

Załącznik nr 1.1 do OPZ

na dostawę i instalację infrastruktury  
teleinformatycznej

**Specyfikacja przedmiotu zamówienia**

**Zamawiający - Partner nr 06**

**Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc Oddział  
Terenowy w Rabce-Zdrój**

**część zamówienia - sprzęt komputerowy**

w projekcie „Wprowadzenie nowoczesnych e-  
Usług w podmiotach leczniczych  
nadzorowanych przez Ministra Zdrowia”

**MIEJSCE DOSTAWY:**

ul. Prof. Jana Rudnika 3b

34-721 Rabka Zdrój

## Specyfikacja dostarczanej infrastruktury informatycznej i architektury technicznej.

W poniższej tabeli przedstawiono typy oraz liczbę zamawianej infrastruktury teleinformatycznej.

Tabela 1. Typy oraz liczba zamawianej infrastruktury teleinformatycznej.

Lp.	Typ	Zamówienie podstawowe: Liczba zamawianego sprzętu (sztuk)	Zamówienie opcjonalne: Liczba zamawianego sprzętu (sztuk)	Zamówienie łącznie
<b>Zamówienie podstawowe:</b>				
1.	Tablety medyczne – typ 1	6	0	6
2.	Tablety medyczne – typ 2	6	0	6
3.	Laptop	3	0	3
4.	Terminal komputerowy	30	0	30
5.	Komputer stacjonarny z monitorem i oprogramowaniem	15	7	22
6.	Duplikator DVD	1	0	1
7.	Czytnik kodów kreskowych	9	0	9
8.	Drukarka kodów kreskowych	4	0	4
9.	Urządzenie wielofunkcyjne – typ 1	2	0	2
10	Urządzenie wielofunkcyjne – typ 2	8	2	10

W poniższej tabeli przedstawiono szczegóły dotyczące planowanej do zamówienia infrastruktury teleinformatycznej – specyfikację przedmiotu zamówienia

Tabela 2. Szczegóły zamawianej infrastruktury teleinformatycznej w podziale na komponenty.

## 1. Tablet medyczny – typ 1

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
<b>Tablety medyczne – typ 1– specyfikacja przedmiotu zamówienia</b>		
1.	Ekran	Wielodotkowy Typ IPS z podświetleniem LED Rozdzielczość natywna nie mniejsza niż 800x480 pikseli Przekątna ekranu od 5 do 6 cali Jasność co najmniej 350 nitów
2.	Procesor	Co najmniej 1,3Ghz
3.	Obudowa	Posiadająca normę szczelności co najmniej IP54 Powłoka dezynfekowalna roztworem z zawartością alkoholu Wytrzymująca upadek z min. 90 cm
4.	Pamięć RAM	Co najmniej 1GB
5.	Pamięć wewnętrzna	Co najmniej 16GB Możliwość rozszerzenia pamięci kartą typu xSD do 32GB
6.	Czas pracy na baterii	Co najmniej 6 godz.
7.	Komunikacja	Wireless 802.11 a/b/g/n (2,4GHz I 5GHz) Bluetooth 4.0 + EDR HF RFID NFC
8.	Czytnik kodów kreskowych	Wbudowany w urządzenie czytnik kodów kreskowych 1D i 2D
9.	Wejście komputerowe	Port ładowania i/lub multimedialny Mini Jack 3.5 mm
10.	Temperatura pracy	Nie więcej niż -10 do nie mniej niż +45
11.	System operacyjny	Android w wersji co najmniej 4.2
12.	Kamera	Przednia co najmniej 1.0Mp Tylna co najmniej 5.0Mp
13.	Inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrofon, głośniki</li> <li>• Programowalne przyciski</li> <li>• Waga nie większa niż 350g</li> <li>• Stacja dokująca dedykowana pod zamawiany tablet umożliwiająca jego ładowanie</li> </ul>

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość dezynfekcji stacji dokującej roztworem z zawartością alkoholu</li> </ul> <p>Wymaganie gwarancji producenta na min. 36 miesięcy.</p>

