



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NFZ

Narodowy Fundusz Zdrowia

Ogłoszenie przetargu na dostawę sprzętu IT

Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie infrastruktury informatycznej wymienionej poniżej :

1. Serwer backupowy wraz z oprogramowaniem serwerowym i backupowym 1 szt.

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Serwer	Serwer typu tower o wysokiej wydajności i rozbudowanej opcji rozbudowy.
2	Procesor	Intel Xeon, minimum 6 rdzeni / 12 wątków, 2,9 GHz, 18 MB pamięci podręcznej, obsługuje technologię Turbo i Hyper-Threading, TDP 65W.
3	Pamięć RAM	32 GB pamięci DDR5, UDIMM, ECC, 5600 MT/s.
4	Kontroler RAID	PERC H355, obsługujący RAID 5.
5	Dyski twarde	4 x 2,4 TB SAS ISE 12Gb/s 512e 10tys. obr./min, 2,5" dyski w hybrydowym koszyku 3,5" z możliwością wymiany bez wyłączania systemu. Skonfigurowane w RAID 5.
6	Moduł TPM	Trusted Platform Module (TPM) 2.0 v5.
7	Zasilanie	Podwójny nadmiarowy zasilacz (1+1), 700 W, możliwość wymiany bez wyłączania systemu, przeznaczony dla 200-240 V. Raport uwzględniający informacje o: sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach, zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiorem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość eksportu takiego raportu do pliku *.xml. Raport musi zawierać z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.
8	Oprogramowanie serwisowe	Płyta główna z wbudowaną dwuportową kartą sieciową Broadcom 5720 1 Gb/s.
9	Płyta główna	Ustawienia oszczędzania energii, rozruch w trybie UEFI BIOS z partycją GPT.
10	System BIOS	Radiator dla procesora o mocy do 80 W, standardowy wentylator.
11	Chłodzenie	iDRAC9 Enterprise szesnastej generacji.
12	Moduł zarządzania	Security Bezel (zabezpieczenie fizyczne serwera przed dostępem osób niepowołanych).
13	Zabezpieczenie fizyczne	BOSS-N1 karta kontrolera z 2 dyskami M.2 480GB w konfiguracji RAID 1.
14	Kontroler BOSS	Preinstalowany system Windows Server 2025 Standard, 10 rdzeni, FI, wersja wielojęzyczna, bez nośnika, bez licencji CAL.
15	System operacyjny	Brak dokumentacji systemów, brak programu OpenManage na dysku DVD.
16	Nośnik i dokumentacja	oznaczenie CE i CCC.
17	Oznaczenie produktu	DVD+/-RW SATA wewnętrzny.
18	Napęd optyczny	



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NFZ
Narodowy Fundusz Zdrowia

Obsługa supportowa dostępna 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu, podjęcie się naprawy serwisowej przez certyfikowanego serwisanta producenta pierwszego dnia roboczego po wystąpieniu awarii, długość supportu 36 miesięcy.

