB, w tym min. 1\*USB 3.0;

- czytnik kart pamięci (SD/SDHC/SDXC);

- maksymalny czas pracy na baterii min. 6 godzin;

- 64-bitowy system operacyjny Windows 8 lub 10

- min. 36 miesiące gwarancji na Komputer i zasilacz.

-  zasilacz dedykowany do danego modelu,

**Część B- Laptop nr 2 (1 szt.)**

- ekran 15,6”, anti-glare, o rozdzielczości min. 1920 x 1080 pikseli;

- procesor 4 rdzenie/8 wątków, osiągający wyniki:

* min. 8000 p. w teście „Passmark CPU” -<http://www.cpubenchmark.net/>
* min. 11500 p. w teście 32-bit (multicore) w benchmarku Geekbench:<http://browser.primatelabs.com/processor-benchmarks>

- pamięć cache min 6 MB

- min. 48 GB pamięci RAM;

- pamięć wideo min 2 GB;

- dysk HDD min. 500 GB;

- wbudowane głośniki, mikrofon, kamera internetowa;

- klawiatura z wydzieloną częścią numeryczną;

- obsługa sieci bezprzewodowych w standardach 802.11 a/b/g/n/ac, sieci przewodowych Ethernet oraz bluetooth (w ostatnim przypadku możliwe jest zastosowanie przejściówki lub adaptera);

- porty: HDMI lub micro HDMI, RJ-45 (możliwe zastosowanie przejściówek), min. 3 porty USB, w tym min. 1\*USB 3.0;

- czytnik kart pamięci (SD/SDHC/SDXC);

- maksymalny czas pracy na baterii min. 3 godziny;

- 64-bitowy system operacyjny Windows 10/Windows 10 Pro;

- min. 36 miesiące gwarancji na Komputer i zasilacz.

-  zasilacz dedykowany do danego modelu,

**Część C - Komputer serwerowy (1szt.)**

- obudowa serwerowa 1U

-2 procesory, każdy optymalnie 8 rdzeni/16 wątków lub 10rdzeni/20 wątków, osiągający wyniki:

· min. 12500 p. w teście „Passmark CPU” - <http://www.cpubenchmark.net/>

  min 18500 p. w teście "Multiple CPU Systems" <http://www.cpubenchmark.net/>

· min. 12590 p. w teście 32-bit (multicore) w benchmarku Geekbench - <http://browser.primatelabs.com/processor-benchmarks>

- 64 GB pamięci RAM;

- 2 dyski SSD min 500GB

- 2 karty sieciowe Ethernet ;

- porty: VGA, min. 3 porty USB, w tym min. USB 2.0;

- 64-bitowy system operacyjny Windows 10 Pro;

- min. 36 miesiące gwarancji na komputer i monitor

- 2 redundantne zasilacze

- monitor min. 27”

**Do sprzętu komputerowego należy dostarczyć** :

1. **Pakiet biurowy MS Office 2013, Standard na licencji edukacyjnej (2 szt. do części A i B)**  *lub równoważnej* oferowane *oprogramowanie następującym zakresie:*
2. licencji:
	1. licencja uprawniająca do wieczystego użytkowania;
	2. możliwość używania wcześniejszych wersji oprogramowania bez ponoszenia dodatkowych opłat.
3. funkcjonalności
	1. pakiet musi składać się z programów:

- do edycji tekstu;

- arkusza kalkulacyjnego;

- do tworzenia prezentacji;

- program do obsługi kontaktów;

* 1. edytor tekstu powinien umożliwiać:

- zapis i odczyt dokumentów w formatach: rtf, doc, docx oraz odt (dopuszczalne jest wykorzystanie w tym celu wtyczki);

- pełną współpracę z opcjami Recenzji pakietu Microsoft Office 2007 i wyższe, w szczególności tryb „Śledź zmiany” oraz obsługę komentarzy;

- obsługę trybu korespondencji seryjnej z użyciem źródeł danych ze skoroszytów generowanych za pomocą Microsoft Excel (oraz, w razie zaoferowania innego pakietu niż Microsoft Office, także arkusza kalkulacyjnego będącego częścią oferty);

* 1. arkusz kalkulacyjny powinien umożliwiać zapis i odczyt dokumentów w formatach: xls, xlsx, ods (dopuszczalne jest wykorzystanie w tym celu wtyczki);
	2. program do tworzenia prezentacji powinien umożliwiać zapis i odczyt dokumentów w formatach: ppt, pptx, odp (dopuszczalne jest wykorzystanie w tym celu wtyczki);
	3. wszystkie programy pakietu powinny umożliwiać eksport do formatu pdf, (dopuszczalne jest wykorzystanie w tym celu wtyczki);;
	4. program do obsługi kontaktów powinien realizować funkcje:

- klienta e-mail;

- kalendarza z terminarzem;

- menadżera kontaktów.

1. **Program antywirusowy, który spełni łącznie następujące warunki: (3 szt.)**
2. Funkcjonalne:
3. pełne wsparcie dla systemów dostarczonych z laptopami będącymi przedmiotem zamówienia,
4. wsparcie dla 64-bitowej wersji w/w systemu,
5. wersja programu dla stacji roboczych dostępna w języku polskim,
6. ochrona antywirusowa i anty-spyware:
7. ochrona przed wirusami, trojanami, robakami,
8. wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware oraz wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami,
9. skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików,
10. możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików "na żądanie" lub według harmonogramu,
11. możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.
12. skanowanie plików spakowanych i skompresowanych.
13. możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do kwarantanny) w celu dalszej kontroli; pliki muszą być przechowywane w kwarantannie w postaci zaszyfrowanej, uniemożliwiającej ich rozruch bądź wydobycie z kwarantanny bez udziału oprogramowania antywirusowego,
14. skanowanie i oczyszczanie w czasie rzeczywistym poczty przychodzącej i wychodzącej obsługiwanej przy pomocy programu MS Outlook. Outlook Express, Windows Mail, Mozilla Thunderbird i Windows Live Mail,
15. Licencja uprawniająca do aktualizacji program i bazy wirusów przez min. 2 lata.
16. wbudowana zapora (firewall)
17. wraz z konsolą do zarządzania (opcjonalnie).

**Uwaga: wymienione wyżej systemy operacyjne Ms Windows 64-bit (3 szt.) lub równoważne oferowane oprogramowanie, powinny spełniać łącznie następujące warunki***:*

1. licencji:
	1. Licencja uprawniająca do użytkowania wieczystego
2. funkcjonalności
	1. pełna obsługa wszystkich podzespołów (kamera, karta sieci bezprzewodowej, itd.) laptopów będących przedmiotem zakupu;
	2. możliwość natywnego (bez korzystania z emulatorów) uruchomienia pakietu biurowego będącego przedmiotem tego zamówienia;
	3. obsługa szyfrowania wybranych katalogów dysku twardego;
	4. polska wersja językowa;
	5. Natywne wsparcie pracy w domenie w systemie Active Directory w zakresie obsługi udziałów, korzystania z zasobów sieciowych udostępnianych przez system Windows Server 2003;
	6. Możliwość natywnej (bez korzystania z emulatorów) obsługi programów R, RStudio, Stata 11/ Stata 12 / Stata 13, MPlus, ConQuest 3, Parscale, SPSS 21, Atlas.ti 6.2.
3. Zamawiający dopuszcza, aby system operacyjny dostarczony był na nośniku do samodzielnej instalacji. Jednak sprzęt musi być wsporny przez system operacyjny tak, aby działał stabilnie oraz w pełni wykorzystywał możliwości sprzętu ( sterownki, ilość procesorów, RAMu itp.).