## 2. Tablety medyczne – typ 2

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
<b>Tablety medyczne – typ 2– specyfikacja przedmiotu zamówienia</b>		
1.	Typ	Komputer przenośny typu tablet z ekranem min 8 max 13"
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb pracy lekarza, musi umożliwiać pracę w sterylnych pomieszczeniach.
3.	Obudowa	Wodoszczelna, z powłoką antybakteryjną. IP67. Musi posiadać gniazdo pamięci MicroSD.
4.	Ekran	Ekran Wielodotkowy, min. (1280x800 pikseli) Jasność ekranu minimum 600 nit (cd/m2)
5.	Procesor	Min. Procesor 2 rdzeniowy, minimum 1,50 GHz
6.	Pamięć operacyjna RAM	Min.1 GB
7.	Parametry pamięci masowej	Min. 16 GB
8.	Wyposażenie multimedialne	Zintegrowana kamera przednia i tylna, gniazdo 3,5mm z zintegrowanym wejściem na mikrofon
9.	Wymagania dotyczące baterii i zasilania	Bateria typu hot-swap Akumulator litowo-jonowy o pojemności min 5500 mAh zapewniający czas pracy na baterii 8h
10.	Waga i wymiary	Waga max 1,25 kg
11.	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny w polskiej wersji językowej Dopuszcza się rozwiązanie równoważne systemu operacyjnego o poniższych wymaganiach równoważności: 1) System w polskiej wersji językowej. 2) System wykorzystujący architekturę 64bit. 3) Pomoc systemowa dostępna w całości w języku polskim.
12.	Wymagania dodatkowe	Odporność na upadek potwierdzona certyfikatem MIL-STD-810G Zintegrowany czytnik kodów 1D/2D Tablet musi umożliwiać weryfikację i autoryzację pracowników służby zdrowia zbliżeniowo - dzięki technologii NFC lub przez czytnik kart chipowych - Smart Card Zintegrowane WiFi, Bluetooth® 4.0 i moduł WWAN minimum 3G.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
		Dokument potwierdzające spełnienie powyższych wymagań załączyć na wezwanie Zamawiającego zgodnie z art. 26 ust. 2 ustawy prawo zamówień publicznych.
13.	Inne	Współpracujące z oprogramowanie firmy NexusPolska – mObchód.

### 3. Laptop

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
<b>Laptop - specyfikacja przedmiotu zamówienia</b>		
1.	Procesor	Procesor klasy x86 64 bitowy. Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 8500 punktów PassMark CPU Mark. Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji. <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a>
2.	Matryca	Z powłoką przeciwoodblaskową (matowa) ; 1920x1080 pikseli
3.	System operacyjny Np. Windows 10 Pro lub równoważny (64 bitowy) wg. wskazanych obok funkcji i cech produktu równoważnego	1) 64 bitowy system operacyjny współpracujący z wykorzystywanym przez Zamawiającego oprogramowaniem Windows Server w oparciu o Active Directory, Microsoft Exchange i platformę Microsoft Sharepoint, oraz Windows Server i Bitlocker. Licencja na ww. system operacyjny musi być bezterminowa i nieograniczona terytorialnie 2) System operacyjny umożliwiający poprawne działanie oprogramowania systemu CliniNet, Eskulap, KS-SOMED.
4.	Pamięć systemowa	16 GB DDR4 2133MHz.
5	Waga (maksymalnie)	1,8 kg
6	Wymiary (maksymalne)	340mm x 235mm x 20mm
7	Dźwięk	Wbudowany głośnik i mikrofon
8	Nawigacja	TouchPad
9	Dysk twardy	500 GB ; SSD M.2
10	Przekątna	14-14,1"
11	Komunikacja	WiFi 802.11 ac, Bluetooth, LAN 10/100/1000 Mbps, 1 x Ethernet RJ-45 (możliwość zastosowania przejściówki z USB-C lub USB 3.0, dołączonej do zestawu), usb-c lub thunderbolt3 na potrzeby zasilania (opcjonalnie w przypadku nie zastosowania standardowych gniazd zasilających), Interfejsy: 2xUSB 3.0, 1xThunderbolt 3 lub USB-C obsługujące standard Thunderbolt 3, wewnętrzny czytnik kart kryptograficznych, wewnętrzny lub zewnętrzny czytnik kart pamięci, wbudowane gniazdo słuchawkowe lub combo (mikrofon + słuchawki), wbudowana kamera, 1xHDMI (zamawiający dopuszcza zastosowanie przejściówki z USB-C lub thunderbolt 3 na HDMI dołączonej do zestawu) lub 1xDisplayPort lub 1xMini DisplayPort.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
12	Dodatkowe informacje	Układ TPM, czytnik linii papilarnych, podświetlana klawiatura laptopa, mysz bezprzewodowa kompatybilna do dostarczanego sprzętu (rozdzielczość od 1100 dpi stała, 3 przyciski), baterie do każdej sztuki myszy, plecak kompatybilny do laptopa (wykonany z poliestyru, dedykowany do laptopa 14", minimum 3 kieszenie zapinane na zamek), kabel HDMI – HDMI min. 1m, Laptop musi umożliwiać weryfikację i autoryzację pracowników służby zdrowia zbliżeniowo - dzięki technologii NFC lub przez czytnik kart chipowych - Smart Card"
13	Gwarancja	36 miesięcy

