

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ZADANIE 1 – Zestawy komputerowe

Przedmiotem zamówienia jest:

Dostawa przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego, całkowicie nowego, nieużywanego oraz nieregenerowanego uprzednio przedmiotu zamówienia, zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia zamieszczonym poniżej oraz jego transport, rozładunek i wniesienie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

1. Komputer stacjonarny – 128 sztuk

L.p.	Element konfiguracji	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Procesor	Procesor w architekturze x86 dwurdzeniowy o częstotliwości taktowania min. 2,8 GHz, 3 MB cache, FSB 1066 MHz
2.	Pamięć RAM	2GB DDR2-800 w trybie dual channel możliwość rozbudowy do 16GB min. 2 wolne złącza dla rozszerzeń pamięci
3.	Dysk twardy	160 GB (min. SATA II; min. 7200 rpm, NCQ/3Gbit, 8MB cache)
4.	Napęd optyczny	DVD-RW SATA z oprogramowaniem do odtwarzania i nagrywania płyt DVD
5.	Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> -zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera -trwale naniesione logo producenta komputera oraz model płyty głównej na etapie produkcji -zintegrowany kontroler 4 x SATA II -min 1x PCI Express o szybkości x16 -min. 1x PCI Express o szybkości x4 -min 2x PCI 32bit, <p>-zabezpieczenie hasłem na poziomie BIOS ograniczające w sposób następujący dostęp do zasobów komputera:</p> <ul style="list-style-type: none"> -dostęp z uprawnieniami administratora - pozwala na pełen dostęp do systemu (zmiany haseł dostępowych, pełną konfigurację z maszyny z poziomu BIOS, uruchamianie systemu operacyjnego z wbudowanego dysku czy nośników optycznych) -dostęp z uprawnieniami użytkownika – pozwala na start systemu operacyjnego z wbudowanego dysku, brak możliwości zmian w BIOS <p>-możliwość zabezpieczenia dysku twardego w sposób uniemożliwiający możliwość odczytu danych po podłączeniu dysku do innego komputera</p> <ul style="list-style-type: none"> -możliwość odczytania z BIOS komputera informacji o numerze seryjnym, numerze inwentaryzacyjnym (asset tag) -możliwość odczytania z BIOS dokładnych informacji o procesorze – co najmniej model, typ, częstotliwości FSB, prędkości rzeczywista, ilość pamięci cache -możliwość odczytania bezpośrednio z BIOS informacji o wersji i dacie wydania używanej wersji BIOS -możliwość sprawdzenia z poziomu BIOS modelu i wersji firmware dysku twardego oraz modelu i wersji firmware napędu optycznego -możliwość ograniczenia dostępu do portów USB dla dysków i pamięci flash pracujących w standardzie USB 1.x i 2.x,

		<p>-wbudowana sprzętowa technologia zarządzania i monitorowania komputera na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego umożliwiającą między innymi: monitorowanie konfiguracji komponentów komputera (procesor, pamięć, dysk twardy, model i wersję płyty głównej i wersję BIOS), możliwość przekierowania konsoli tekstowej oraz ekranu konfiguracyjnego BIOS na stację zarządzającą przez sieć, posiadająca wbudowany firewall sprzętowy działający niezależnie od obecności systemu operacyjnego, zarządzany i konfigurowalny zdalnie, nie widoczny dla systemu operacyjnego czy aplikacji</p> <p>-rozwiązanie sprzętowe zintegrowane w płycie głównej komputera zapewniające możliwość przywrócenia BIOS w przypadku jego uszkodzenia (ataki wirusów itp.) lub nieudanej aktualizacji bez pośrednictwa jakichkolwiek urządzeń zewnętrznych i w sytuacji gdy obraz na monitorze nie jest wyświetlany i/lub nie ma możliwości wprowadzania znaków za pomocą konsoli tekstowej</p> <p>- zintegrowany z płytą główną układ szyfrujący umożliwiający zaszyfrowanie poufnych dokumentów oraz poczty elektronicznej. Umożliwiający tworzenie zaszyfrowanych wirtualnych partycji. Usunięcie zabezpieczenia powoduje trwałe uszkodzenie płyty głównej a odczytanie zaszyfrowanych danych nie jest możliwe na innym urządzeniu. Układ zgodny ze standardem TPM 1.2</p>
6.	Karta dźwiękowa	-zintegrowana, w standardzie High Definition,
7.	Karta sieciowa	<p>-10/100/1000 Mbps</p> <p>-obsługa protokołów: WoL</p> <p>-ASF 2.0, PXE</p> <p>-możliwość odczytania adresu MAC karty z BIOS komputera</p>
8.	Karta graficzna	<p>-zintegrowana, wyjścia: 1x VGA, 1x DVI</p> <p>-do 256MB pamięci współdzielonej z pamięcią systemową lub własnej</p>
9.	Porty I/O	<p>-min. 12 portów USB 2.0 (w tym 2 na panelu przednim)</p> <p>-min. 1x RS-232, -min. 1x port równoległy 25pin, -2x porty PS2</p> <p>1x audio line-in,</p> <p>1x audio line-out,</p> <p>1x wejście mikrofonowe z przodu obudowy</p> <p>1x wyjście słuchawkowe z przodu obudowy</p>
10.	System operacyjny	<p>Licencja dla Windows Vista Business 32bit z prawami do instalacji Windows XP Professional w polskiej wersji językowej, Windows Vista Business OEM (preinstalowany na dysku twardym) wraz z nośnikiem pozwalającym na ponowną instalację systemu niewymagającą wpisywania klucza rejestracyjnego lub rejestracji poprzez Internet czy telefon, nośnik Windows XP Professional 32bit w polskiej wersji językowej - płyta przygotowana przez producenta komputera do automatycznej instalacji na danej jednostce (system wraz ze sterownikami), niewymagająca wpisywania klucza rejestracyjnego lub rejestracji poprzez Internet czy telefon</p> <p>W ramach dostawy Wykonawca zobowiązany jest do dokonania downgrade'u z systemu Windows Vista Business do systemu Windows XP Professional.</p>
11.	Obudowa	<p>-Typu „Small Form Factor” w standardzie µBTX</p> <p>-minimum jedna zewnętrzna zatoka 5.25 cala</p> <p>-minimum jedna zewnętrzna zatoka 3,5 cala</p> <p>-minimum jedna wewnętrzna zatoka 3,5 cala</p> <p>-zasilacz o mocy minimalnej 300W z aktywnym filtrem PFC o sprawności minimum 80%</p> <p>-zintegrowane w zasilaczu gniazdo zasilania monitora lub inne rozwiązanie zapewniające całkowite odłączenie monitora od zasilania sieciowego w momencie wyłączenia komputera,</p>

