

Załącznik nr 1 do SWZ

Nr sprawy: KP-272-PNK-105/2023

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA CZĘŚĆ nr 1

1. Dyski HDD do pamięci masowej NAS 8TB (3 sztuki)

Przedmiot / Cecha	Wartość
Dyski HDD wymagania graniczne	pojemność dysku: min. 8000 GB format dysku: 3,5 cala standard złącza: SATA III (6 Gb/s) prędkość obrotowa: min. 7200 obr/min wewnętrzna pamięć cache: min. 256 MB zgodność z systemami NAS technologia CMR
Gwarancja	Min. 36 miesięcy

2. Dyski HDD do pamięci masowej NAS 4TB (30 sztuk)

Przedmiot / Cecha	Wartość
Dyski HDD wymagania graniczne	pojemność dysku: min. 4000 GB format dysku: 3,5 cala standard złącza: SATA III (6 Gb/s) prędkość obrotowa: min. 7200 obr/min wewnętrzna pamięć cache: min. 256 MB zgodność z systemami NAS technologia CMR
Gwarancja	Min. 36 miesięcy

3. Dyski SSD M2 1TB (45 sztuk)

Przedmiot / Cecha	Wartość
Dyski SSD wymagania graniczne	pojemność: min 1000 GB technologia układów pamięci: TLC maksymalna prędkość odczytu: min. 4800 MB/s maksymalna prędkość zapisu: min. 3000 MB/s
Złącze dysku SSD	Interfejs: M.2 format złącza M.2: 2280 standard złącza: M.2 PCIe NVMe 4.0 x4
Gwarancja	Min. 60 miesięcy

4. Pamięć RAM dedykowana do komputerów HP ElitDesk 800 G5 SFF PN: 6BD64AV – 8GB DDR4 (30 szt.)

5. Gogle VR (wirtualna rzeczywistość) służące do wyświetlania projekcji VR oraz interakcji w świecie wirtualnym w liczbie sztuk 2.



Parametry przedstawiono poniżej:

Cecha	Wartość	
Rozdzielczość ekranu	Co najmniej 1800x1800 na pojedyncze oko	
Częstotliwość odświeżania	Nie mniej niż 90 Hz	
Pole widzenia	Nie mniej niż 105 stopni	
Kompatybilność	Z komputerami osobistymi (PC)	
Gwarancja	Nie mniej niż 12 miesięcy	
Pamięć wbudowana	Co najmniej 128 GB	
Waga	Nie więcej niż 750g	
Dodatkowe funkcje	Śledzenie dłoni Regulacja optyki	
Łączność bezprzewodowa	Co najmniej Wi-Fi 6E	
Dodatkowe oprzyrządowanie	Kontroler	Co najmniej 2 sztuki
Akcesoria	Czujniki ruchu typu motion tracker	<ul style="list-style-type: none"> kompatybilne z goglami VR, ze wszystkimi narzędziami i akcesoriami potrzebnymi do komunikacji z goglami VR
	wymienne gąbki do gogli VR	<ul style="list-style-type: none"> Montaż - Bez wykorzystania śrub, łatwe do założenia i zdjęcia Pasujące do gogli VR wchodzących w skład zestawu Przeznaczone do wielokrotnego użytku

6. Gogle AR (rozszerzona rzeczywistość) służące do wyświetlania projekcji AR w liczbie sztuk 1.

Parametry przedstawiono poniżej:



Cecha	Wartość	
Rozdzielczość ekranu	Co najmniej 19200x1080 na pojedyncze oko	
Częstotliwość odświeżania ekranów	Nie mniej niż 60 Hz	
Pole widzenia	Nie mniej niż 40 stopni	
Kompatybilność	Z urządzeniem przenośnym typu smartphone z systemem operacyjnym Android	
Gwarancja	Nie mniej niż 12 miesięcy	
Waga	Nie więcej niż 100g	
Dodatkowe funkcje	Śledzenie dłoni Regulacja optyki	
Dodatkowe oprzyrządowanie	Kontroler	Co najmniej 2 sztuki
Akcesoria	Przewód zasilający	<ul style="list-style-type: none"> kompatybilne z goglami VR, ze wszystkimi narzędziami i akcesoriami potrzebnymi do komunikacji z goglami VR

