



Łukasiewicz
PORT
Polski Ośrodek
Rozwoju
Technologii



AGENCJA
BADAŃ
MEDYCZNYCH

Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

Nr sprawy: DZ.272.279.2026

I. Przedmiot zamówienia

Dostawa systemu do archiwizacji danych do mikroskopu Opera Phenix Plus.

II. Minimalne parametry techniczne systemu:

Poz.	Przedmiot zamówienia	Oferta Wykonawcy - potwierdzenie spełnienia wymagania (Tak albo Nie - niepotrzebne skreślić) Kolumnę wypełnia Wykonawca
	Oferuję urządzenie (wypełnia Wykonawca) Nazwa: Producent: Model /typ:	X
1	System jest wyposażony w następujące elementy: 1. Serwer NAS (typ Synology RS2423RP+ lub równoważny) Minimalne wymagania równoważne: • procesor AMD Ryzen V1780B lub równoważny, zapewniający min. 3 500 / 1 700 MB/s sekwencyjnego odczytu/zapisu, • pamięć RAM min. 8 GB DDR4 ECC z możliwością rozbudowy do min. 32 GB, • interfejsy sieciowe: co najmniej 1 x 10GbE RJ-45 oraz 2 x 1GbE RJ-45 z obsługą agregacji łączy, • 1 x gniazdo PCIe 3. do instalacji kart rozszerzeń (NIC / M.2 SSD), • min. 2 porty USB 3.2 Gen 1,	TAK / NIE

Projekt pn. „Optymalizacja selekcji dawców krwi do produkcji terapeutycznych limfocytów T gamma-delta w leczeniu złośliwych nowotworów mózgu”, finansowany przez Agencję Badań Medycznych, w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, będącego elementem Inwestycji D3.1.1 Kompleksowy rozwój badań w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, na podstawie umowy nr 2024/ABM/03/KPO/KPOD.07.07-IW.07-0131/24-00



Rzeczpospolita
Polska

Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



Sieć Badawcza Łukasiewicz – PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii
54-066 Wrocław, ul. Stabłowicka 147, Tel: +48 71 734 77 77
E-mail: biuro@port.lukasiewicz.gov.pl | NIP: 894 314 05 23, REGON: 386585168
Sąd Rejonowy dla Wrocławia – Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy KRS,
Nr KRS: 0000850580



Łukasiewicz
PORT
Polski Ośrodek
Rozwoju
Technologii



AGENCJA
BADAŃ
MEDYCZNYCH

	• redundantne zasilacze hot-swap (wersja RP+) przystosowane do zasilania 100–240 V AC, • obsługę macierzy RAID (SHR, RAID 0/1/5/6/10 lub równoważnych), • Dodatkowa karta rozszerzeń do budowy sieci 2. Dyski twarde Minimalne wymagania równoważne: • Min. 12 szt. 3,5" SATA klasy NAS/enterprise 7200 obr./min o pojemności 16TB każdy. Dyski powinny być dobrane zgodnie z tabelą zgodności producenta macierzy. • Możliwość dołożenia kolejnych dysków w przyszłości 3. Specyfikacja techniczna – przełącznik sieciowy (8× 10G RJ-45) 1. Zarządzanie i warstwa • Typ przełącznika: niezarządzany • Warstwa przełącznika: L2 2. PoE (Power over Ethernet) • Obsługa PoE: nie • Zasilanie przez Ethernet (PoE): brak 3. Porty i interfejsy • Liczba portów Ethernet RJ-45: 8 • Typ portów RJ-45: 10G Ethernet (100/1000/10000) • Liczba portów 10G (miedź): 8 • Sloty SFP: brak danych (nie podano ilości) 4. Sieć i standardy • Obsługa 10G: tak • Standardy komunikacyjne: ○ IEEE 802.3 ○ IEEE 802.3ab ○ IEEE 802.3an ○ IEEE 802.3bz ○ IEEE 802.3p ○ IEEE 802.3x • Auto-negocjacja: tak	
--	---	--

Projekt pn. „Optymalizacja selekcji dawców krwi do produkcji terapeutycznych limfocytów T gamma-delta w leczeniu złośliwych nowotworów mózgu”, finansowany przez Agencję Badań Medycznych, w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, będącego elementem *Inwestycji D3.1.1 Kompleksowy rozwój badań w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu*, na podstawie umowy nr 2024/ABM/03/KPO/KPOD.07.07-IW.07-0131/24-00



**KRAJOWY
PLAN
ODBUROWY**



**Rzeczpospolita
Polska**

Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



Sieć Badawcza Łukasiewicz – PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii
54-066 Wrocław, ul. Stabłowicka 147, Tel: +48 71 734 77 77
E-mail: biuro@port.lukasiewicz.gov.pl | NIP: 894 314 05 23, REGON: 386585168
Sąd Rejonowy dla Wrocławia – Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy KRS,
Nr KRS: 0000850580