		<p>-obudowa zapewniająca możliwość beznarzędziowej obsługi w zakresie otwarcia obudowy (nie dopuszcza się żadnego rodzaju śrub w tym np. motylkowych), wymiany i instalacji kart rozszerzeń i dysków twardych bez konieczności użycia narzędzi</p> <p>-suma wymiarów SFF (wysokość + szerokość + głębokość mierzona po krawędziach zewnętrznych) nie więcej niż 820mm</p> <p>-otwierana ściana obudowy umożliwiająca dostęp do wszystkich podzespołów komputera</p> <p>-obudowa trwale oznaczona logo producenta komputera</p> <p>-slot Kensington umieszczony z tyłu obudowy,</p> <p>-oczek w obudowie do zabezpieczenia kłódką umieszczone z tyłu obudowy i zabezpieczające otwieraną ścianę obudowy</p> <p>-obudowa musi posiadać zintegrowany zamek obudowy (nie dopuszcza się kłódek lub zabezpieczeń wystających poza obrys obudowy z jakiegokolwiek strony)</p> <p>-obudowa musi posiadać czujnik otwarcia obudowy wraz z logowaniem otwarcia, współpracujący z dostarczoną aplikacją zarządzającą, wyklucza się zastosowanie czujników zajmujących jakiegokolwiek złącza wewnętrzne lub zewnętrzne płyty głównej jak PCI, PCI Express, USB, PS2, LPT, COM</p>
12.	Czytnik kart kryptograficznych	Wbudowany (wewnętrzny) podłączony poprzez złącze USB
13.	Karta kryptograficzna	<p>- Biała, wstępnie spersonalizowana (numer karty i nazwa urzędu)</p> <p>- do 32 kB pamięci</p> <p>- podpisywanie i szyfrowanie RSA 1024 bity</p> <p>- generowanie kluczy na karcie</p> <p>- wsparcie dla standardu PKCS#11</p> <p>- pełne wsparcie dla środowiska Windows XP, Windows 2003</p>
14.	Klawiatura	Klawiatura USB w układzie US, trwale oznaczenie klawiatury logo producenta komputera,
15.	Mysz	<p>-Mysz optyczna USB</p> <p>-dwuprzyciskowa</p> <p>-rolka (scroll) jako trzeci przycisk</p> <p>-trwale oznaczenie myszy logo producenta komputera</p>
16.	Zarządzanie zdalne	<p>Oprogramowanie wyprodukowane i wspierane przez producenta komputera wraz z licencją do zarządzania w sieci, pozwalające minimum na:</p> <p>-pracę w architekturze serwer-klient - licencja musi pozwalać na pełne wykorzystanie aplikacji w wymaganym zakresie</p> <p>-możliwość zdalnego przypisania dla jednego, lub grupy komputerów unikalnego numeru inwentarzowego widocznego zdalnie dla administratora jak i bezpośrednio w BIOS maszyny</p> <p>- monitoring systemu i przekazywanie informacji o zdarzeniach na stację administratorską (konsola graficzna na stacji zarządzającej, konsola tekstowa, email, sms)</p> <p>-monitoring komponentów takich jak: dysk twardy (SMART), pamięci, wentylatorów, stanu czujnika otwarcia obudowy, monitoring temperatury wewnętrznej komputera</p> <p>-zdalne zarządzanie BIOS: wprowadzanie i zmiana haseł BIOS, archiwizacja i aktualizacja BIOSu dla pojedynczego komputera i grupy komputerów jednocześnie; modyfikacja sekwencji bootowania;</p> <p>-generowanie raportów dot. pojedynczych komputerów lub grup komputerów, w zakresie zainstalowanych komponentów, systemu operacyjnego oraz aplikacji</p>