7. Projektor multimedialny służący do wyświetlania i prezentowania obrazu w liczbie sztuk 1.

Parametry przedstawiono poniżej:

Cecha	Wartość
Typ matrycy	DLP
Jasność	Nie mniejsza niż 4 000 lumen
Kontrast	Nie mniejszy niż 16 000:1
Rozdzielczość podstawowa	Nie mniejsza niż 1920 x 1080
Moc lampy	Nie mniejsza niż 240 W
Gwarancja	Nie mniejsza niż 24 miesiące
3D ready	Tak



Głośniki	tak
Żywotność lampy (econo)	Nie mniejsza niż 8 000 h
Żywotność lampy (normal) [h]	Nie mniejsza niż 4 000 h
Wielkość rzutowanego obrazu	Nie mniejsza niż 20", nie większa niż 300"
Złącze HDMI	Tak
Złącze USB	Tak
Pilot	Tak

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA CZĘŚĆ NR 2

1. Przełącznik 24+4 portowy zarządzalny - 7 sztuk

Nazwa cechy	Przełącznik 24+4 portowy zarządzalny
Porty	Min. 24 porty RJ-45 (min. 1 Gb) oraz min. 4 porty SFP (min. 1 Gb)
Obudowa	Rack 1U umożliwiająca instalację w szafie 19" Wymiary max.: (S x G x W) 440 mm x 230 mm x 44 mm Dołączony zestaw montażowy do szafy rack 19"
Rozmiar tablicy adresów MAC	Min. 8K
Zarządzanie	GUI przez przeglądarkę oraz zarządzanie przez konsolę Obsługa min. warstwy 2
Przepustowość	Min. 56 Gbps
Chłodzenie	Pasywne, bez wentylatora
Liczba grup VLAN	Min. 256
Temperatura pracy	Zakres min. 0-50°C
Oprogramowanie	Aktualizacje dostępne na stronie producenta
Gwarancja	Min. 2 lata

2. Przełącznik 48+4 portowy zarządzalny - 2 sztuki

Nazwa cechy	Przełącznik 48+4 portowy zarządzalny
-------------	---



Porty	Min. 48 porty RJ-45 (min. 1 Gb) oraz min. 4 porty SFP (min. 1 Gb)
Obudowa	Rack 1U umożliwiająca instalację w szafie 19" Wymiary max.: (S x G x W) 445 mm x 288 mm x 44 mm
Rozmiar tablicy adresów MAC	Min. 16K
Zarządzanie	GUI przez przeglądarkę oraz zarządzanie przez konsolę Obsługa min. warstwy 3
Przepustowość	Min. 104 Gbps
Liczba grup VLAN	Min. 256
Oprogramowanie	Aktualizacje dostępne na stronie producenta
Gwarancja	Min. 5 lat

3. Router służący do bezprzewodowej łączności ze sprzętem takim jak komputery, laptopy, tablety, smartfony, telewizory, konsole wyposażonym w moduł Wi-Fi w liczbie sztuk 1.

Parametry przedstawiono poniżej:

Cecha	Wartość
Standard Wi-Fi	Wi-Fi 6 (802.11ax)
Port WAN	Nie mniej niż 1xRJ45
Liczba portów LAN 10/100/1000	Nie mniej niż 3
Anteny	Nie mniej niż 4 (zewnętrzne)
Prędkość transmisji 2.4GHz	Nie mniejsza niż 574 Mb/s
Prędkość transmisji 5 GHz	Nie mniejsza niż 1200 Mb/s
Standard szyfrowania	WPA3