2. Zasilacz awaryjny UPS do serwera i urządzeń sieciowych 1 szt.

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Typ urządzenia	Zasilacz awaryjny (UPS) typu Line-Interactive, przeznaczony do ochrony urządzeń elektronicznych przed przerwami w dostawie prądu, przepięciami i zanikami napięcia.
2	Moc znamionowa	1500 VA (watt-amperów),
3	Zasilanie wejściowe	Wejście: 230V AC, 50/60Hz.
4	Zasilanie wyjściowe	Minimum 8 x gniazd IEC (EU), umożliwiające podłączenie urządzeń z różnymi wymaganiami energetycznymi.
5	Regulacja napięcia AVR (Automatic Voltage Regulation)	Funkcja automatycznej regulacji napięcia (AVR), stabilizująca napięcie wyjściowe przy wahaniami napięcia sieciowego, chroniąca urządzenia przed zniszczeniem.
6	Czas pracy na baterii	Czas pracy na baterii: do 10-15 minut przy pełnym obciążeniu (zależnie od podłączonych urządzeń), umożliwiający zapisanie pracy i bezpieczne wyłączenie sprzętu.
7	Typ baterii	Bateria kwasowo-ołowiowa (Sealed Lead-Acid), bezobsługowa, z możliwością wymiany.
8	Łączność i zarządzanie	Złącze USB oraz port RS-232 do zarządzania UPS i monitorowania pracy urządzenia.
9	Porty ochrony przed przepięciami	Złącze RJ11/RJ45 IN/OUT, chroniące połączenia telefoniczne i internetowe przed przepięciami.
10	Wyświetlacz	Wyświetlacz LCD, umożliwiający monitorowanie statusu urządzenia, w tym napięcia wejściowego, wyjściowego, poziomu naładowania baterii oraz trybu pracy.
11	Zabezpieczenia	Zabezpieczenie przed przeładowaniem, przegrzaniem oraz przeciążeniem, automatyczne wyłączenie w przypadku awarii.
12	Temperatura pracy	Temperatura pracy: 0°C do 40°C, wilgotność względna: 0% - 95% bez kondensacji.
13	Certyfikaty	Certyfikaty: CE, RoHS, zgodność z normami bezpieczeństwa elektronicznego (IEC 62040-1, IEC 62040-2).
14	Gwarancja	Gwarancja producenta: minimum 2 lata, z możliwością rozszerzenia gwarancji na baterię.
15	Dodatkowe funkcje	Funkcja automatycznego testowania UPS, ochrona przed przepięciami, monitorowanie parametrów zasilania przez port USB/RS-232,



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NFZ
Narodowy Fundusz Zdrowia

3. Zestawy komputerowe z monitorami do gabinetów 10 szt.

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Typ urządzenia	Komputer stacjonarny typu mini tower (MT) przeznaczony do zastosowań biurowych i pracy w firmach.
2	Procesor	Minimum Intel Core i3-14100 lub nowszy.
3	Pamięć RAM	Minimum 16 GB pamięci DDR4, 3200 MHz, UDIMM.
4	Dysk SSD	512 GB SSD, NVMe, Minimum PCIe Gen 3,
5	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna
6	System operacyjny	Windows 11 Pro, 64-bit,
7	Łączność	Wi-Fi 5 (802.11ac), Bluetooth 5.0, zintegrowany moduł LAN (Ethernet).
8	Porty i złącza	Minimum 2 x USB 3.2 Gen 1, 2 x USB 2.0, 1 x USB Type-C 3.2, 1 x HDMI 1.4, 1 x RJ-45 Ethernet, 1 x Audio jack 3,5mm, 1 x frontowy port USB.
9	Klawiatura i mysz	Klawiatura przewodowa w układzie QWERTY, mysz optyczna przewodowa w zestawie.
10	Obudowa	Obudowa typu mini tower, łatwa w rozbudowie z możliwością montażu dodatkowych kart rozszerzeń i dysków.
11	Zasilacz	Zasilacz o mocy 180W, zapewniający odpowiednią stabilność zasilania dla wszystkich komponentów systemu.
12	System chłodzenia	System chłodzenia pasywny lub aktywny (wentylator), odpowiedni do pracy w warunkach biurowych.
13	Certyfikaty i normy	Zgodność z certyfikatami ekologicznymi, np. Energy Star, EPEAT, certyfikaty CE, zgodność z normami bezpieczeństwa.
14	Współpraca z urządzeniami peryferyjnymi	Możliwość podłączenia zewnętrznych urządzeń peryferyjnych, takich jak drukarki, monitory, kamery internetowe.
15	Gwarancja	Wsparcie serwisowe świadczone jest od poniedziałku do piątku, a naprawy na miejscu u klienta realizowane przez certyfikowanego serwisanta producenta są podejmowane w pierwszy dzień roboczy po zgłoszeniu. Okres obowiązywania wsparcia wynosi 36 miesięcy.
16	Dodatkowe funkcje	Obsługa technologii Intel vPro, możliwość zdalnego zarządzania urządzeniem, możliwość rozbudowy pamięci i dysków.

W zestawie monitor o poniższych wymaganiach :

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Typ urządzenia	Monitor LED 23,8 cala z matową powierzchnią, przeznaczony do użytku biurowego, profesjonalnego i pracy z dokumentami oraz multimediami.
2	Ekran	Przekątna ekranu: minimum 23,8 cala (60,5 cm), rozdzielczość: minimum Full HD (1920 x 1080), matowa powłoka antyrefleksyjna.