		<p>-inwentaryzację szczegółową komputera:</p> <ul style="list-style-type: none"> -odczyt modelu, numeru seryjnego i numeru inwentarzowego komputera - wersja i model płyty głównej, wersja BIOS; - model, wersja firmware i numer seryjny dysku twardego, - model, wersja firmware i numer seryjny napędu optycznego - sposób obsadzenia kości pamięci wraz z informacją o zainstalowanych kościach (pojemność, oznaczenie, numer seryjny kości)
17.	Zgodność ze standardami/normami	<p>-Certyfikacja Energy Star w wersji co najmniej 4.0 dla oferowanego komputera. Oferowany komputer musi być uprawniony do oznaczenia logo Energy Star w wersji 4.</p> <p>-Zgodności z DMI 2.0 (Desktop Management Interface) oraz z WMI 1.5 (Windows Management Instrumentation)</p> <p>- Certyfikacja EPEAT (obecność oferowanego modelu komputera na stronie http://www.epeat.net, co najmniej ocena brązowa)</p>
18.	Certyfikaty/Deklaracje	<p>1. Potwierdzenie kompatybilności komputera (na stronie Microsoft Windows Hardware Compatibility List) z systemem Windows Vista – należy załączyć do oferty wydruk ze strony Microsoft</p> <p>2. Deklaracja CE dla komputera – należy załączyć do oferty</p> <p>3. Certyfikaty jakości producenta komputera: ISO 9001 i 14001 na proces projektowania i produkcji – należy załączyć do oferty</p> <p>4. Poziom emitowanego hałasu, mierzony wg normy ISO 7779 i wykazany według normy ISO 9296 w trybie HDD LOAD powinien wynosić nie więcej niż 19 dB (potwierdzony stosownym dokumentem producenta komputera – oświadczenie wraz z raportem badawczym wykonanym przez notyfikowane laboratorium – załączyć do oferty). Dopuszcza się załączenie raportu w języku angielskim.</p>
19.	Inne	<p>Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt, umożliwiającą po podaniu numeru seryjnego urządzenia uzyskanie informacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> -czy, i w jaką wersją systemu operacyjnego komputer o podanym numerze seryjnym został wyposażony fabrycznie (konieczne w celu szybkiej weryfikacji legalności systemu) -o konfiguracji sprzętowej komputera w tym model i typ dysku twardego, procesora, ilość fabrycznie zainstalowanej pamięci operacyjnej -o czasie obowiązywania i typie udzielonej gwarancji <p>Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera</p>
20.	Gwarancja	<p>36 miesięcy OnSite, reakcja serwisu następny dzień roboczy, usługi serwisowe wykonywane przez autoryzowany serwis producenta, posiadający certyfikat ISO 9001 na usługi serwisowe; Kopię certyfikatu jakości ISO 9001 oraz aktualne zaświadczenie producenta sprzętu że Wykonawca lub Podwykonawca (w przypadku gdy Wykonawca korzysta z Podwykonawcy w zakresie realizacji usług serwisowych) jest jego autoryzowanym partnerem serwisowym – należy dołączyć do oferty.</p>

2. Pakiet biurowy – Microsoft Office Small Business 2007 Polish OEM (MLK - Medialess License Kit) – 128 sztuk

L.p.	Element konfiguracji	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Zawartość Pakietu	<p>Microsoft Office Excel 2007</p> <p>Microsoft Office Publisher 2007</p> <p>Microsoft Office PowerPoint 2007</p> <p>Microsoft Office Word 2007</p> <p>Microsoft Office Outlook 2007 z dodatkiem Business Contact Manager</p>
2.	Wersja produktu	OEM

3.	Wersja językowa	Polska
5.	Dodatkowe wymagania	Wymagane dołączenie 5 nośników OPK Office 2007 PL Basic/SB/Pro/H&S

3. Monitor LCD – 128 sztuk

L.p.	Element konfiguracji	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Przekątna ekranu, rozdzielczość	19 cali o rozdzielczości natywnej minimum 1280x1024 pikseli, maksymalny rozmiar piksela 0.294 mm, nie dopuszcza się ekranów panoramicznych,
2.	Parametry obrazu	odzworowanie 16,7 miliona kolorów, kontrast 1000:1, jasność min. 300 cd/m ² , czas reakcji matrycy max. 5ms, kąty widzenia minimum 170 stopni, częstotliwość pozioma 30-82 kHz, częstotliwość pionowa 55-75 Hz
3.	Wejścia wideo	1x DVI, 1x VGA
4.	Obudowa i regulacja monitora	trwale oznaczona logo producenta komputera. regulacja do pozycji portretowej (pivot), regulacja wysokości ekranu minimum 110mm w pionie, pochylenie ekranu w zakresie -5°/ +20° (tzw. tilt), obrót względem osi pionowej w zakresie +/-45° (tzw. swivel), zintegrowany zasilacz i głośniki stereo o mocy minimum 1W każdy, możliwość regulacji głośności z menu OSD monitora, złącze Kensington Lock, złącze montażu na ścianie w standardzie VESA 100 (100 mm),
5.	Przewody	Analogowy VGA o długości minimum 1,8m, DVI o długości minimum 1,8m, Audio stereo - analogowy
6.	Menu OSD	Regulacja palety barw z menu OSD – co najmniej regulacja 6500K, 9300K i możliwość zapisu ustawień użytkownika,
7.	Zgodność ze standardami/normami	Energy Star (EPA 4.1), zużycie energii max. 25W wg standardów EPA RoHS, WEEE ISO13406-2 (klasa II) TCO 03
8.	Certyfikaty/Deklaracje	Deklaracja CE dla monitora – należy załączyć do oferty Certyfikaty jakości producenta monitora: ISO 9001 i 14001 na proces projektowania i produkcji – należy załączyć do oferty
9.	Gwarancja	36 miesięcy OnSite, reakcja serwisu następny dzień roboczy, usługi serwisowe wykonywane przez autoryzowany serwis producenta, posiadający certyfikat ISO 9001 na usługi serwisowe; Kopię certyfikatu jakości ISO 9001 oraz aktualne zaświadczenie producenta sprzętu że Wykonawca lub Podwykonawca (w przypadku gdy Wykonawca korzysta z Podwykonawcy w zakresie realizacji usług serwisowych) jest jego autoryzowanym partnerem serwisowym – należy dołączyć do oferty.

4. Zasilacz awaryjny UPS – 128 sztuk

L.p.	Element konfiguracji	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Moc wyjściowa	500VA/300W
2.	Architektura zasilacza	off-line
Praca z baterii		
3.	Napięcie wyjściowe	230V +/-5%
4.	Kształt napięcia wyjściowego na pracy	sinus