Łukasiewicz
PORT
Polski Ośrodek
Rozwoju
Technologii



AGENCJA
BADAŃ
MEDYCZNYCH

	• Automatyczne MDI/MDI-X: tak 5. Wydajność i transmisja danych • Prędkość przekazywania (forwarding rate): 119 Mpps • Przepustowość przełączania (switching capacity): 160 Gbit/s • Wielkość tabeli adresów MAC: 32 000 wpisów • Tryb przełączania: store-and-forward • Obsługa Jumbo Frames: tak • Maks. rozmiar Jumbo Frames: 10 000 • Pamięć bufora pakietów: 16 MB 6. Konstrukcja i montaż • Montaż w stelażu (rack): tak • Układ / wysokość: 1U • Kolor: czarny • Stackowalny: nie • Diody LED: tak • Liczba wentylatorów: 1 7. Zasilanie i pobór mocy • Źródło zasilania: prąd przemienny (AC) • Zasilacz w zestawie: tak – dwie sztuki do zapewnienia redundancji • Napięcie wejściowe AC: 100–240 V • Częstotliwość wejściowa: 50–60 Hz • Prąd wejściowy: 0,8 A • Maksymalne zużycie mocy: 28,4 W 8. Warunki pracy i przechowywania • Temperatura pracy: 0–50 °C • Temperatura przechowywania: –40–70 °C • Wilgotność względna (praca): 10–90% • Dopuszczalna wilgotność względna: 5–90% 9. Wymiary i masa • Szerokość: 294 mm • Głębokość: 180 mm • Wysokość: 44 mm 10. Zawartość opakowania • Zestaw do montażu haków: tak	
--	--	--

Projekt pn. „Optymalizacja selekcji dawców krwi do produkcji terapeutycznych limfocytów T gamma-delta w leczeniu złośliwych nowotworów mózgu”, finansowany przez Agencję Badań Medycznych, w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, będącego elementem *Inwestycji D3.1.1 Kompleksowy rozwój badań w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu*, na podstawie umowy nr 2024/ABM/03/KPO/KPOD.07.07-IW.07-0131/24-00



**KRAJOWY
PLAN
ODBUROWY**



**Rzeczpospolita
Polska**

Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



Sieć Badawcza Łukasiewicz – PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii
54-066 Wrocław, ul. Stabłowicka 147, Tel: +48 71 734 77 77
E-mail: biuro@port.lukasiewicz.gov.pl | NIP: 894 314 05 23, REGON: 386585168
Sąd Rejonowy dla Wrocławia – Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy KRS,
Nr KRS: 0000850580





Łukasiewicz
PORT
Polski Ośrodek
Rozwoju
Technologii



AGENCJA
BADAŃ
MEDYCZNYCH

	• Skrócona instrukcja obsługi: tak • Przewód: prąd przemienny (AC) 11. Opakowanie • Rodzaj opakowania: pudełko • Wymiary opakowania (S×G×W): 250 × 400 × 80 mm • Waga z opakowaniem: 2070 g 12. Certyfikaty i zgodność • Certyfikaty: CE, FCC, RoHS	
2	Otwarta i przejrzysta architektura rozwiązania	TAK / NIE
3	Dostawa i instalacja systemu.	
4	Szkolenie z obsługi systemu.	TAK / NIE
5	Integracja systemu do archiwizacji danych z mikroskopem Opera Phenix Plus (Revvity), systemem do analizy danych i wewnętrzną strukturą serwerów Łukasiewicz-PORT.	TAK / NIE
6	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane, wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed terminem dostawy.	TAK / NIE
7	Potwierdzenie wcześniejszej dostawy do innego Klienta takiego sytemu na terenie Polski pracującego z Operą Phenix Plus	TAK / NIE
Termin gwarancji		X
8	Gwarancja: 36 miesiące na sprzęt z serwisem na miejscu po przeprowadzeniu zdalnej diagnozy.	TAK / NIE

Projekt pn. „Optymalizacja selekcji dawców krwi do produkcji terapeutycznych limfocytów T gamma-delta w leczeniu złośliwych nowotworów mózgu”, finansowany przez Agencję Badań Medycznych, w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, będącego elementem *Inwestycji D3.1.1 Kompleksowy rozwój badań w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu*, na podstawie umowy nr 2024/ABM/03/KPO/KPOD.07.07-IW.07-0131/24-00



Rzeczpospolita
Polska

Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



Sieć Badawcza Łukasiewicz – PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii
54-066 Wrocław, ul. Stabłowicka 147, Tel: +48 71 734 77 77
E-mail: biuro@port.lukasiewicz.gov.pl | NIP: 894 314 05 23, REGON: 386585168
Sąd Rejonowy dla Wrocławia – Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy KRS,
Nr KRS: 0000850580