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NFZ
Narodowy Fundusz Zdrowia

3 Rodzaj matrycy

Matryca IPS (In-Plane Switching), zapewniająca szerokie kąty widzenia (178° w pionie i poziomie), dobre odwzorowanie kolorów i kontrast.

4 Jasność

Jasność ekranu: minimum 250 cd/m².

5 Czas reakcji

Czas reakcji matrycy: maksymalnie 8 ms (GTG - Gray to Gray).

6 Odświeżanie

Częstotliwość odświeżania: 60 Hz.

7 Kąty widzenia

Kąty widzenia: 178° w pionie i poziomie.

8 Porty i złącza

1 x HDMI 1.4, 1 x DisplayPort 1.2, 1 x VGA, 4 x USB 3.2 (2 x upstream, 2 x downstream).

9 Wbudowane głośniki

Wbudowane głośniki o mocy minimum 2 x 2W.

10 Regulacja ustawienia

Możliwość regulacji wysokości (max. 130 mm), pochylania (tilt), obrotu (pivot) i obracania (swivel) ekranu.

11 Obudowa i design

Obudowa czarna, wąskie ramki, nowoczesny design, nadający się do montażu na biurkach lub w zestawach z wieloma monitorami.

Technologie wspierające komfort pracy

13 Certyfikaty i normy

Certyfikaty ochrony oczu (Blue Light, Flicker-Free), możliwość ustawienia trybu komfortowego dla długotrwałej pracy przy komputerze.

14 Gwarancja

Certyfikaty: Energy Star, TCO Certified, EPEAT Gold, BFR/PVC-free, RoHS-compliant.

15 Zgodność z VESA

Gwarancja producenta: minimum 3 lata, z opcją rozszerzenia.

16 Zasilanie

Montaż VESA 100 x 100 mm, możliwość montażu na uchwytych lub ramionach VESA.

Zasilacz zasilający: AC 100-240V, 50/60Hz, zasilanie w trybie oszczędzania energii.

4. Zestaw komputerowy z monitorem do gabinetu personelu rozliczającego świadczenia medyczne 1 szt.

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Typ urządzenia	Komputer stacjonarny typu mini tower (MT), przeznaczony do pracy biurowej i zastosowań profesjonalnych.
2	Procesor	Minimum Intel Core i5-14400 lub nowszy
3	Pamięć RAM	Minimum 32 GB pamięci DDR4, 3200 MHz, UDIMM.
4	Dysk SSD	1 TB SSD, NVMe, PCIe Gen 3, zapewniający szybki dostęp do danych oraz dużą pojemność do przechowywania systemów operacyjnych i aplikacji.
5	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna obsługująca wyświetlanie obrazów w jakości Full HD.
6	System operacyjny	Windows 11 Pro, 64-bit
7	Łączność	Wi-Fi 5 (802.11ac), Bluetooth 5.0, wbudowany port LAN (Ethernet) minimum 1GbE.



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NFZ
Narodowy Fundusz Zdrowia

8 Porty i złącza	Minimum 2 x USB 3.2 Gen 1, 2 x USB 2.0, 1 x USB Type-C 3.2, 1 x HDMI 1.4, 1 x RJ-45 Ethernet, 1 x Audio jack 3,5mm, 1 x frontowy port USB.
9 Klawiatura i mysz	
10 Obudowa	
11 Zasilacz	
12 System chłodzenia	Klawiatura przewodowa w układzie QWERTY, mysz optyczna przewodowa w zestawie.
13 Certyfikaty i normy Współpraca z urządzeniami peryferyjnymi	Obudowa typu mini tower, zapewniająca możliwość rozbudowy (dodatkowe sloty na karty rozszerzeń i dyski). Zasilacz o mocy 180W, zapewniający stabilność zasilania dla wszystkich komponentów systemu. System chłodzenia pasywny lub aktywny (wentylator), odpowiedni do pracy w warunkach biurowych. Zgodność z certyfikatami ekologicznymi, np. Energy Star, EPEAT, certyfikaty CE, zgodność z normami bezpieczeństwa. Możliwość podłączenia zewnętrznych urządzeń peryferyjnych, takich jak drukarki, monitory, kamery internetowe. Wsparcie serwisowe świadczone jest od poniedziałku do piątku, a naprawy na miejscu u klienta realizowane przez
15 Gwarancja	certyfikowanego serwisanta producenta są podejmowane w pierwszy dzień roboczy po zgłoszeniu. Okres obowiązywania wsparcia wynosi 36 miesięcy.
16 Dodatkowe funkcje	Obsługa technologii Intel vPro, możliwość zdalnego zarządzania urządzeniem, możliwość rozbudowy pamięci i dysków.