	z baterii	
5.	Progi przełączania UPS-sieć	189V -259V +/- 2%
6.	Częstotliwość napięcia wyjściowego	50Hz +/- 1Hz
7.	Filtracja napięcia wyjściowego	LC
8.	Zabezpieczenie przeciwzwarcowe	elektroniczne
9.	Zabezpieczenie przeciążeniowe	elektroniczne
10.	Czas powrotu na pracę sieciową	0ms
11.	Czas podtrzymania przy 80% /50% Pmax	5min/10min
12.	Czas ładowania baterii	5h
Praca z sieci		
13.	Zakres napięcia wejściowego	184V-264V +/- 2%
14.	Częstotliwość	45-55Hz +/- 1Hz
15.	Napięcie wyjściowe	184V-264V +/- 2%
16.	Kształt napięcia wyjściowego	sinus
17.	Filtracja napięcia wyjściowego	Filtr RMI/EMI+ tłumik warystorowy
18.	Czas przełączania na UPS	3ms
Inne parametry		
19.	Ilość gniazd wyjściowych	2
20.	Typ gniazd wyjściowych	standard polski z kołkiem zerującym
21.	Typ gniazda wejściowego	kabel z wtykiem PL zamontowany na stałe do UPS'a
22.	Sygnalizacja	akustyczno-optyczna
23.	Bezpiecznik	5A
24.	Filtr telekomunikacyjny	wymagany
25.	Interfejs komunikacyjny	USB
26.	Oprogramowanie	oprogramowanie dołączone na CD, w języku polskim
27.	Waga	do 10 kg
28.	Certyfikaty/Deklaracje	Deklaracja zgodności CE dla zasilacza UPS – należy załączyć do oferty Certyfikat producenta zasilacza UPS: ISO 9001 na proces projektowania i produkcji – należy załączyć do oferty
29.	Gwarancja	36 miesięcy OnSite, reakcja serwisu następny dzień roboczy (24 miesiące na akumulator)

ZADANIE 2 – Serwery wraz z oprogramowaniem i usługami dodatkowymi

Przedmiotem zamówienia jest:

Dostawa przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego, całkowicie nowego, nieużywanego oraz nieregenerowanego uprzednio przedmiotu zamówienia, zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia zamieszczonym poniżej oraz jego transport, rozładunek, wniesienie i instalacja w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

1. Serwer – 5 sztuk

L.p.	Element konfiguracji	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Procesor	Dwa procesory czterordzeniowe w architekturze x86 o częstotliwości taktowania minimum 2,0 GHz, min 2 x 6MB cache na każdy procesor, FSB 1333 MHz.
2.	Płyta główna	Dedykowana serwerowa, dwuprocesorowa, wyprodukowana oraz zaprojektowana przez producenta serwera, ze złączami: minimum: min 1 złącze PCI-X 64-bit/133 Mhz, min 5 złączy PCI Express x8, minimum 16 gniazd pamięci RAM
3.	Pamięć RAM	Nie mniej niż 8GB RAM Fully Buffered DIMM DDR2 667MHz, z korekcją błędów ECC, opcja aktywnej rezerwy i zapisu lustrzanego pamięci, możliwość rozbudowy do minimum 64 GB.
4.	HDD	Pięć dysków twardych typu SAS hot-plug, nie mniejsze niż 146GB 15k-rpm 3.5" każdy, dyski wewnątrz serwera pracujące w macierzy dyskowej
5.	Kontroler dysków	SAS kontroler minimum 8 portów z obsługą RAID 0, 1, 5, 6 min 512MB cache z podtrzymywaniem baterijnym
6.	Napęd optyczny	DVD +/- RW
7.	Urządzenie do zapisu danych (Streamer)	Wewnętrzny, zamontowany w serwerze. Technologia LTO, pojemność 200GB bez kompresji/400GB po kompresji, streamer musi być podłączony wewnętrznym kontrolerem SCSI; dodatkowo 1 taśma do urządzenia, 1 czyszcząca
8.	Karta graficzna	Zintegrowana z płytą główną, możliwość wyświetlania w rozdzielczości do 1600x1200 (głębia 16-bitowa),
9.	Karty sieciowe	2 karty sieciowe, typu Ethernet 10/100/1000, dopuszcza się zintegrowane, z funkcjami TOE (akceleracja TCP/IP), PXE-Boot, iSCSI BOOT
10.	Zasilanie i chłodzenie	Nadmiarowe zasilanie – redundantne zasilacze typu hot-plug o mocy 700W, Nadmiarowe chłodzenie – redundantne wentylatory typu hot-plug
11.	Porty I/O	Dwa porty szeregowo, pięć portów USB, porty myszy i klawiatury (2xPS2), minimum dwa porty RJ45
12.	Oprogramowanie	Oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane przez producenta serwera umożliwiające konfigurację kontrolera macierzy, instalację systemów operacyjnych, zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanego w serwerze systemu umożliwiającego monitoring systemu i środowiska (temperatura, dyski, zasilacze).
13.	Zarządzanie	Zintegrowany sprzętowy system zarządzający umożliwiający pełne zarządzanie włącznie z przejęciem zdalnym konsoli tekstowej i graficznej, zdalne podłączenie napędów FDD, CD oraz zdalny restart serwera. Dedykowany port 1 x Service LAN 10/100 Mb/s
14.	Obudowa	Obudowa typu Tower, możliwość konwersji do Rack (wysokość po konwersji maksymalnie 4U), dołączony odpowiedni komplet montażowy umożliwiający zainstalowanie serwera w szafie Rack 19",

		możliwość instalacji sześciu dysków hot-plug 3.5",
15.	Klawiatura i mysz	Mysz optyczna przewodowa, klawiatura standardowa oznaczone logiem producenta serwera.
16.	Funkcje dodatkowe	Wbudowany sprzętowy panel diagnostyczny umożliwiający diagnozę awarii podstawowych elementów serwera bez konieczności otwierania obudowy.
17.	Wsparcie dla systemów operacyjnych	Wymagana kompatybilność serwera z następującymi systemami operacyjnymi: Windows 2003/2008 Standard Edition, Enterprise Edition; SUSE LINUX SLES-10 X86, SUSE LINUX SLES-10 X86_64, Red Hat LINUX RHEL5 X86, Red Hat LINUX RHEL5 X86_64
18.	Certyfikaty/Deklaracje	Deklaracja zgodności CE dla serwera – należy załączyć do oferty Certyfikaty jakości producenta serwera: ISO 9001 i 14001 na proces projektowania i produkcji – należy załączyć do oferty
19.	Dokumentacja	Karty gwarancyjne, instrukcje, licencje oprogramowania, nośniki ze sterownikami
20.	Gwarancja	60 miesięcy OnSite, reakcja serwisu następny dzień roboczy, usługi serwisowe wykonywane przez autoryzowany serwis producenta, posiadający certyfikat ISO 9001 na usługi serwisowe; Kopię certyfikatu jakości ISO 9001 oraz aktualne zaświadczenie producenta sprzętu że Wykonawca lub Podwykonawca (w przypadku gdy Wykonawca korzysta z Podwykonawcy w zakresie realizacji usług serwisowych) jest jego autoryzowanym partnerem serwisowym – należy dołączyć do oferty.

