

„DOSTAWA CZĘŚCI KOMPUTEROWYCH” – Opis techniczny oferowanych podzespołów/części

L.P.	Nazwa podzespołu/części	Liczba sztuk	Opis techniczny oferowanego podzespołu / części	Indeks
1.	DYSK TWARDY: 1. Pojemność: min.:2000GB, 2. Interfejs: USB 3.0, 3. Format: 2.5 cala, 4. Typ dysku: zewnętrzny, 5. Rodzaj dysku: HDD 6. Gwarancja : min. 12 miesięcy	1		53566/1
2.	DYSK TWARDY: 1. Format 2,5 cali 2. Pojemność min.:2000 GB 3. Interfejs USB 3.0 4. Prędkość obrotowa min.: 5400 rpm 5. Technologia przechowywania HDD 6. Typ dysku: zewnętrzny 7. Gwarancja : min. 12 miesięcy	1		53845/1
3.	Pamięć DDR 1333 MHz min.:8GB do laptopa ProBook 6560b Gwarancja: dożywotnia	2		54116/1
4.	Karta grafiki: 1. Częstotliwość RAMDAC: min.: 400 MHz 2. Wbudowana pamięć min.: 256MB (do 1024MB - pamięć przydzielana z RAM (HyperMemory)) 3. Pamięć wideo: min.: 256 MB 4. Rodzaj pamięci: DDRAM 5. Rozdzielczość obrazu (maks.): 2048 x 1536 pikseli 6. Szyna pamięci min.: 128-bitowa 7. Taktowanie pamięci min.: 200 MHz 8. Taktowanie rdzenia min.: 400 MHz 9. Gwarancja : min. 24 miesiące Karta grafiki musi być kompatybilna płytą główną GIGABYTE GA-965P-DS3	4		54199/1
5.	DYSK TWARDY: 1. Pojemność min.: 1000 GB, 2. Prędkość obrotową min.: 5400 3. Interfejs: USB 3,0 4. Format: 2,5 cala,	1		54592/1

	5. Typ dysku: HDD, 6. Rodzaj dysku: zewnętrzny, 7. Gwarancja : min. 24 miesiące			
6.	DYSK TWARDY: 1. Pojemność min.: 1000 GB, 2. Prędkość obrotową min.: 5400 3. Interfejs: USB 3,0 4. Format: 2,5 cala, 5. Typ dysku: HDD, 6. Rodzaj dysku: zewnętrzny, 7. Gwarancja : min. 24 miesiące	2		54592/2
7.	KARTA GRAFICZNA: 1. Złącze PCI-Express 2.1 x 16 2. Wielkość pamięci min.: 2048 MB 3. Typ pamięci DDR 3 4. Szerokość magistrali pamięci 128 bit 5. Procesory strumieniowe 480 6. Wyjścia D-Sub na karcie min.: 1 szt. 7. Wyjścia DVI na karcie min.: 1 szt. 8. Obsługa wielu monitorów min.: 2 9. Wyjście HDTV Gniazdo HDMI 10. Gwarancja : min. 24 miesiące	2		54733/1
8.	DYSK TWARDY: 1. Format - 2,5 cali 2. Pojemność min.: 500 GB 3. Interfejs – USB 3.0 (SuperSpeed) 4. Prędkość obrotowa min: 5400 rpm 5. Pamięć Cache min: 8 MB 6. Technologia przechowywania - HDD 7. Gwarancja : min. 24 miesiące Dodatkowe funkcje: One-touch backup Za pomocą jednego dotknięcia, wszystkie dane mogą być automatycznie zsynchronizowane w kopii zapasowej.	1		54860/1
9.	DYSK TWARDY 1. Pojemność min.: 1 TB, 2. Prędkość obrotową min.: 5400 obr./min., 3. Interfejs: USB 3.0, 4. Format: 2,5", 5. Typ dysku: zewnętrzny, 6. Rodzaj dysku: HDD, 7. Gwarancja min. 24 miesiące	2		54965/1
10.	DYSK TWARDY:	1		54970/1

