**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ II**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Klawiatura przewodowa USB – 20 szt.**
 |
| 1 | **Układ klawiatury:** QWERTY. |
| 2 | **Klawiatura:** pełnowymiarowa klawiatura numeryczna. |
| 3 | **Przewód:** minimum 1,7 m (nie dopuszcza się użycia przedłużaczy oraz adapterów), interfejs USB. |
| 4 | **Regulacja:** regulacja nachylenia (składane nóżki). |
| 5 | **Gwarancja**: 48 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Mysz komputerowa przewodowa USB typ I – 20 szt.**
 |
| 1 | **Typ:** laserowa |
| 2 | **Rozdzielczość:** minimum 1000 dpi; przycisk do zmiany rozdzielczości |
| 3 | **Liczba przycisków:** minimum 6, liczba rolek minimum 1 (dopuszcza się funkcjonalność rolki jako przycisku). |
| 4 | **Komunikacja z komputerem:** przewodowa (przewód minimum 1,7 m, nie dopuszcza się użycia przedłużaczy oraz adapterów). |
| 5 | **Gwarancja:** 48 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Zestaw bezprzewodowy - klawiatura i myszka – 4 szt.**
 |
| 1 | **Typ:** laserowa, z wbudowaną diodą sygnalizacji stanu baterii. |
| 2 | **Liczba przycisków myszy:** minimum 3, liczba rolek minimum 1 (dopuszcza się funkcjonalność rolki jako przycisku). |
| 3 | **Rozdzielczość:** co najmniej 1000 dpi. |
| 4 | **Klawisze klawiatury:** układ QWERTY. |
| 5 | **Profil myszy:** uniwersalny. |
| 6 | **Komunikacja z komputerem:** bezprzewodowa w oparciu o wspólny odbiornik dla obydwu urządzeń jednocześnie nanoodbiornik (interfejs odbiornika USB). |
| 7 | **Pozostałe wymagania:**1. klawiatura numeryczna, pełnowymiarowa,
2. niezbędne do pracy baterie w zestawie.
 |
| 8 | **Gwarancja:** 12 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Monitor 40” z uchwytem naściennym, regulowanym i wyciąganym – 1 szt.**
 |
| 1 | **Panel:**1. typ matrycy: MVA (wykończenie mat),
2. rozmiar roboczy: minimum 39 '',
3. rozdzielczość: co najmniej 1920x1080,
4. format obrazu: 16:9,
5. jasność: co najmniej 320 cd/m2,
6. kontrast statyczny: co najmniej 5000:1,
7. czas reakcji: nie większy niż 3 ms.
 |
| 2 | **Porty:**1. wejście sygnału - HDMI: minimum 2,
2. wyjście słuchawkowe,
3. hub USB: minimum 2 porty (v. 3.0),
4. załączony, odpowiedni do rozmiarów monitora, uchwyt naścienny standardu VESA, regulowany i wyposażony w ramię (do tzw. wyciągania).
 |
| 3 | **Pozostałe wymagania:**1. wbudowane głośniki: co najmniej 2 x minimum 5W,
2. standard VESA.
 |
| 4 | **Gwarancja**: minimum 12 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Dysk twardy 1TB – 4 szt. (do serwera Dell PowerEdge R610 ServiceTag: FM6XK4J).**
 |
| 1 | **Typ** – wewnętrzny, montowany w obudowie. |
| 2 | **Pojemność** – 1TB. |
| 3 | **Interfejs** – SAS. |
| 4 | **Szybkość transmisji zewnętrznej:** minimum 1,2 Gb/s. |
| 5 | **Prędkość obrotowa** – 7200rpm. |
| 6 | **Wielkość dysku** – 2.5 cala. |
| 7 | **Gwarancja** – 36 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Dysk SSD 250GB – 1 szt.**
 |
| 1 | **Typ** – wewnętrzny, montowany w obudowie. |
| 2 | **Pojemność** – 250GB. |
| 3 | **Interfejs** – SATA3. |
| 4 | **Wielkość dysku** – 2.5 cala. |
| 5 | **Wydajność** – dysk musi osiągać wynik co najmniej 4200 pkt. w teście PassMark – PerformanceTest – Hard Drive Benchmarks - według wyników opublikowanych na stronie: <https://www.harddrivebenchmark.net/hdd_list.php>. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z datą wyniku testu nie starszą niż dzień zamieszczenia ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych, tj. 11.07.2019 r., ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testu. |
| 6 | **Informacje dodatkowe** – w oferowanej cenie wykonawca musi załączyć następujące akcesoria (jeśli opakowanie producenta ich nie zawiera):1. kabel SATA,
2. przejściówka zasilania SATA-ATA,
3. adapter dysku 2.5” na 3.5”.