2. Zasilacz awaryjny UPS TYP 1 – 2 sztuki

L.p.	Element konfiguracji	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Moc wyjściowa	1600VA/1040W
2.	Architektura zasilacza	Line-interactive
3.	Obudowa	Tower
Praca z baterii		
4.	Napięcie wyjściowe	230V +/-5%
5.	Kształt napięcia wyjściowego na pracy z baterii	sinus
6.	Progi przełączania UPS-sieć	~165 V / ~259 V (~150 V / ~275 V) ± 2 %
7.	Częstotliwość napięcia wyjściowego	50Hz +/- 1Hz
8.	Filtracja napięcia wyjściowego	LC
9.	Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	elektroniczne
10.	Zabezpieczenie przeciążeniowe	elektroniczne
11.	Czas powrotu na pracę sieciową	0ms
12.	Czas podtrzymania przy 80% /50% Pmax	6min/10min
13.	Czas ładowania baterii	5h
Praca z sieci		
14.	Zakres napięcia wejściowego	~160 ÷ 264 V (~145 ÷ 280 V) ± 2 %
15.	Częstotliwość	45-55Hz +/- 1Hz
16.	Napięcie wyjściowe	~184 ÷ 264 V (~167 ÷ 280 V) ± 2 %

17.	Kształt napięcia wyjściowego	sinus
18.	Filtracja napięcia wyjściowego	Filtr RMI/EMI+ tłumik warystorowy
19.	Czas przełączania na UPS	<3ms
Inne parametry		
20.	Ilość gniazd wyjściowych	4
21.	Typ gniazd wyjściowych	Standard polski z kołkiem zerującym
22.	Typ gniazda wejściowego	Kabel z wtykiem PL zamontowany na stałe do UPS'a
23.	Sygnalizacja	akustyczno-optyczna (diody)
24.	Bezpiecznik	10A
25.	Filtr telekomunikacyjny	wymagany
26.	Interfejs komunikacyjny	RS232
27.	Oprogramowanie	oprogramowanie dołączone na CD, w języku polskim
28.	Certyfikaty/Deklaracje	Deklaracja zgodności CE dla zasilacza UPS – należy załączyć do oferty Certyfikat producenta zasilacza UPS: ISO 9001 na proces projektowania i produkcji – należy załączyć do oferty
29.	Gwarancja	36 miesięcy OnSite, reakcja serwisu następny dzień roboczy (24 miesiące na akumulatory)

3. Zasilacz awaryjny UPS TYP 2 – 3 sztuki

L.p.	Element konfiguracji	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Moc wyjściowa	1600VA/1040W
2.	Architektura zasilacza	Line-interactive
3.	Obudowa	Rack, nie więcej niż 3U
Praca z baterii		
4.	Napięcie wyjściowe	230V +/-5%
5.	Kształt napięcia wyjściowego na pracy z baterii	sinus
6.	Progi przełączania UPS-sieć	~165 V / ~259 V (~150 V / ~275 V) ± 2 %
7.	Częstotliwość napięcia wyjściowego	50Hz +/- 1Hz
8.	Filtracja napięcia wyjściowego	LC
9.	Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	elektroniczne
10.	Zabezpieczenie przeciążeniowe	elektroniczne
11.	Czas powrotu na pracę sieciową	0ms
12.	Czas podtrzymania przy 80% /50% Pmax	5min/8min
13.	Czas ładowania baterii	5h
Praca z sieci		
14.	Zakres napięcia wejściowego	~160 ÷ 264 V (~145 ÷ 280 V) ± 2 %
15.	Częstotliwość	45-55Hz +/- 1Hz
16.	Napięcie wyjściowe	~184 ÷ 264 V (~167 ÷ 280 V) ± 2 %

17.	Kształt napięcia wyjściowego	sinus
18.	Filtracja napięcia wyjściowego	Filtr RMI/EMI+ tłumik warystorowy
19.	Czas przełączania na UPS	<3ms
Inne parametry		
20.	Ilość gniazd wyjściowych	6
21.	Typ gniazd wyjściowych	IEC 320 C13
22.	Sygnalizacja	akustyczno-optyczna (diody)
23.	Bezpiecznik	Automatyczny
24.	Filtr telekomunikacyjny	wymagany
25.	Interfejs komunikacyjny	RS232
26.	Oprogramowanie	oprogramowanie dołączone na CD, w języku polskim
27.	Certyfikaty/Deklaracje	Deklaracja zgodności CE dla zasilacza UPS – należy załączyć do oferty Certyfikat producenta zasilacza UPS: ISO 9001 na proces projektowania i produkcji – należy załączyć do oferty
28.	Gwarancja	36 miesięcy OnSite, reakcja serwisu następny dzień roboczy (24 miesiące na akumulatory)

4. System pracy grupowej dla 200 użytkowników

Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie, zainstalowanie i skonfigurowanie systemu pracy grupowej, serwera plików, usług katalogowych, systemu zarządzania stacjami roboczymi, serwerami, urządzeniami przenośnymi dla 200 użytkowników w 5 lokalizacjach wraz z roczną asystą techniczną dla zestawu oprogramowania wg poniższej specyfikacji:

Asysta Techniczna (standard maintenance) musi zapewnić przez rok od daty zakupu możliwość bezpłatnego otrzymania od producenta oprogramowania pomocy technicznej realizowanej drogą elektroniczną (obsługa od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00-20:00 z czterogodzinnym czasem reakcji na zgłoszone incydenty), poprawek i nowych wersji oprogramowania wchodzącego w skład zestawu.