#### 4. Terminal komputerowy

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
<b>Terminal komputerowy – specyfikacja przedmiotu zamówienia</b>		
1.	Procesor	Procesor czterordzeniowy taktowany zegarem minimum 1,44 GHz
2.	Karta graficzna, Złącza karty graficznej	Zintegrowana obsługująca rozdzielczość do 2560 x 1600, 60Hz 2 x DisplayPort
3.	Ilość pamięci RAM	2 GB DDR3 1600 MHz
4.	Pamięć Flash	16 GB
4.	Złącza na tylnym panelu	1 x RJ45 2 x USB
5.	Złącza na przednim panelu	1 x USB 2.0 1 x USB 3.0 Audio
7.	Waga całkowita	Nie więcej niż 1,6 kg
8.	Karta sieciowa	10 /100/1000 Gb/s
9.	Zgodność	Pełna zgodność z Citrix XenDesktop, Microsoft RDS i VMware Horizon.

## 5. Komputer stacjonarny z monitorem i oprogramowaniem

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
<b>Komputer stacjonarny z monitorem i oprogramowaniem – specyfikacja przedmiotu zamówienia</b>		
1.	Taktowanie procesora	Procesor klasy x86 64 bitowy. Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 8500 punktów PassMark CPU Mark. Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji. <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a>
2.	Dysk SSD	500 GB ; SSD M.2
3.	Napęd optyczny	TAK DVD-RW
4.	Zainstalowana pamięć RAM	16 GB DDR4 2133MHz.
5.	Maks. wielkość pamięci	32 GB
6.	Porty USB	2x USB 2.0 Type-A, 2 x USB 3.0 Type-A
7.	Porty wideo	1 x DisplayPort, 1 x VGA (15 pin D-Sub)
8.	Pozostałe porty we/wy	1 x Audio (Line-in), 1 x Audio (Combo), 1 x Audio (Line-out), 1 x RJ-45
9.	Akcesoria w zestawie	Klawiatura z czytnikiem kart Smartcard Mysz optyczna
10.	Przekątna monitora	21.5 cala
11.	Rozdzielczość nominalna monitora	1920 x 1080 (Full HD)
12.	Porty wejścia/wyjścia monitora	a) 1 x HDMI b) 1 x D-Sub 15-pin c) 1 x DisplayPort d) 2 x USB 3.0 e) Wbudowane głośniki stereo min 2W
13.	Zgodność z technologią HDCP	Tak
14.	Gwarancja	36 miesięcy
37	Akcesoria	a) Przewód zasilania b) Przewód VGA c) Kabel USB (wtyczka męska typu A do wtyczki męskiej typu B) d) Kabel DisplayPort™ 1.2 zgodny z zestawem