 |
| 7 | **Gwarancja** – 36 miesięcy |

|  |  |
| --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wymagane**  |
| 1. **Serwer plików NAS – 1 szt.**
 |
| 1 | **Procesor**: procesor musi osiągać wynik co najmniej 5400  pkt. w teście „Passmark High End CPU’s Mark”- według wyników opublikowanych na stronie: http://cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html. Wykonawca załączy do oferty wydruk z ww. strony z datą wyniku testu nie starszą niż dzień zamieszczenia ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych, tj. 11.07.2019 r., ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testu. **Cechy dodatkowe procesora**: wsparcie dla sprzętowej wirtualizacji. |
| 2 | **Pamięć RAM DDR4** **zainstalowana** – minimum 8GB z możliwością rozbudowy do 64GB. |
| 3 | **Sloty M.2.** – minimum 2 x M.2 2242/2260/2280/22110 SATA 6Gb/s SSD. |
| 4 | **Zatoki na dyski twarde** – minimum 2 x 2.5” SSD, 4 x 2.5”/3.5” HDD lub SSD. |
| 5 | **Interfejs dysków -** SATA 6Gbps/3Gbps; Hot-swappable. |
| 6 | **Gniazda USB**  – minimum 4 x USB 3.0. |
| 7 | **Porty LAN** – minimum 4 x GbE. |
| 8 | **Złącza** **HDMI** – minimum 3 szt. |
| 9 | **Status pracy dysków -** diody informujące. |
| 10 | **System chłodzenia** – aktywny. Niezależne wentylatory systemu i CPU. |
| 11 | **Obsługiwane systemy operacyjne**:1) Apple Mac OS 10.7 lub nowszy,2) Linux / UNIX,3) co najmniej Microsoft Windows 7, 8, i 10,4) Microsoft Windows Server 2008 R2, 2012, 2012 R2, 2016. |
| 12 | **Obsługiwane systemy plików:**1) dyski wewnętrzne - minimum EXT4,2) dyski zewnętrzne - minimum EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+. |
| 13 | **Obsługiwane systemy autentykacji:**1) wsparcie dla Microsoft Active Directory (AD) oraz Domain Controller,2) LDAP serwer, LDAP klient,3) CIFS/SMB, AFP, FTP. |
| 14 | **Funkcjonalność** – co najmniejserwer plikowy, serwer FTP, backup, vpn serwer/klient. |
| 15 | **Gwarancja** – 24 miesiące na urządzenie. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Zasilacz awaryjny UPS – 5 szt.**
 |
| 1 | **Moc rzeczywista:** minimum 600W. |
| 2  | **Moc pozorna:** minimum 1000VA. |
| 3  | **Napięcie wyjściowe:** 230V. |
| 4 | **Układ AVR:** tak. |
| 5 | **Dodatkowe funkcjonalności:**1. zimny start,
2. ochrona przed całkowitym rozładowaniem baterii,
3. test baterii.