Koszt Asysty Technicznej (maintenance) musi być wliczony w cenę oprogramowania.

Zestaw oprogramowania powinien zawierać następujące elementy i spełniać następujące wymagania, przy czym Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych

1. System operacyjny dla serwerów oparty o jądro Linux w wersji co najmniej 2.6.x, biblioteka systemowa glibc co najmniej w wersji 2.3.x, środowisko graficzne X-Windows co najmniej w wersji 4.x, Java2 platform w wersji co najmniej 1.4.x,
 - a. System musi posiadać zintegrowaną centralną konsolę do zarządzania systemem zlokalizowaną w języku polskim obsługującą co najmniej następujące elementy dostępne w trybie graficznym:
 - i. konfiguracja sekwencji uruchamiania komputera (bootloadera),
 - ii. konfiguracja urządzeń (kart graficznych, dźwiękowych, sieciowych i innych),
 - iii. konfiguracja trybu graficznego (min.: rozdzielczości pulpitu i częstotliwości odświeżania monitora),
 - iv. konfiguracja klawiatury i myszy,
 - v. zarządzanie dyskami twardymi i stacjami dysków (tworzenie, usuwanie, formatowanie partycji, ustawianie lokalnych punktów montowania w systemie),

- vi. zarządzanie instalacją oprogramowania, uruchamianie i zatrzymywanie usług systemowych (z opcją umożliwiającą wybranie automatycznego startu usługi przy starcie systemu),
 - vii. instalacja i konfiguracja czcionek systemowych oraz ustawień daty i czasu systemowego,
 - viii. konfiguracja klienta DNS w systemie,
 - ix. konfiguracja ustawień sieciowych (adresy IP interfejsów sieciowych, bramka, maska, DNS, serwery pośredniczące Proxy),
 - x. zarządzanie bezpieczeństwem systemu w zakresie praw dostępu oraz dodawania użytkowników,
 - xi. konfiguracja zapory ogniowej (firewall),
 - xii. konfiguracja własnego centrum certyfikacji
 - xiii. konfiguracja maszyn wirtualnej, wykorzystującej technologię wirtualizacji hypervisor. Mechanizmy wirtualizacji muszą posiadać oficjalne wsparcie od firmy Microsoft dla uruchamiania serwerów Windows 2003 i Windows 2008,
 - xiv. backup i odtwarzanie pełnego systemu operacyjnego,
- b. System musi posiadać wbudowane usługi katalogowe o następujących cechach:
- i. zgodne ze standardem LDAPv3 określonym w stosownych dokumentach RFC. Zgodność ta musi być potwierdzona certyfikatem niezależnej organizacji testującej (np. certyfikaty LDAP Certified i LDAP Certified v.2 organizacji The Open Group/The Open Brand)
 - ii. muszą mieć możliwość uruchamiania instancji nie tylko na oferowanym systemie operacyjnym serwera ale także na innych platformach systemowych tj. Microsoft Windows, Linux, Solaris, AIX i HP-UX.
 - iii. muszą być wyposażone w oprogramowanie umożliwiające dwukierunkową synchronizację danych (np. kont użytkowników, haseł itd.) z innymi usługami katalogowymi tj. Microsoft Active Directory, Novell NDS
 - iv. muszą być zarządzane w stopniu zaawansowanym (tj. umożliwiać: zakładanie, usuwanie, modyfikowanie kont użytkowników, ich uprawnień, haseł) z poziomu przeglądarki internetowej
 - v. muszą być zintegrowane z systemem plików serwera w celu zarządzania uprawnieniami do danych dla użytkowników zdefiniowanych w usłudze katalogowej.
- c. System musi posiadać wbudowane usługi do budowy klastrów do 32 węzłów z możliwością konfigurowania za pomocą przeglądarki internetowej.
- d. System musi posiadać możliwość stworzenia wewnętrznego centrum certyfikacji
- e. System musi umożliwiać obsługę drukarek za pomocą protokołu IPP oraz udostępniać możliwość automatycznej instalacji za pomocą przeglądarki internetowej sterowników dla drukarek na stacjach roboczych.
- f. Dla przechowywanych danych system operacyjny musi posiadać system plików o następujących cechach:
- i. musi umożliwiać użytkownikowi (bez udziału administratora systemu) odzyskanie skasowanych danych
 - ii. musi umożliwiać bezpieczne skasowanie danych poprzez fizyczne zamazanie rekordów na nośniku, uniemożliwiające odtworzenie tych danych za pomocą oprogramowania do odzyskiwania danych (wymagania bezpieczeństwa przechowywanych danych)
 - iii. musi obsługiwać kompresję i szyfrowanie przechowywanych danych
 - iv. musi obsługiwać zarządzanie uprawnieniami do plików i katalogów dla użytkowników zdefiniowanych w usłudze katalogowej