W zestawie monitor o poniższych wymaganiach :

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Typ urządzenia	Monitor LED 23,8 cala z matową powierzchnią, przeznaczony do użytku biurowego, profesjonalnego i pracy z dokumentami oraz multimediami.
2	Ekran	Przekątna ekranu: minimum 23,8 cala (60,5 cm), rozdzielczość: minimum Full HD (1920 x 1080), matowa powłoka antyrefleksyjna.
3	Rodzaj matrycy	Matryca IPS (In-Plane Switching), zapewniająca szerokie kąty widzenia (178° w pionie i poziomie), dobre odwzorowanie kolorów i kontrast.
4	Jasność	Jasność ekranu: minimum 250 cd/m ² .
5	Czas reakcji	Czas reakcji matrycy: maksymalnie 8 ms (GTG - Gray to Gray).
6	Odświeżanie	Częstotliwość odświeżania: 60 Hz.
7	Kąty widzenia	Kąty widzenia: 178° w pionie i poziomie.
8	Porty i złącza	1 x HDMI 1.4, 1 x DisplayPort 1.2, 1 x VGA, 4 x USB 3.2 (2 x upstream, 2 x downstream).
9	Wbudowane głośniki	Wbudowane głośniki o mocy minimum 2 x 2W.
10	Regulacja ustawienia	Możliwość regulacji wysokości (max. 130 mm), pochylania (tilt), obrotu (pivot) i obracania (swivel) ekranu.



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NFZ
Narodowy Fundusz Zdrowia

11 Obudowa i design

Obudowa czarna, wąskie ramki, nowoczesny design, nadający się do montażu na biurkach lub w zestawach z wieloma monitorami.

Technologie wspierające komfort pracy

Certyfikaty ochrony oczu (Blue Light, Flicker-Free), możliwość ustawienia trybu komfortowego dla długotrwałej pracy przy komputerze.

13 Certyfikaty i normy

Certyfikaty: Energy Star, TCO Certified, EPEAT Gold, BFR/PVC-free, RoHS-compliant.

14 Gwarancja

Gwarancja producenta: minimum 3 lata, z opcją rozszerzenia.

15 Zgodność z VESA

Montaż VESA 100 x 100 mm, możliwość montażu na uchwytach lub ramionach VESA.

16 Zasilanie

Zasilacz zasilający: AC 100-240V, 50/60Hz, zasilanie w trybie oszczędzania energii.

5. Zasilacze awaryjne do zestawów komputerowych 11 szt.

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Typ urządzenia	Zasilacz awaryjny (UPS) typu Line-Interactive, przeznaczony do ochrony urządzeń elektronicznych przed przerwami w dostawie prądu, przepięciami i zanikami napięcia.
2	Moc znamionowa	Minimum 1200 VA (watt amperów)
3	Zasilanie wejściowe	Wejście: 230V AC, 50/60Hz, zasilanie AC.
4	Zasilanie wyjściowe	Minimum 4 x gniazda Schuko (EU), które pozwalają na podłączenie różnych urządzeń.
5	Regulacja napięcia AVR (Automatic Voltage Regulation)	Funkcja automatycznej regulacji napięcia (AVR), zapewniająca stabilne napięcie wyjściowe przy wahaniach napięcia sieciowego, co chroni urządzenia przed uszkodzeniem.
6	Czas pracy na baterii	Czas pracy na baterii: do 15 minut przy pełnym obciążeniu (w zależności od podłączonych urządzeń) - pozwala na zapisanie pracy i bezpieczne wyłączenie sprzętu.
7	Typ baterii	Bateria kwasowo-ołowiowa (Sealed Lead-Acid), bezobsługowa, z możliwością wymiany.
8	Poziom hałasu	Maksymalny poziom hałasu urządzenia: < 40 dBA w odległości 1 metra.
9	Wyświetlacz	Diody LED wskazujące status zasilania (wskaźnik napięcia wejściowego, wyjściowego, poziomu naładowania baterii, trybu ochrony).
10	Ochrona przed przepięciami	Ochrona przed przepięciami i skokami napięcia, ochrona urządzeń przed uszkodzeniami związanymi z nagłymi zmianami napięcia w sieci energetycznej.
11	Zabezpieczenia	Zabezpieczenie przed przeładowaniem, przegrzaniem oraz przeciążeniem, automatyczne wyłączenie w przypadku awarii.
12	Temperatura pracy	Temperatura pracy: 0°C do 40°C, wilgotność względna: 0% - 95% bez kondensacji.
13	Certyfikaty	Certyfikaty: CE, RoHS, zgodność z normami bezpieczeństwa elektronicznego (IEC 62040-1, IEC 62040-2).