	1. Format: 2.5 cala 2. Typ: magnetyczny 3. Pojemność min.: 1000 GB 4. Wersja interfejsu - USB 3.0 (typu plug-and play bez dodatkowych zasilaczy) 5. Dodatkowa funkcja <i>tworzenia kopii zapasowej</i> 6. Gwarancja : min.24 miesiące			
11.	DYSK TWARDY: 1. Format: 3,5 cala 2. Typ: magnetyczny 3. Pojemność min.: 1000GB 4. Interfejs: Serial ATA III 5. Pamięć Cache min.: 64 MB 6. Maks. transfer zewnętrzny min.:600MB/s 7. Niezawodność MTBF min.: 1000000 godz. 8. Technologia: NAS 9. Prędkość obrotowa min.: 7200 obr./min 10.Gwarancja : min. 36 miesięcy	1		55076/1
12.	DYSK TWARDY: 1. Format szerokości: 2.5 cala 2. Typ magnetyczny 3. Pojemność min.: 500 GB 4. Interfejs USB 5. Wersja interfejsu USB 3.0 6. Prędkość obrotowa min.: 5400 obr./min. 7. Maks. transfer zewnętrzny 600 MB/s 8. Gwarancja: min. 24 miesiące	1		55405/1
13.	PAMIĘĆ do notebooka: HP Compaq 8510p 1. Rodzaj pamięci - SO-DIMM 2. Standard - DDR2-667 (PC2-5300) 3. Pojemność pamięci min.: 2 GB 4. Częstotliwość pracy min.: 667 MHz 5. Opóźnienie - cycle latency – 5 6. Gwarancja: dożywotnia	1		55678/1
14.	Pamięć SODIMM DDR3 SDRAM min.:8 GB 1600MHZ do laptopa HP ProBook 4740s Gwarancja : dożywotnia	2		55732/1
15.	Procesor ma współpracować z płytą Asus H81M-PLUS 1. częstotliwość taktowania conajmniej 3000MHz, 2. 4 rdzenie pod gniazdo socket 1150, 3. zintegrowana karta graficzna, 4. z dołączonym wentylatorem (BOX)czyli z zestawem do	1		55905/1

	chłodzenia, 5. wsparcie sprzętowe dla wirtualizacji, 6. Gwarancja : min. 36 miesięcy			
16.	Pamięć DDR2 min.: 2GB (PC2-5300) Gwarancja: dożywotnia	15		55985
17.	Dysk sieciowy posiadający: 4 zatoki pod dyski SATA, dwa porty sieciowe 1Gbit/s oraz procesor 2.13GHz i 1GB RAM. Protokoły sieciowe zapewniające komunikację ze wszystkimi obecnymi na rynku systemami operacyjnymi. Serwer ma zapewnić pełne bezpieczeństwo dzięki możliwości pracy w trybie RAID 0,1,5,6,10,5+. Dyski powinny być wymieniane podczas pracy bez wyłączania urządzenia - kieszenie HOT-SWAP. Powinna być możliwa zmiana trybu i wielkości wolumenu bez utraty danych. Dysk powinien posiadać wydajne szyfrowanie z certyfikatem FIPS-140 kluczem AES256bit. Możliwości serwera plików : - Dysk sieciowy / serwer plików dla Windows, MacOS, Linux (Samba) - Wyjście HDMI i aplikacja XBMC dla kina domowego i przeglądania internetu na TV - Obsługa protokołu iSCSI pozwala na obsługę bezpośrednią systemów z inicjatorem iSCSI - Szyfrowanie wolumenów kluczem AES 256bit - Kompletnie rozwiązanie backupu plików z komputerów w sieci LAN - Instalacja 4 dysków 3.5" SATA 3 / SATA II, obsługa dysków do 4TB każdy - Konfiguracja RAID 0, 1, 5, 6, 5+ z dyskiem zapasowym z funkcją rozbudowy i zmiany trybu online - Kopiowanie przez USB jednym przyciskiem z pamięci zewnętrznych i na dyski zewnętrzne - Backup danych na zewnętrzne dyski i macierze poprzez interfejs USB - Wbudowana funkcja zdalnej replikacji do prowadzenia szybkiego backupu Gwarancja : min. 24 miesiące	1		56190/1
18.	Dysk twardy przeznaczony specjalnie do systemów sieciowej pamięci masowej NAS, wyposażone w 1 – 5 kieszeni dyskowych Parametry techniczne dysku twardego: 1. Format szerokości: 3.5"	2		56190/2