2. System pracy grupowej zapewniający następującą funkcjonalność:

- a. Obsługa poczty elektronicznej z możliwością śledzenia statusu przesyłki, szyfrowania i podpisu elektronicznego
 - b. Elektroniczny kalendarz i grupowy terminarz
 - c. Możliwość równoczesnego wyświetlania kalendarza dla wielu użytkowników
 - d. Planowanie całodniowych i wielodniowych spotkań
 - e. Wbudowany obieg dokumentów (workflow) umożliwiający każdemu użytkownikowi wysłanie dokumentu sekwencyjnie według zdefiniowanej w przesyłce kolejności
 - f. Współużytkowane foldery i książki adresowe
 - g. Filtrowanie spamu na poziomie serwera oraz dodatkowo na poziomie klienta
 - h. Zarządzania dokumentami obejmujące możliwości przechowywania dokumentów (biblioteka dokumentów), zarządzania dostępem i wersjami, współdzielenie, pełnotekstowe wyszukiwanie, publikacja na serwerach WWW i udostępniania poprzez przeglądarkę
 - i. Zintegrowany komunikator umożliwiający korzystanie z niego przy wykorzystaniu oprogramowania korzystającego z protokołu XMPP
 - j. Sprawdzanie pisowni, również w trakcie pisania
 - k. Książka adresowa zintegrowana z usługami katalogowymi
 - l. Dostęp do systemu przez przeglądarkę internetową zapewniający wygląd i funkcjonalność zbliżoną do standardowego interfejsu systemu
 - m. Możliwość uruchomienia serwera pocztowego na każdej z wymienionych platform: Linux (RedHat, SUSE), MS Windows Serwer 2003, Novell NetWare 6.x
 - n. Klient dla systemu musi być dostępny dla każdej z platform: MS Windows, Linux i Macintosh
 - o. Współpraca i synchronizacja informacji z urządzeniami przenośnymi opartymi o systemy Windows Mobile, Palm OS, Symbian OS
 - p. Możliwość pobierania przez użytkowników informacje w standardzie RSS
 - q. Możliwość tworzenia i przydzielania własnych kategorii do wiadomości zgromadzonych w systemie wraz z możliwością wyszukiwania według tych kategorii
3. System zarządzania stacjami roboczymi, serwerami i urządzeniami przenośnymi (PDA) zapewniający następującą funkcjonalność:
- a. Dystrybucja oprogramowania dla stacji roboczych z systemami MS Windows i Linux
 - b. Dystrybucja oprogramowania dla serwerów Linux, MS Windows 2000/2003/2008 i NetWare 6.x
 - c. Inwentaryzacja oprogramowania dla stacji roboczych z systemami MS Windows i Linux
 - d. Inwentaryzacja oprogramowania dla serwerów Linux, MS Windows 2000/2003/2008 i NetWare 6.x
 - e. Dystrybucja i inwentaryzacja oprogramowania dla urządzeń przenośnych (PDA)
 - f. Monitorowanie pracy serwerów
 - g. Możliwość uruchomienia systemu na każdej z wymienionych platform: Linux, NetWare 6.5, MS Windows Serwer 2003
 - h. Baza danych do zbierania danych inwentaryzacyjnych powinna być dostarczona z systemem
 - i. Możliwość ochrony danych użytkowników poprzez synchronizację dowolnych plików pomiędzy katalogiem na stacji roboczej a serwerem za pomocą protokołu HTTP. Dane w trakcie przesyłania i składowania muszą być szyfrowane. Synchronizacji powinny podlegać jedynie zmiany w synchronizowanych plikach. Użytkownik powinien mieć możliwość dostępu za pomocą przeglądarki do synchronizowanych plików przechowywanych na serwerze.

4. System operacyjny dla stacji roboczych oparty o jądro Linux w wersji co najmniej 2.6.x, biblioteka systemowa glibc co najmniej w wersji 2.3.x, środowisko graficzne X Window co najmniej w wersji 4.x, Java2 platform w wersji co najmniej 1.4.x,
- a. System musi posiadać zintegrowaną centralną konsolę do zarządzania systemem zlokalizowaną w języku polskim obsługującą co najmniej następujące elementy dostępne w trybie graficznym dla użytkownika root:
 - i. konfiguracja sekwencji uruchamiania komputera (bootloadera),
 - ii. konfiguracja urządzeń (kart graficznych, dźwiękowych, sieciowych i innych),
 - iii. konfiguracja trybu graficznego (min.: rozdzielczości pulpitu i częstotliwości odświeżania monitora),
 - iv. konfiguracja klawiatury i myszy,
 - v. zarządzanie dyskami twardymi i stacjami dysków (tworzenie, usuwanie, formatowanie partycji, ustawianie lokalnych punktów montowania w systemie),
 - vi. zarządzanie instalacją oprogramowania, uruchamianie i zatrzymywanie usług systemowych (z opcją umożliwiającą wybranie automatycznego startu usługi przy starcie systemu),
 - vii. instalacja i konfiguracja czcionek systemowych oraz ustawień daty i czasu systemowego,
 - viii. konfiguracja klienta DNS w systemie,
 - ix. konfiguracja ustawień sieciowych (adresy IP interfejsów sieciowych, bramka, maska, DNS, serwery pośredniczące Proxy),
 - x. zarządzanie bezpieczeństwem systemu w zakresie praw dostępu oraz dodawania użytkowników,
 - xi. konfiguracja zapory ogniowej (firewall),
 - xii. backup i odtwarzanie pełnego systemu operacyjnego,
 - b. System musi być wyposażony w pakiet biurowy klasy MS Office lub OpenOffice zapewniający:
 - i. Edytor tekstu z możliwością odczytu i zapisu plików w formacie Microsoft doc oraz zapisu plików w formacie pdf
 - ii. Arkusz kalkulacyjny z możliwością odczytu i zapisu plików w formacie Microsoft xls
 - iii. Program do tworzenia prezentacji
 - iv. Program do tworzenia prostych baz danych
 - c. System musi być wyposażony w program do odczytu plików w formacie pdf
 - d. System musi być wyposażony w przeglądarkę internetową Mozilla Firefox lub podobną
 - e. System musi być wyposażony w oprogramowanie automatycznie tworzące backup danych oraz stacji roboczej

5. Usługi :

Instalacja systemu opisanego powyżej na serwerach opisanych w SIWZ w Zadaniu II, wraz z konfiguracją następujących usług na tychże serwerach i stacjach roboczych:

