

## Szczegółowy przedmiotu opis zamówienia dla części 2

Przedmiot zamówienia obejmuje:

1. zakup zestawów komputerowych składających się z jednostki centralnej, monitora oraz zainstalowanego oprogramowania – 4 szt.
2. dostarczenie po 1 szt. zestawu do nw. lokalizacji:
  - a. Miejski Ośrodek Kultury „Amfiteatr”, ul. Parkowa 1, 26-600 Radom,
  - b. Dom Kultury „Idalin”, ul. Bluszczowa 4, 26-600 Radom,
  - c. Dom Kultury Borki, ul. Sucha 2, 26-200 Radom
  - d. „Łaźnia” Radomski Klub Środowisk Twórczych i Galeria, ul. Żeromskiego 56, 26-600 Radom
3. instalację i konfigurację zestawów komputerowych w ww. lokalizacjach, w tym:
  - a. weryfikację poprawności działania zainstalowanego sprzętu, systemu operacyjnego i oprogramowania;
  - b. podłączenie do istniejącego przyłącza sieci logicznej z dostępem do Internetu;
  - c. konfiguracja kont systemowych zgodnie z wytycznymi pracowników upoważnionych przez Zamawiającego;
  - d. sprawdzenie poprawności działania peryferii podłączonych do zestawu komputerowego;
  - e. podpisanie protokołu odbioru sprzętu przez użytkownika końcowego.

Wymagane minimalne parametry techniczne dla jednostki centralnej

<b>Nazwa komponentu</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu.
Typ	Komputer stacjonarny.
Wydajność	Zgodny z x86 wielordzeniowy, osiągający wynik min. 7090 pkt dla testu Passmark CPU Mark - na podstawie wyników ze strony: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> Procesor musi być wyposażony w cichy wentylator zapewniający komfortową pracę dla użytkownika.
Pamięć operacyjna	co najmniej 8GB możliwość rozbudowy do min 16GB, min. 1 slot wolny
Dysk HDD	Min. 500 GB SATA III
Karta graficzna	Grafika zintegrowana z procesorem umożliwiająca pracę dwumonitorową
Wyposażenie multimedialne	zintegrowana z płytą główną, zgodna ze standardem High Definition
Obudowa	W kolorze ciemnym, beznarzędziowa obsługa (min. Otworzenie obudowy i wymiana dysków/napędów optycznych bez użycia jakichkolwiek narzędzi) Zasilacz pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego
Warunki gwarancji	Zgodnie z zapisami umowy W przypadku awarii, dyski twarde zostają u Zamawiającego.
Wbudowane porty i złącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wbudowane porty: HDMI lub DisplayPort; D-SUB (VGA); min. 2 porty USB 3.0 na przednim panelu obudowy i min. 6 portów USB na tylnym panelu obudowy (w tym min. 2 porty USB 3.0)</li> <li>• Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.)</li> <li>• 1x SATA III (zintegrowane na płycie głównej, nie dopuszcza się uzyskanie portu SATA III poprzez stosowanie konwerterów, przejściówek i innych kart rozszerzeń)</li> <li>• 1 x wejście mikrofonu zewnętrznego, 1 x wyjście słuchawkowe (stereo)</li> <li>• Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klawiatura USB w układzie polski programisty</li> <li>• Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)</li> <li>• Nagrywarka DVD +/-RW</li> </ul>
System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny spełniający poniższe wymagania, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu + nośnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.</li> <li>• Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet.</li> <li>• Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW.</li> <li>• Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.</li> <li>• Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</li> <li>• Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe.</li> <li>• Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &amp;Play, Wi-Fi).</li> <li>• Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</li> <li>• Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</li> <li>• Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</li> <li>• Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li> <li>• Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</li> <li>• Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</li> <li>• Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>• Wbudowany system pomocy w języku polskim.</li> <li>• Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</li> <li>• Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</li> <li>• Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</li> <li>• Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.</li> <li>• Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.</li> <li>• Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</li> <li>• System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</li> <li>• Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.</li> <li>• Wsparcie dla JScript i VBScript lub równoważnych – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</li> <li>• Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</li> <li>• Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</li> <li>• Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</li> <li>• Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</li> <li>• Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</li> <li>• Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</li> <li>• Udostępnianie modemu.</li> <li>• Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie</li> </ul>

	<p>kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość przywracania plików systemowych.</li> <li>• System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</li> <li>• Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamawiający wymaga dostarczenia systemu operacyjnego w wersji 64-bit.</li> <li>• Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.</li> </ul> </li> </ul>
Oprogramowanie antywirusowe	Zaplanowano wykorzystanie oprogramowania antywirusowego użytkowanego przez Zamawiającego, posiadającego wystarczającą ilość licencji: Kaspersky Endpoint Security for Business – Select

#### Monitor do zestawu komputerowego - wymagane parametry techniczne

<b>Nazwa komponentu</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z matrycą 21,5" (16:9)
Jasność	250 cd/m2
Kontrast	Typowy 1000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	160/170 stopni
Czas reakcji matrycy	max 5ms (od czerni do bieli)
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
Podświetlenie	System podświetlenia LED
Złącze	15-stykowe złącze D-Sub,
Gwarancja	zgodnie z zapisami w Umowie
Certyfikaty	ENERGY STAR