 |
| 6 | **Liczba gniazd wyjściowych:** minimum 8 sztuk ( w tym minimum 4 z podtrzymaniem). |
| 7 | **Typ gniazd wyjściowych:** C13. |
| 8 | **Spełniane norm:** 1. IEC/EN 62040-1 - Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS) - Część 1-1: Wymagania ogólne i wymagania dotyczące bezpieczeństwa UPS stosowanych w miejscach dostępnych dla operatorów,
2. IEC/EN 62040-2 - Systemy bezprzerwowego zasilania (UPS) - Część 2: Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC),
3. CE.
 |
| 9 | **Wymagania dodatkowe:** zainstalowane akumulatory w liczbie i o pojemności zalecanej przez producenta oferowanego modelu urządzenia. |
| 10 | **Gwarancja:** 24 miesiące. |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Przewód HDMI 5 metrów – 7 szt.**
 |
| 1 | **Typ złącza:** HDMI (męski) – HDMI (męski). |
| 2 | **Długość:** 5 metrów. |
| 3 | **Wtyczka:** prosta. |
| 4 | **Specyfikacja HDMI**: minimum 2.0. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Przewód HDMI 20 metrów – 7 szt.**
 |
| 1 | **Typ złącza**: HDMI (męski) – HDMI (męski). |
| 2 | **Długość:** 20 metrów. |
| 3 | **Wtyczka:** prosta. |
| 4 | **Specyfikacja HDMI:** minimum 2.0. |

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Mysz komputerowa przewodowa USB typ II – 11 szt.**
 |
| 1 | **Typ:** laserowa. |
| 2 | **Rozdzielczość:** minimum 2000 dpi. |
| 3 | **Liczba przycisków:** minimum 3, liczba rolek minimum 1 (dopuszcza się funkcjonalność rolki jako przycisku). |
| 4 | **Komunikacja z komputerem:** przewodowa (przewód minimum 1,7 m; nie dopuszcza się użycia przedłużaczy oraz adapterów). |
| 5 | **Rolka przewijania:**  tak. |
| 6 | **Gwarancja**: 24 miesiące. |

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Klawiatura komputerowa z czytnikiem USB – 11 szt.**
 |
| 1 | **Układ klawiatury:** QWERTY (104 klawisze). |
| 2 | **Komunikacja z komputerem:** przewodowa. |
| 3 | **Dodatkowe wymagania:** wbudowane złącze Smard Card obsługujące karty mikroprocesorowe zgodne z normą co najmniej ISO7816 - 1/2/3/4 (T=0, T=1). |
| 4 | **Gwarancja:** 24 miesiące. |

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Przewód HDMI 15 metrów – 1 szt.**
 |
| 1 | **Typ złącza**: HDMI (męski) – HDMI (męski). |
| 2 | **Długość:** 15 metrów. |
| 3 | **Wtyczka:** prosta. |
| 4 | **Specyfikacja HDMI:** minimum 2.0. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Pamięć RAM DDR3 8GB DIMM – 1 szt. (do serwera Dell PowerEdge T610 Service Tag: D013V4J).**
 |
| 1 | **Typ pamięci**: DDR3. |
| 2 | **Pojemność:** 8GB. |
| 3 | **Liczba modułów:** 1. |
| 4 | **Częstotliwość:** 1333MHz. |
| 5 | **Typ profilu:** Low Profile. |
| 6 | **Dodatkowe kryteria:** pamięć musi bezproblemowo współpracować w dual channel przy maksymalnych ustawieniach z obecnie zainstalowaną pamięcią MicroMemory MMD0086/8GB.  |
| 7 | **Gwarancja:** 36 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Przewód krosowy RJ45, kat. 5e, długość 0,5 metra, czerwony - 25 szt.**
 |
| 1 | **Kategoria:** 5e. |
| 2 | **Długość:** 0,5 metra. |
| 3 | **Rodzaj skrętki:** UTP. |
| 4 | **Kolor:** czerwony. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Przewód krosowy RJ45, kat. 5e, długość 0,5 metra, zielony - 25 szt.**
 |
| 1 | **Kategoria:** 5e. |
| 2 | **Długość:** 0,5 metra. |
| 3 | **Rodzaj skrętki:** UTP. |
| 4 | **Kolor:** zielony. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Przewód krosowy RJ45**, **kat. 5e, długość 1 metr, żółty - 25 szt.**