	2. Pojemność min.: 2000GB 3. Interfejs: SATA 600 4. Pamięć Cache min.: 64MB 5. Gwarancja : min. 36 miesięcy			
19.	MACIERZ DYSKOWA: Obudowa typu RACK 1U 2 kieszenie na 2 dyski HDD 3,5", Cztery diody diagnostyczne LED, wymiary: 42,4 mm (wys.) x 434,0 mm (szer.) x 394,3 mm (gł.) Procesor: Liczba rdzeni min. 4 Liczba wątków min. 8 Szybkość zegara min. 3.3 GHz Maks. częstotliwość turbo min. 3.7 GHz Cache min. 8 MB DMI min. 5 GT/s Zestaw instrukcji 64-bit Rozszerzony zestaw instrukcji min. AVX, SSE4.1, SSE4.2 Litografia 22 nm Maks. TDP 69 W Pamięć min.: 16GB Memory (2x8GB) 1600Mhz Dual Ranked Low Volt UDIMM Kontroler RAID sprzętowy w trybie RAID 1 (2 HDD SATA), złącze PCIe 2.0 x8, Interface: SATA 3Gb/s / SAS, Data Transfer Rate: 600 MBps, Buffer Size: 512 MB, RAID Level: RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, RAID 50, RAID 60 Dwa dyski twarde: 1TB, SATA, 3.5-in, 7.2K RPM Hard Drive (serwerowe przystosowane do pracy ciągłej w trybie RAID 1) Karta zarządzająca do serwera: kontroler do zdalnego zarządzania i monitorowania serwera, obsługujący min IPMI 2.0, Web-based GUI, SNMP, WSMAN, SMASH-CLP, Urządzenie optyczne: 16X DVD+/-RW ROM Drive SATA wewnętrzny Karta sieciowa zintegrowana z płytą główną z dwoma portami 1Gbit Pojedynczy zasilacz (250 W) z okablowaniem (80+ SILVER) Karta graficzna: serwerowa z min.:8 MB pamięci 1 gniazdo PCIe x16 G2 Gwarancja: min. 3 lata typu „Next Business Day”	1		56201/1
20.	DYSK TWARDY: 1. Pojemność min.: 1 TB 2. Format: 2,5 cala	1		56390/1

	3. Prędkość obrotowa min.: 5400 obr./min 4. Zasilanie: USB 3.0 5. Gwarancja : min. 24 miesiące			
21.	DYSK TWARDY: 1. Typ: wewnętrzny 2. Format: 3,5" 3. Interfejs: SATA III 4. Pojemność min.: 1 TB 5. Bufor pamięci min. 64 MB 6. Gwarancja : min. 24 miesiące	1		56666/1
22.	DYSK TWARDY: 1. Pojemność min.: 1000 GB, 2. Prędkość obrotową min.: 5400rpm, 3. Interfejs: USB 3.0, 4. Format: 2,5 cala, 5. Typ dysku: zewnętrzny, 6. Rodzaj dysku: HDD, 7. Gwarancja min.: 24 miesiące	2		56742/1
23.	Pamięć do komputera PC, 2 x min.: 4GB DDR3-1333 Dual Chanel CL9 Gwarancja: dożywotnia	1		56772/1
24.	DYSK TWARDY: 1. Pojemność min.: 2TB, 2. Prędkość obrotową min.: 5400, 3. Interfejs: USB 3.0, 4. Cache min.: 8MB, 5. Format: 2.5", 6. Typ dysku: zewnętrzny, 7. Rodzaj dysku: HDD, 8. Gwarancja min. 24 miesiące.	1		56787/1
25.	Nagrywarka Typ napędu - Zewnętrzny, Interfejs - USB 3.0, Odczytywane formaty płyt CD - CD-R, Odczytywane formaty płyt DVD - DVD±R, Max. prędkość odczytu CD - 24 x, Max. prędkość odczytu DVD-ROM - 8 x, Max. prędkość odczytu DVD-RAM - 5 x, Max. prędkość zapisu CD-R - 24 x, Max. prędkość zapisu CD-RW - 24 x, Max. prędkość zapisu DVD-R - 8 x, Max. prędkość zapisu DVD+R - 8 x, Max. prędkość zapisu DVD-R (DL) - 6 x,	1		56787/2