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NFZ
Narodowy Fundusz Zdrowia

14 **Gwarancja**

Gwarancja producenta: minimum 2 lata, możliwość rozszerzenia gwarancji na baterię.

15 **Dodatkowe funkcje**

Wbudowane gniazda ochrony przepięciowej, funkcja automatycznego testowania UPS, oprogramowanie do monitorowania i zarządzania UPS (z dostępem do portu USB).

6. Serwer do archiwizacji bazy danych- urządzenie typu NAS

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Typ urządzenia	Serwer NAS typu Tower, przeznaczony do przechowywania i zarządzania danymi w sieci, umożliwiający łatwą wymianę danych oraz tworzenie kopii zapasowych.
2	Procesor	Procesor ARM 2.0 GHz Quad-Core, zapewniający wystarczającą moc obliczeniową do obsługi aplikacji NAS, zarządzania danymi i wykonywania operacji na plikach.
3	Pamięć RAM	2 GB pamięci DDR4, umożliwiająca płynne działanie urządzenia i obsługę wielu procesów w tym samym czasie.
4	Zgodność z dyskami	Obsługuje dyski twarde 2.5"/3.5" SATA, umożliwiając montaż i łatwą wymianę dysków.
5	Pojemność dysków	W zestawie 2 dyski po 4 TB lub więcej dedykowane do pracy w urządzeniach NAS
6	Porty sieciowe	minimum 1 port 1GbE (Gigabit Ethernet) lub szybszy, umożliwiający szybkie połączenie w sieci LAN.
7	Złącza USB	1 x USB 3.2 Gen 1 port, umożliwiający podłączenie urządzeń zewnętrznych, takich jak zewnętrzne dyski twarde, pamięci USB
8	Zasilanie	Zasilacz zewnętrzny (PSU), który zapewnia stabilne zasilanie urządzenia.
9	Oprogramowanie i funkcje	System operacyjny producenta urządzenia, wsparcie dla aplikacji takich jak RAID, FTP, SMB, NFS, kopie zapasowe, oraz obsługa wirtualizacji.
10	Dodatkowe funkcje	Obsługa aplikacji multimedialnych, zarządzanie danymi w chmurze, synchronizacja danych, dostęp zdalny, monitoring i alerty.
11	Bezpieczeństwo	Szyfrowanie AES-256, ochrona przed dostępem nieautoryzowanym, wbudowane funkcje kontroli dostępu.
12	Gwarancja	Gwarancja producenta: minimum 2 lata.

7. Laptopy 2 szt.

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Typ urządzenia	Laptop biznesowy z ekranem 14 cali, przeznaczony do pracy w firmach oraz instytucjach. Ekran 14 cali, rozdzielczość FHD+ (1920x1200), matowy, IPS, z antyrefleksyjną powłoką. Min. Intel Core i5 - 1335U lub nowszy
2	Wyświetlacz	
3	Procesor	



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NFZ
Narodowy Fundusz Zdrowia