- a. usługi katalogowe
- b. stworzenie kont klientów, katalogów domowych i skryptów startowych
- c. stworzenie jednego wspólnego zasobu sieciowego
- d. stworzenie serwera DNS i DHCP

- e. Stworzenie własnego wewnętrznego centrum certyfikacji, wystawienie certyfikatów dla wskazanych użytkowników, wgranie certyfikatów na karty kryptograficzne opisane w SIWZ – maksymalnie 2/lokalizację
- f. Instalacja wymaganego oprogramowania klienckiego na stacjach roboczych opisanych w SIWZ
- g. Stworzenie i zaimplementowanie mechanizmów uwierzytelniania klientów za pomocą certyfikatów wystawionych przez wewnętrzne CA, oraz certyfikatów komercyjnych wystawionych przez Centrum Certyfikacji Elektronicznej (wymienione w Rejestrze Kwalifikowanych Podmiotów Świadczących Usługi Certyfikacyjne prowadzonym przez Ministra właściwego do spraw gospodarki) powiązanych z użytkownikami w katalogu globalnym

5. System Backupu

Dostawa Systemu Backupu wraz z jego wdrożeniem w 5 lokalizacjach na serwerach wymienionych w SIWZ w Zadaniu II.

L.p.	Element konfiguracji	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Wersje systemu backupu	Windows XP, 2k3, 2k8 32/64, Linux 32/64bit
2.	Wsparcie producenta	1 rok
3.	Obsługiwane napędy	DVD, LTO, DDS
4.	Ilość licencji agentów dla stacji roboczych	Nieograniczona
5.	Ilość licencji agentów dla usług SQL	Nieograniczona
6.	Funkcja Disaster recovery	Tak
7.	Wstępne przeszkolenie operatorów backupu	Tak

ZADANIE 3 – Pozostałe urządzenia

Przedmiotem zamówienia jest:

Dostawa przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego, całkowicie nowego, nieużywanego oraz nieregenerowanego uprzednio przedmiotu zamówienia, zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia zamieszczonym poniżej oraz jego transport, rozładunek i wniesienie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

1. Skaner – 1 szt.

L.p.	Element konfiguracji	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ skanera	Kolorowy, dokumentowy
2.	Element światłoczuły	CCD
3.	Format papieru	A4
4.	Rozdzielczość	600 dpi
5.	Interfejs	USB 2.0
6.	Wyposażenie	automatyczny podajnik papieru: 50 arkuszy, skanowanie dwustronne
7.	Prędkość skanowania	Simplex – 15 stron na minutę Duplex – 30 stron na minutę
8.	Gwarancja	36 miesięcy OnSite, reakcja serwisu następny dzień roboczy

2. Sieciowe urządzenie wielofunkcyjne (drukarka, kopiarka, skaner) – kolorowe z podstawą – TYP1 – 2 szt.

L.p.	Element konfiguracji	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Maksymalny format papieru	A3
2.	Funkcje i opcje urządzenia (minimalne)	- skaner sieciowy kolorowy - drukarka sieciowa kolorowa - duplex - dwustronny automatyczny podajnik oryginałów na 100 arkuszy - sorter elektroniczny z przesuwaniem offsetowym dokumentów czarno-białych i kolorowych - twardy dysk 80 GB - automatyczne drukowanie i kopiowanie dwustronne - serwer dokumentów (przechowywanie dokumentów)
3.	Czas nagrzewania max	60 sekund
4.	Czas wyjścia pierwszej kopii (mniejszy lub równy)	9 sekund w kolorze 6 sekund czarny
5.	Rozdzielczość drukowania	1200 x 1200 dpi
6.	Zoom	Od 25% do 400%
7.	Kasety	Min. 2 kasety na 500 arkuszy każda (A3, A4)
8.	Obsługa i sterowanie	dotykowy wyświetlacz LCD w języku polskim
9.	Prędkość kopiowania i drukowania (minimum)	w cz/b i kolorze – 25 arkuszy A4 na minutę
10.	Serwer dokumentów (minimum)	pamięć standardowa ogólna/drukarki – 1024MB/512MB
11.	Gramatura papieru	55-256 g/m ²
12.	Gwarancja	36 miesięcy OnSite, reakcja serwisu następny dzień roboczy

3. Sieciowe urządzenie wielofunkcyjne (drukarka, kopiarka, skaner) – kolorowe z podstawą – TYP2 – 1 szt.

L.p.	Element konfiguracji	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Maksymalny format papieru	A3
2.	Funkcje i opcje urządzenia (minimalne)	<ul style="list-style-type: none"> - skaner sieciowy kolorowy - drukarka sieciowa kolorowa - duplex - dwustronny automatyczny podajnik oryginałów na 100 arkuszy - sorter elektroniczny z przesuwaniem offsetowym dokumentów czarno-białych i kolorowych - twardy dysk 40 GB - automatyczne drukowanie i kopiowanie dwustronne - serwer dokumentów (przechowywanie dokumentów) - możliwość bezpośredniego skanowania do i wydruku z nośnika typu „Pen-drive”
3.	Czas nagrzewania max	80 sekund
4.	Czas wyjścia pierwszej kopii (mniejszy lub równy)	9 sekund w kolorze 6,5 sekund czarny
5.	Rozdzielczość drukowania	600 x 600 dpi
6.	Zoom	Od 25% do 400%
7.	Kasety	Min. 2 kasety na 500 arkuszy każda (A3, A4)
8.	Obsługa i sterowanie	Dotykowy wyświetlacz LCD w języku polskim
9.	Prędkość kopiowania i drukowania (minimum)	w cz/b i kolorze – 23 arkuszy A4 na minutę
10.	Serwer dokumentów (minimum)	pamięć standardowa ogólna/drukarki – 768MB/640MB
11.	Gramatura papieru	55-209 g/m ²
12.	Kody dostępu (minimum)	200
13.	Gwarancja	36 miesięcy OnSite, reakcja serwisu następny dzień roboczy