	Max. prędkość zapisu DVD+R (DL) - 6 x, Max. prędkość zapisu DVD-RAM - 5 x, Tryby zapisów - System zapobiegania błędom zapisu Max. Czas dostępu CD - 150 ms, Max. Czas dostępu DVD - 150 ms, Gwarancja min. 24 miesiące.			
26.	Stacja dyskietek 1. Pojemność min.: 1,44MB, 2. Interfejs: USB, 3. Format: 3.5", 4. Typ napędu: zewnętrzny, 5. Gwarancja min.: 24 miesiące	1		56787/3
27.	DYSK TWARDY: 1. Pojemność min.: 500 GB, 2. Prędkość obrotową min.: 7200 obr./min., 3. Interfejs: Serial ATA, 4. Cache min.: 16 MB, 5. Format: 3.5 cala, 6. Typ dysku: magnetyczny, 7. Gwarancja: min. 24 miesięcy	2		56938/1
28.	DYSK TWARDY: 1. Format: 2,5" 2. Pojemność min.: 1000 GB 3. Interfejs: USB 3,0 4. Technologia przechowywania: HDD 5. Maks. transfer odczytu: 5 GB/s 6. Gwarancja : min. 36 miesięcy	2		57131/1
29.	NAGRYWARKA: 1. Typ: Zewnętrzna 2. Rodzaj: DVD+/-RW 3. Pamięć Cache min.: 1 MB 4. Interfejs: USB 2.0 5. Gwarancja : min. 24 miesiące Dodatkowy opis szczegółowy: typ napędu DVD+/-RW slim Max.zapis DVD+/-R 8 x Max.zapis DVD+/-RW 8 x 6x DVD-RW Max.zapis DVD+/-R DL 6 x Max.zapis DVD+/-RW DL 8 x Max.zapis CD-R 24 x Max.zapis CD-RW 24 x Max.odczyt CD-ROM 24 x	1		57131/1

	Max.odczyt DVD-ROM 8 x Max. czas dostępu dla CD 150 ms Max. czas dostępu dla DVD 150 ms formaty zapisu dla CD CD-RW CD-R formaty zapisu dla DVD DVD-RW DVD-R DVD+RW DVD+R odczytywane formaty CD CD-RW CD-ROM CD-R odczytywane formaty DVD DVD-RW DVD-ROM DVD-RAM DVD-R DVD+RW DVD+R			
30.	Pamięć min.: 4GB x2 2Rx8 PC3-12800U-11-11-B1 Gwarancja: dożywotnia	2		53825/1
31.	DYSK TWARDY: 1. Pojemność min.: 1TB 2. Format: 2,5" 3. Prędkość obrotowa min.: 5400 obr./min. 4. Zasilanie: USB 3.0 5. Typ dysku: zewnętrzny 6. Gwarancja min. 24 miesiące	1		57275/1

- ✓ Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych. Za równoważne Zamawiający uzna sprzęt, którego parametry techniczne i funkcjonalne oraz standardy jakościowe będą takie same lub lepsze w stosunku do sprzętu opisanego przez Zamawiającego powyżej. Podane nazwy należy traktować jako przykładowe w celu lepszej orientacji Wykonawców, co do jakości zamawianego sprzętu.
- ✓ Zamawiający pod określeniami gwarancja dożywotnia, wieczysta lub lifetime wymaga ciągłego okresu gwarancyjnego, który wygasa po 5 latach od zakończenia produkcji przez producenta danego modelu urządzenia.

.....
Data i podpis osoby uprawnionej do
reprezentowania Wykonawcy: