

Załącznik nr 4 do SWZ
- Opis Przedmiotu zamówienia
„Zakup sprzętu serwerowo-sieciowego i komputerowego
na potrzeby „Pro-Medica” w Elku Sp. z o.o.”
Znak sprawy: 3331/2025

w ramach Projektu grantowego nr FENX.06.01-IP.03-0001/23 pod nazwą „Wsparcie podstawowej opieki zdrowotnej (POZ)”, realizowanego w ramach programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

***Pakiet 1 – Tablet z podstawowymi funkcjami
niezbędnymi do kontaktowania się z pacjentem – 1 szt.***

Nr	Element	Opis
1. Tablet Tablet będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji medycznych i użytkowych. Urządzenie będzie służyło do komunikacji wspomagającej i alternatywnej z pacjentem przy pomocy tabletu. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji.		
1.01	SoC	Ośmiordzeniowy, architektura trójklastrowa (1+3+4). Dostępne maksymalne częstotliwości pracy rdzeni: prime core min. do 2,9 GHz, performance cores min. do 2,6 GHz, efficiency cores min. do 1,9 GHz
1.02	Pamięć operacyjna	min. 8 GB
1.03	Pamięć masowa	min. 256 GB pamięci wbudowanej
1.04	Ekran	dotykowy, rozmiar przekątnej min. 12”, rozdzielczość min. 2560x1600 pikseli
1.05	Wbudowane interfejsy, złącza, odbiorniki	beprzewodowy WiFi min. 802.11n/ac/ax 2.4GHz+5GHz , Bluetooth min. 5.0, GPS, USB min. 2.0 złącze karty microSD
1.06	Wbudowane czujniki	Akcelerometr, czujnik żyroskopowy, czujnik światła, czytnik linii papilarnych
1.07	Multimedia	kamera tylna – autofocus, min. 12 MP, kamera przednia – min. 8 MP mikrofon, min. 2 głośniki,
1.08	System operacyjny	Android, wersja 14 lub nowsza
1.09	Akumulator	min. 9500 mAh, czas pracy (transmisja WiFi) min. 12h
1.10	Rozmiary	waga max.: 650g
1.11	Wposażenie	Zasilacz sieciowy 230V/50Hz, przewód USB ładowania/transmisji danych, rysik, dedykowane etui z miejscem na rysik
1.12	Gwarancja producenta	min. 24 miesiące możliwość rejestracji zdarzenia serwisowego na stronie internetowej producenta urządzenia, możliwość weryfikacji statusu po podaniu modelu oraz numeru seryjnego urządzenia,

***Pakiet 2 – Serwer backupowy wraz z oprogramowaniem serwerowym
i backupowym i macierzą dyskową – 1 szt.***

Urządzenie niezbędne do przechowywania kopii zapasowych danych pochodzących z innych urządzeń, serwerów lub komputerów w sieci.

<i>Nr</i>	<i>Element</i>	<i>Opis</i>
2. Serwer backupowy wraz z oprogramowaniem serwerowym i backupowym i macierzą dyskową (Serwer NAS)		
2.01	Procesor	Procesor 64-bitowy o taktowaniu nie niższym niż 2.1GHz, nie mniej niż 8-rdzeniowy
2.02	Obudowa	Rack 19" – wraz z kompletem szyn umożliwiającym zamontowanie w szafie rack
2.03	Pamięć RAM	min. 32GB ECC
2.04	Możliwość rozbudowy pamięci RAM	min. do 64GB, całkowita liczba gniazd pamięci: 4
2.05	Ilość zatok na dyski twarde, nie mniej niż:	12
2.06	Obsługiwane dyski twarde	3.5" SATA HDD oraz 2.5" SATA SSD – Hot Plug Zamawiający wymaga dostarczenia 9 dysków 3.5" o pojemności 20TB każdy o parametrach nie gorszych niż: Klasa: enterprise, przeznaczony do pracy 24/7 Interfejs: SATA 6Gb/s Prędkość obrotowa: 7200rpm Pamięć podręczna: min.512MB MTBF: 2 500 000h Odporność na wstrząsy (podczas pracy): 50G (czas trwania 2 ms) Pobór mocy [W]: maks. 10 praca / 6 bezczynność Gwarancja producenta dysku: 60 miesięcy
2.07	Pamięć podręczna woluminu	aktywna funkcjonalność pamięci podręcznej odczytu/zapisu wykorzystująca nośniki SSD, pojedyncze nośniki o pojemności nie mniejszej niż 800GB w konfiguracji zapewniającej nadmiarowość zapisu, nośniki nie mogą zajmować zatok przeznaczonych na rozbudowę zasobów dyskowych
2.08	Możliwość podłączenia modułu rozszerzającego	Tak
2.09	Maksymalna ilość dysków z opcjonalnymi modułami rozszerzającymi, nie mniej niż:	36
2.10	woluminy wewnętrzne	maksymalna ilość: min. 128, dostępne szyfrowanie danych na poziomie zasobu współdzielonego
2.11	Porty na karty rozszerzeń	min. 2 x PCIe
2.12	Porty LAN	min. 2 x min. 1000Base-T + min. 2 x 10GBASE-T, funkcjonalność agregacji łącza / przełączania awaryjnego (port trunking / link aggregation – load balancing /failover)
2.13	Porty USB	min. 2 min. w wersji 3.2 Gen 1
2.14	Zasilanie	min. 2 redundantne zasilacze o mocy min. 500W każdy
2.15	Mechanizm szyfrowania sprzętowego	Tak, min. AES-NI
2.16	Obsługiwane tryby RAID	JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10 obsługa funkcjonalności dysku zapasowego (hot spare)
2.17	Wydajność systemu	w znaczeniu – wydajność testowa platformy deklarowana przez producenta wyznaczona po wewnętrznych testach, przy założeniu instalacji najwydajniejszych obsługiwanych nośników danych: pow. 400 tys. IOPS (operacje losowego odczytu) pow. 5500MB/s (odczyt sekwencyjny)

2.18	Funkcje backup	Nieograniczona czasowo możliwość tworzenia kopii bezpieczeństwa urządzeń pod Windows, Linux, (bare metal, min. 14 stanowisk), maszyn wirtualnych Hyper-V (min. z 2 serwerów 2-procesorowych), usług chmur publicznych, portal użytkownika do przywracania danych kopii zapasowej, backup na zewnętrzne dyski twarde, obsługa minimum 256 migawek na folder udostępniony, obsługa minimum 1024 migawek na cały system
2.19	Minimum obsługiwane aplikacje/usługi	Serwer plików (SMB/CIFS), Serwer FTP, WebDav, Serwer Web, Serwer NFS, Serwer iSCSI, Serwer kopii zapasowych
2.20	Gwarancja producenta	min. 60 miesięcy