4	Pamięć RAM	Minimum 32 Gb
5	Dysk SSD	Minimum 512 GB SSD NVMe, PCIe Gen 3,
6	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna Intel Iris Xe Graphics.
7	System operacyjny	Windows 11 Pro
8	Bezpieczeństwo	Wbudowany czytnik linii papilarnych (Fingerprint Reader), kamera IR do rozpoznawania twarzy (Windows Hello), TPM 2.0.
9	Łączność	Wi-Fi 6 (802.11ax), Bluetooth 5.1, zintegrowany moduł LTE opcjonalnie.
10	Porty i złącza	Minimum 1 x USB 3.2 Gen 1, 1 x USB Type-C 3.2 Gen 2 (Power Delivery oraz DisplayPort), 1 x HDMI 2.0, 1 x RJ-45 Ethernet, 1 x Audio jack 3,5mm
11	Kamera	Kamera internetowa IR (Windows Hello) o rozdzielczości HD, z funkcją rozpoznawania twarzy.
12	Bateria	Bateria litowo-polimerowa, o pojemności minimum 54 Wh.
13	Masa	Masa laptopa nieprzekraczająca 1,6 kg.
14	Wsparcie techniczne	Wsparcie serwisowe świadczone jest od poniedziałku do piątku, a naprawy na miejscu u klienta realizowane przez certyfikowanego serwisanta producenta są podejmowane w pierwszy dzień roboczy po zgłoszeniu. Okres obowiązywania wsparcia wynosi 36 miesięcy. Zewnętrzna myszka i torba na laptopa w zestawie opcjonalnie, możliwość dokupienia stacji dokującej.
15	Dodatkowe akcesoria	

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Typ urządzenia	Tablet z ekranem dotykowym, przeznaczony do użytku profesjonalnego oraz multimedialnego.
2	Procesor	Procesor, zapewniający płynne działanie oraz wydajność w obsłudze aplikacji biurowych i multimedialnych.
3	Pamięć RAM	6 GB RAM, zapewniające wydajność przy wielozadaniowości i pracy z aplikacjami.
4	Pojemność pamięci wewnętrznej	128 GB pamięci wewnętrznej, z możliwością rozszerzenia za pomocą karty microSD (maksymalnie 1 TB).
5	Ekran	min. 10.9 calowy ekran dotykowy, rozdzielczość min. 2560 x 1600 (WOXGA), technologia Super AMOLED, oferująca jasność
6	System operacyjny	Android min. w wersji 13, zapewniający dostęp do najnowszych aplikacji oraz aktualizacji systemu.
7	Łączność	Wi-Fi 6 (802.11ax), Bluetooth 5.3, obsługa standardu Wi-Fi Direct.
8	Kamera tylna	Kamera tylna 8 MP, umożliwiająca robienie zdjęć o wysokiej jakości.
9	Kamera przednia	Kamera przednia 12 MP, umożliwiająca nagrywanie wideo oraz wideokonferencje w wysokiej jakości.
10	Bateria	Bateria o pojemności min. 8,000 mAh, zapewniająca długotrwałą pracę urządzenia.



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NFZ
Narodowy Fundusz Zdrowia

11 Porty i złącza	USB Type-C 3.2, złącze audio 3,5 mm (opcjonalne), możliwość podłączenia akcesoriów zewnętrznych.
12 Bezpieczeństwo	Obsługuje odblokowanie za pomocą skanera twarzy, czytnika linii papilarnych (opcjonalnie), funkcje szyfrowania danych.
13 Dodatkowe funkcje	Rysik z obsługą 4096 poziomów nacisku, IP68 oraz wsparciem BLE.
14 Gwarancja	Gwarancja producenta: minimum 2 lata, z opcją rozszerzenia do 3 lat.
15 Certyfikaty	Certyfikaty: CE, RoHS, zgodność z normami bezpieczeństwa elektronicznego.

9 . Urządzenie sieciowe typu switch. Zarządzany 52 portowy 1 szt.