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
	System Operacyjny i inne oprogramowanie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 64 bitowy system operacyjny współpracujący z wykorzystywanym przez Zamawiającego oprogramowaniem Windows Serwer w oparciu o Active Directory, Microsoft Exchange i platformę Microsoft Sharepoint, oraz Windows Server i Bitlocker. Licencja na ww. system operacyjny musi być bezterminowa i nieograniczona terytorialnie</li> <li>2. Możliwość pracy w systemie Infomedica/AMMS produkcji Asseco Poland (posiadanym przez Zamawiającego).</li> <li>3. Office Home and Business 2019 PL EuroZone Medialess lub równoważne:</li> </ol> <p>Warunki równoważności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika;</li> <li>2. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>3. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek oprogramowania przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>4. Darmowe aktualizacje oprogramowania przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW producenta systemu;</li> <li>5. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</li> <li>6. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</li> <li>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:             <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Edytor tekstów,</li> <li>8. Arkusz kalkulacyjny,</li> <li>9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,</li> <li>10. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną,</li> <li>11. kalendarzem, kontaktami i zadaniami.</li> </ol> </li> <li>12. Edytor tekstów musi umożliwiać:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,</li> <li>2. Wstawianie oraz formatowanie tabel,</li> <li>3. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,</li> <li>4. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</li> <li>5. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,</li> <li>6. Automatyczne tworzenie spisów treści,</li> <li>7. Formatowanie nagłówek i stopek stron,</li> <li>8. Sprawdzanie pisowni w języku polskim,</li> <li>9. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,</li> <li>10. Wydruk dokumentów,</li> </ol> </li> </ol>



Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
		<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,</li> <li>12. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016,</li> <li>13. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.             <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</li> </ol> </li> <li>14. Tworzenie raportów tabelarycznych,</li> <li>15. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,</li> <li>16. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</li> <li>17. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych np.: inne arkusze kalkulacyjne,</li> <li>18. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li> <li>19. Wyszukiwanie i zamianę danych,</li> <li>20. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li> <li>21. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</li> <li>22. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li> <li>23. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</li> <li>24. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li> <li>25. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016,</li> <li>26. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li> <li>27. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</li> <li>28. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,</li> <li>29. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li> <li>30. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li> <li>31. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li> </ol>

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
		<ul style="list-style-type: none"> <li>32. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li> <li>33. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li> <li>34. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>35. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>36. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li> <li>37. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li> <li>38. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. Zapewnienie po edycji i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016.</li> <li>39. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</li> <li>40. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,</li> <li>41. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,</li> <li>42. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,</li> <li>43. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,</li> <li>44. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,</li> <li>45. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia,</li> <li>46. Zarządzanie kalendarzem,</li> <li>47. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,</li> <li>48. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,</li> <li>49. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,</li> <li>50. Zarządzanie listą zadań,</li> <li>51. Zlecanie zadań innym użytkownikom,</li> <li>52. Zarządzanie listą kontaktów,</li> <li>53. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,</li> <li>54. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,</li> <li>55. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</li> <li>56. W szczególności Wykonawca musi zapewnić stabilność i pełną wymaganą funkcjonalność współpracy z posiadanym przez Zamawiającego następującym oprogramowaniem:</li> <li>57. pełną zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS Office 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016. Zapewnienie po edycji</li> </ul>

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
		i zapisaniu danego dokumentu bezproblemową jego dalszą pracę w programach Microsoft 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016, 58. ciągłości pracy w menedżerze poczty elektronicznej oraz informacji (konieczność migracji obecnych wiadomości, zadań, kontaktów, informacji i kalendarza spotkań do nowego programu).

## 6. Duplikator Płyt DVD

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
<b>Duplikator Płyt DVD– specyfikacja przedmiotu zamówienia</b>		
1.	Specyfikacja duplikatora	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Autonomiczne urządzenie do automatycznej duplikacji płyt CD/DVD ( bez konieczności użycia komputera). Sterowane bezpośrednio z klawiatury urządzenia.</li> <li>2) Szybkość odczytu - min 48x CD, 16x DVD.</li> <li>3) Szybkość kopiowania - min 40x CD, 8x DVD.</li> <li>4) Obsługiwane formaty płyt: CDROM, Audio CD, VideoCD, PhotoCD, CDROM/XA, CD-DA, DVD-/R, DVD-/RW, DVD DL, Multisession.</li> <li>5) Możliwość rozbudowy o dysk twardy.</li> <li>6) Wyświetlacz - informujący o stanie operacji.</li> <li>7) Zasilanie – 230V. Waga - do 8kg.</li> <li>8) Zainstalowany dysk twardy.</li> </ol>
2.	Inne	Współpraca z modułami RIS/PACS systemu HIS Eskulap

## 7. Czytnik kodów kreskowych

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
<b>Czytnik kodów kreskowych– specyfikacja przedmiotu zamówienia</b>		
1.	Rodzaje interfejsu	Multiinterfejs USB, KBW (PS/2), RS232
2.	Typ skanera:	2D, imager
3.	Odczytywane kody kreskowe	1D: Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 of 5, Korean 3 of 5, GS1 DataBar, Base 32 (Italian Pharma) 2D: PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Chinese Sensible (Han Xin), Postal Codes
4.	Maksymalny zasięg odczytu	Co najmniej 36 cm

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
5.	Tolerancja ruchu	13cm/s
6.	Sygnalizacja odczytu	Dźwiękowa i świetlna
7.	Odporność na upadki	Co najmniej z wysokości 1,5 m
8.	Norma szczelności	IP42 zgodnie z normą PN-EN 60529:2003 lub równoważną w zakresie oznaczania stopni ochrony zapewnianej przez obudowy przed dostępem do części niebezpiecznych, wnikaniem obcych ciał stałych, wnikaniem wody oraz system podawania dodatkowych informacji związanych z taką ochroną
9.	Zasięg pracy od bazy komunikacyjno-ładującej	10 m
12.	Waga	do 420 g
13.	W komplecie	Czytnik, instrukcja obsługi

## 8. Drukarka kodów kreskowych

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
<b>Drukarka kodów kreskowych – specyfikacja przedmiotu zamówienia</b>		
1.	Specyfikacja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rodzaj Druku: Termotransfer</li> <li>2) Rozdzielczość Drukowania: 203dpi</li> <li>3) Maksymalna Szerokość Druku: 104mm</li> <li>4) Maksymalna Długość Druku: 991mm</li> <li>5) Maksymalna Prędkość Druku: 127mm/s</li> <li>6) Maks. Długość Taśmy: 74 metry</li> <li>7) Pamięć Ram: 8 MB</li> <li>8) Pamięć Flash: 4 MB</li> <li>9) Interfejs USB: Tak</li> <li>10) Interfejs Ethernet: TAK</li> <li>11) Interfejs RS232: NIE</li> <li>12) Połączenie Bezprzewodowe: Brak</li> <li>13) Języki Programowania: EPLII, ZPLII, XML</li> <li>14) Dyspenser (Odklejak): Nie</li> <li>15) Gilotyna (Nóż): Nie</li> <li>16) Ekran: Brak</li> <li>17) Oprogramowanie w Zestawie: Projektowanie Etykiel</li> <li>18) Taśma Termotransferowa: Na Rolce</li> </ol>