 |
| 1 | **Kategoria:** 5e. |
| 2 | **Długość:** 1 metr. |
| 3 | **Rodzaj skrętki:** UTP. |
| 4 | **Kolor:** żółty. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Przewód krosowy RJ45, kat. 5e, długość 1 metr, niebieski - 25 szt.**
 |
| 1 | **Kategoria:** 5e. |
| 2 | **Długość:** 1 metr. |
| 3 | **Rodzaj skrętki:** UTP. |
| 4 | **Kolor:** niebieski. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Przewód krosowy RJ45, kat. 5e, długość 5 metrów, zielony - 25 szt.**
 |
| 1 | **Kategoria:** 5e. |
| 2 | **Długość:** 5 metrów. |
| 3 | **Rodzaj skrętki:** UTP. |
| 4 | **Kolor:** zielony. |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Przewód krosowy RJ45**, **kat. 5e, długość 5 metrów, czerwony - 25 szt.**
 |
| 1 | **Kategoria:** 5e. |
| 2 | **Długość:** 5 metrów. |
| 3 | **Rodzaj skrętki:** UTP. |
| 4 | **Kolor:** czerwony. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Przewód krosowy światłowodowy SC-SC, długość 2 metry - 20 szt.**
 |
| 1 | **Typ włókna:** 50/125 µm. |
| 2 | **Długość:** 2 metry. |
| 3 | **Rodzaj złącz:** SC-S.C. |
| 4 | **Rodzaj przewodu:** światłowodowy, wielomodowy. |
| 5 | **Typ transmisji światłowodowej:** Duplex. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Przewód krosowy światłowodowy ST-ST, długość 2 metry - 20 szt.**
 |
| 1 | **Typ włókna:** 50/125 µm. |
| 2 | **Długość:** 2 metry. |
| 3 | **Rodzaj złącz:** ST-ST. |
| 4 | **Rodzaj przewodu:** światłowodowy, wielomodowy. |
| 5 | **Typ transmisji światłowodowej:** Duplex. |

|  |
| --- |
| **Parametry wymagane** |
| 1. **Oprogramowanie – pakiet biurowy – 2 szt.**
 |
| Microsoft Office 2019 PL dla Użytkowników Domowych i Małych Firm; licencja nieograniczona czasowo (z oprogramowaniem Word, Excel, Outlook, PowerPoint) lub inne równoważne, charakteryzujące się następującymi parametrami:1. oprogramowanie musi zawierać: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, program komunikacyjny zapewniający ujednolicone miejsce do zarządzania pocztą e-mail, kalendarzami, kontaktami, program do tworzenia prezentacji multimedialnych,
2. oprogramowanie będzie wykorzystywane na stacjach roboczych, których pracownicy współpracują i wymieniają informację z innymi zewnętrznymi podmiotami lub osobami, dlatego też musi zapewniać pełną kompatybilność oraz poprawną pracę z formatem plików pakietu Microsoft Office,
3. dokumenty utworzone w programach pakietu MS Office (edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny oraz program do tworzenia prezentacji) otwarty na zaoferowanym przez Wykonawcy programie musi poprawnie się uruchamiać, wydruk musi wyglądać identycznie bez jakiejkolwiek konieczności dodatkowej jego edycji oraz wszystkie funkcje muszą działać poprawnie a ich wynik musi być identyczny jak w przypadku programu z pakietu MS Office, bez konieczności reedycji otwartego dokumentu,
4. prawa licencyjne nie mogą ograniczać możliwości wykorzystania oprogramowania przez pracowników zamawiającego,
5. warunki licencji nie mogą ograniczać możliwości przeniesienia jej na inny komputer zamawiającego po upływie 6 miesięcy od dnia instalacji/aktywacji danego oprogramowania. Licencjonowanie umożliwiające użytkowanie przez administrację rządową,
6. produkt musi być nowy, wcześniej nie rejestrowany,
7. dopuszcza się zarówno wersję elektroniczną licencję (ESD) jak i „pudełkową” (BOX),
8. produkt musi pochodzić z legalnego źródła.
 |