Urządzenie musi być tego samego producenta co pozycja 10 zapytania

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Typ urządzenia	Przełącznik (switch) zarządzalny (Managed) typu Gigabit i 10 Gigabit, przeznaczony do pracy w sieciach lokalnych (LAN) z obsługą wysokiej przepustowości.
2	Liczba portów	52 porty Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps) RJ45 oraz 4 porty 10G SFP+
3	Port uplink	4 x 10G SFP+
4	Zarządzanie	Zarządzanie przez interfejs webowy (GUI), SNMP v1/v2c/v3, Telnet, SSH, konsola szeregową, wsparcie dla VLAN, QoS, port mirroring, port security, IGMP snooping, RADIUS.
5	Funkcje zarządzania	Obsługa zarządzania przez cloud, automatyczne wykrywanie urządzeń, statystyki i monitorowanie ruchu w czasie rzeczywistym.
6	Bezpieczeństwo	Obsługa list kontroli dostępu (ACL), VLAN, 802.1X port security, DHCP snooping, ochrona przed atakami ARP spoofing, SSL/TLS dla bezpiecznego zarządzania.
7	Wydajność	Przełączanie (switching) w trybie store-and-forward, z przepustowością 176 Gbps.
8	Zasilanie	Zasilanie AC 100-240V, 50/60Hz, zasilacz wewnętrzny.
9	Podstawowe funkcje QoS	Obsługuje Quality of Service (QoS), umożliwiające priorytetyzację ruchu sieciowego, z wykorzystaniem portów, VLAN i TOS/DSCP.
10	Współpraca z protokołami	Obsługuje protokoły takie jak Spanning Tree Protocol (STP), Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), Link Aggregation (LACP), IGMP Snooping, MLD Snooping.
11	Temperatura pracy	Temperatura pracy: od 0°C do 40°C, wentylator pasywny lub aktywny, z niskim poziomem hałasu.
12	Certyfikaty i normy	Certyfikaty: CE, UL, RoHS, WEEE, zgodność z normami bezpieczeństwa sieciowego.
13	Gwarancja	Gwarancja producenta: minimum 3 lata, z opcją rozszerzenia do 5 lat, możliwość serwisu zdalnego lub w miejscu użytkowania (w zależności od polityki producenta).



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NFZ
Narodowy Fundusz Zdrowia

10 .Urządzenie sieciowe typu switch. Zarządzany switch 24 portowy 1 szt. Urządzenie musi być tego samego producenta co pozycja 9 zapytania

Lp.	Kryterium	Wymagania
1	Typ urządzenia	Przełącznik (switch) zarządzalny (Managed) typu gigabit, przeznaczony do pracy w sieciach lokalnych (LAN).
2	Liczba portów	24 porty Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps) RJ45
3	Port uplink	4 x porty SFP,
4	Zarządzanie	Zarządzanie przez interfejs webowy (GUI), SNMP v1/v2c/v3, Telnet, SSH, konsola szeregową, wsparcie dla VLAN, QoS, port mirroring, port security, IGMP snooping.
5	Funkcje zarządzania	Obsługa zarządzania przez cloud, automatyczne wykrywanie urządzeń w sieci, statystyki i monitorowanie ruchu w czasie rzeczywistym.
6	Bezpieczeństwo	Obsługa list kontroli dostępu (ACL), VLAN, 802.1X port security, DHCP snooping, ochrona przed atakami ARP spoofing, SSL/TLS dla bezpiecznego zarządzania.
7	Wydajność	Przełączanie (switching) w trybie store-and-forward, z przepustowością 48 Gbps.
8	Zasilanie	Zasilanie AC 100-240V, 50/60Hz, zasilacz wewnętrzny.
9	Podstawowe funkcje QoS	Obsługa Quality of Service (QoS) w zakresie priorytetów ruchu sieciowego, z wykorzystaniem portów, VLAN i TOS/DSCP.
10	Współpraca z protokołami	Obsługuje protokoły takie jak Spanning Tree Protocol (STP), Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), Link Aggregation (LACP).
11	Temperatura pracy	Temperatura pracy: od 0°C do 40°C, wentylator pasywny (brak aktywnego chłodzenia), cicha praca.
12	Certyfikaty i normy	Certyfikaty: CE, UL, RoHS, WEEE, zgodność z normami bezpieczeństwa sieciowego.
13	Gwarancja	Gwarancja producenta: minimum 3 lata, z opcją rozszerzenia do 5 lat, możliwość serwisu zdalnego lub w miejscu użytkowania (w zależności od polityki producenta).

Na oferty oczekujemy do 18 czerwca 2025 r. Oferenci zostaną poinformowani o wyborze oferty drogą mailową.

Dopuszczamy możliwość składania ofert częściowych i wariantowych.

Kryterium wyboru oferty będzie najniższa cena.

Ogłoszono na stronie www.Zamawiajacego.pl oraz przesłano zapytania ofertowe w dniu 3 czerwca 2025 r.