## 9. Urządzenia wielofunkcyjne - typ 1

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
<b>Urządzenia wielofunkcyjne - typ 1 – specyfikacja przedmiotu zamówienia</b>		
1.	Dane ogólne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Prędkość drukowania i kopiowania: Do 40 stron A4 na minutę, do 21 stron A3 na minutę</li> <li>2) Rozdzielczość drukowania: 1200 x 1200 dpi,</li> <li>3) Rozdzielczość skanowanie/kopiowanie: 600 x 600 dpi</li> <li>4) Czas nagrzewania: maksymalnie 20 sek. od włączenia zasilania</li> <li>5) Czas pierwszego wydruku: nie większy niż 4,5 sek.</li> <li>6) Czas pierwszej kopii: 5 sek. lub mniej (DP),</li> <li>7) Wymiary (szer x gł x wys) nie większe niż: 594 x 696 x 683 mm</li> <li>8) Urządzenie zgodne z CE</li> <li>10) Napięcie zasilania: AC 220 V ~ 240 V, 50/60 Hz</li> <li>11) Pamięć Standard 2048 MB, 8 GB SSD + standard 320 GB HDD</li> </ol>
2.	Drukowanie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Emulacje PCL6 (PCL5c, PCL5e / PCL-XL), KPDL3 (zgodna z Post-Script 3), bezpośrednie drukowanie PDF, bezpośrednie drukowanie XPS, PPML</li> <li>2) Minimum 80 czcionek PCL</li> </ol>
3.	Kopiowanie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zakres zoom 25 - 400 % co 1%</li> <li>2) Kopiowanie ciągłe 1 - 999</li> <li>3) Ustawienia obrazu Tekst, Zdjęcie, Tekst + Zdjęcie, Grafika/Mapa, Wydrukowany dokument</li> </ol>
4.	Skanowanie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Typ pliku: TIFF, PDF, PDF/A, JPEG, Open XPS, szyfrowany PDF, wysoko skompresowany PDF, PDF/A-1a/b, PDF/A-2a/b/u</li> <li>2) Funkcje: kolorowy skan, wewnętrzna książka adresowa, obsługa Active Directory, szyfrowana transmisja danych, wysyłanie do kilku miejsc jednocześnie (e-mail, faks, SMB/FTP folder, druk), pomijanie pustych stron</li> <li>3) Rozpoznawanie oryginału: Tekst + Zdjęcie, Zdjęcie, Tekst, Light Tekst, Tekst (zoptymalizowany pod OCR)</li> <li>4) Funkcjonalności skanera: Skan do e-mail, do FTP, do SMB, do USB Host, skan do skrzynki, TWAIN (network), WIA, WSD</li> <li>5) Dostępne rozdzielczości: 600 x 600 dpi, 400 x 400 dpi, 300 x 300 dpi, 200 x 400 dpi, 200 x 200 dpi, 200 x 100 dpi (24 bit), (256 odcieni szarości)</li> <li>6) Szybkość skanowania: (A4, 300 dpi, Dual Scan z DP-7110/DP-7100) 80 obrazów na minutę mono, 80 obrazów na minutę kolor</li> </ol>
5.	Funkcje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Skanowanie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej musi odbywać się za pomocą jednej aplikacji zainstalowanej na urządzeniu wielofunkcyjnym.</li> <li>2) Aplikacja musi umożliwiać tworzenie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej przy wykorzystaniu ekranu dotykowego urządzenia wielofunkcyjnego.</li> <li>3) Aplikacja musi umożliwiać zalogowanie się do systemu HIS Eskulap za pomocą loginu i hasła i wprowadzenie EDM zautoryzowanemu użytkownikowi.</li> <li>4) Aplikacja musi umożliwiać wybór pacjenta poprzez wprowadzenie numeru PESEL i wybór typu skanowanego dokumentu oraz przesłanie go do systemu.</li> <li>5) Standardowy dwustronny podajnik dokumentów.</li> </ol>

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
		6) Fabryczna podstawa na kółkach dopasowana kolorystycznie i kształtem do urządzenia.

