

Specyfikacja techniczna

Grupa 1 –komputer przenośny z systemem operacyjnym w ilości – 1 szt.

Procesor	Ilość procesorów 1 zainstalowany; Ilość rdzeni minimum 4. Procesor x86 zapewniający wydajność w teście PassMark - CPU Mark minimum 7650 (wyniki dostępne na stronie internetowej http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)
Pamięć RAM	16 GB (SO-DIMM DDR4, 2400MHz), możliwość rozbudowy do 24GB
Dysk SSD M.2	256 GB
Wbudowane napędy optyczne	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer
Typ ekranu	Matowy, LED
Przekątna ekranu	13,3"
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo
	Wbudowany mikrofon
	Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio
Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps
	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac
	Moduł Bluetooth
	Wbudowany moduł 4G
Rodzaje wejść / wyjść	USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. USB Typu-C - 1 szt. HDMI - 1 szt. Czytnik kart pamięci - 1 szt. VGA (D-sub) - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. Czytnik Smart Card - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. Gniazdo kart SIM - 1 szt.
Zainstalowany system operacyjny	System operacyjny 64-bit Windows® 10 Professional lub odpowiednio nowszy, lub produkt równoważny tj. charakteryzujący się następującymi cechami: zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: pomoc techniczna komunikaty systemowe, wsparcie dla większości powszechnie używanych drukarek i urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, FireWire, możliwość przywracania plików systemowych, zdalnej instalacji, konfiguracji i administrowania systemu, pracy domenowej w systemie MS Windows Server. Licencja nigdy wcześniej nie aktywowana.
Waga	poniżej 1.3 kg (z baterią)
Dodatkowe informacje	Sprzęt fabrycznie nowy, podświetlana klawiatura, wielodotkowy intuicyjny touchpad, Zasilacz z fabryczną wtyczką przeznaczony do pracy z polską instalacją , dołączona druga bateria montowana w slocie napędu optycznego wydłużająca czas pracy laptopa do 21 godzin.

Grupa 2 – Serwer w ilości – 2 szt.

Procesor	Ilość procesorów zainstalowanych 2; Ilość rdzeni minimum 6., ilość cache 12MB. Procesor x86 zapewniający wydajność w teście PassMark - CPU Mark minimum 10300 (wyniki dostępne na stronie internetowej http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)
Pamięć RAM	64 GB , obsługa do 128 GB (8 gniazd DIMM) 1 GB/2 GB/4 GB/8 GB/16 GB pamięci DDR3 800 MHz, 1066 MHz lub 1333 MHz w trybie ECC
Dysk	6 x 600 GB SAS 3.5" 15K hot plug
Kieszenie na napędy	Obudowa na 12 dysków twardej: do dwunastu 2,5- lub 9 cm (3,5") dysków SAS, SATA lub SSD typu hot-swap i dwa dodatkowe 6 cm (2,5") wewnętrzne dyski twarde z kablami
Obudowa	Obudowa 2U na 12 dysków twardej 3.5" oraz 2x2.5"
Montaż	Szyny do montażu w szafie rack
Karta sieciowa	2x10GBe SFP+ , Single chip architecture, low power, Dual 10/40/56GbE ports PCI Express 3.0 (up to 8GT/s), Low Latency RDMA over Ethernet, Data Center Bridging support, T11.3 FC-BB-5 FCoE, TCP/IP stateless offload in hardware Traffic steering across multiple cores, Hardware-based I/O virtualization, Intelligent interrupt coalescence, Advanced Quality of Service
Opcje wirtualizacji	Citrix® XenServer® Microsoft Hyper-V za pośrednictwem systemu Microsoft Windows Server 2008 VMware® vSphere® ESX™ i ESXi™ Red Hat Enterprise Virtualization®
Dodatkowe	kontroler do zdalnego zarządzania i monitorowania serwerem kontroler raid (6 Gb/s) z min. 512 MB pamięci podręcznej podtrzymywanej bateryjnie. Obsługa raid: 0,1,5,6,10,50,60 min 4 gniazda PCIe G2: Jedno gniazdo x8 , Dwa gniazda x4 (oba ze złączami x8), Jedno gniazdo x4 dla pamięci masowych (ze złączem x8) 2x PSU 750W hot plug (Nadmiarowe zasilacze o mocy 750 W z możliwością podłączania w czasie pracy) Diody diagnostyczne LED lub wyświetlacz LCD