## 10. Urządzenia wielofunkcyjne - typ 2

Urządzenia wielofunkcyjne - typ 2– specyfikacja przedmiotu zamówienia		
1.	Dane ogólne	1) Rozdzielczość - drukowanie: 1200 x 1200 dpi, 2) Rozdzielczość - skanowanie/kopiowanie: 600 x 600 dpi 3) Czas nagrzewania: maksymalnie 25 sek. 4) Czas pierwszego wydruku: maksymalnie 5 sek. 5) Czas pierwszej kopii: maksymalnie 6 sek. Urządzenie zgodnie z CE 6) Napięcie zasilania: AC 220 V ~ 240 V, 50/60 Hz 7) Pamięć standard 1GB
2.	Drukowanie	1) Emulacje PCL6 (5c/XL), KPDL3 (PostScript 3), bezpośrednie drukowanie PDF oraz XPS, wsparcie AES, TIFF/JPEG Direct Print Support, Open XPS, Line Printer, IBM Proprinter X24E, Epson LQ-850 2) Minimum 80 czcionek PCL 3) Minimalna prędkość drukowania w trybie 1-stronnym: 55 stron A4 na minutę
3.	Kopiowanie	1) Zakres zoom 25 - 400 % co 1% 2) Kopiowanie ciągłe 1 - 999 3) Ustawienia obrazu Tekst, Zdjęcie, Tekst + Zdjęcie, Grafika/Mapa, Wydrukowany dokument 4) Minimalna prędkość kopiowania w trybie 1-stronnym: 55 stron A4 na minutę
4.	Skanowanie	1) Szybkość skanowania 60 obrazów na minutę (300 dpi, A4, mono) 40 obrazów na minutę (300 dpi, A4 kolor) 26 obrazów na minutę (300 dpi, A4, mono, dupleks) 17 obrazów na minutę (300 dpi, A4, kolor, dupleks) 2) Dostępne rozdzielczości 600, 400, 300, 200 dpi (256 odcieni szarości) 3) Tryby skanowania Skan do e-mail, skan do FTP, do SMB, do USB Host, Network TWAIN, WSD 4) Typ pliku TIFF, JPEG, XPS, Open XPS, PDF, PDF/A, PDF/A-1a/b, PDF/A-2a/b/u, szyfrowany PDF, wysoko skompresowany PDF PDF, MS Office, przeszukiwalny PDF (opcjonalnie wymagany Scan Extension Kit(A)) 5) Rozpoznawanie oryginału Tekst, zdjęcie, tekst + zdjęcie, Tekst (zoptymalizowany pod OCR)
5.	Funkcje dodatkowe	<b>Urządzenie wielofunkcyjne ma być wyposażone w oprogramowanie umożliwiające realizację poniższych funkcji:</b> 1) Skanowanie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej musi odbywać się za pomocą jednej aplikacji zainstalowanej na urządzeniu wielofunkcyjnym. 2) Aplikacja musi umożliwiać tworzenie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej przy wykorzystaniu ekranu dotykowego urządzenia wielofunkcyjnego.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>3) Aplikacja musi umożliwiać zalogowanie się do systemu HIS Eskulap za pomocą loginu i hasła i wprowadzenie EDM zautoryzowanemu użytkownikowi.</li> <li>4) Aplikacja musi umożliwiać wybór pacjenta poprzez wprowadzenie numeru PESEL i wybór typu skanowanego dokumentu oraz przesłanie go do systemu.</li> <li>5) Opcjonalne skanowanie do plików MS Office i przeszukiwalnego PDF.</li> <li>6) Podajniki dokumentów: standardowy, dwustronny i dwustronny je-noprzebiegowy.</li> </ul>
--	--	--

Dla elementów, dla których nie zostały określone warunki gwarancji, obowiązują **Podstawowe warunki gwarancji określone w punkcie 3.3. OPZ.**

### \* Warunki równoważności na dostarczane oprogramowanie

Zamawiający uzna, że zaoferowane rozwiązanie posiada równoważne cechy z przedmiotem zamówienia, jeżeli będzie ono zawierało funkcjonalności co najmniej tożsame lub lepsze od określonych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia w zakresie posiadanej funkcjonalności i będzie kompatybilne w 100% z oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego, o którym mowa w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia. W przypadku zaproponowania wersji równoważnej Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć na żądanie Zamawiającego opis i dane techniczne zaproponowanego rozwiązania umożliwiające porównanie go z wszystkimi parametrami wymaganymi niniejszym opisem przedmiotu zamówienia w tym zgodność posiadanego oprogramowania z zaproponowanym rozwiązaniem. Dodatkowo Zamawiający zastrzega sobie prawo do zweryfikowania funkcjonalności, wydajności i kompatybilności zaoferowanego rozwiązania równoważnego poprzez analizę jego możliwości. W przypadku skorzystania przez Zamawiającego z ww. uprawnień wykonawca jest zobowiązany w terminie 5 dni od dnia otrzymania od Zamawiającego wezwania do dostarczenia testowej wersji zaproponowanego rozwiązania dostarczyć to rozwiązanie do siedziby Zamawiającego.

Za rozwiązanie równoważne Zamawiający uznaje rozwiązanie, które nie spowoduje poniesienia dodatkowych kosztów (np. dodatkowych licencji, dodatkowego sprzętu, kosztów związanych z modyfikacją systemów działających u Zamawiającego, itp.) po stronie Zamawiającego.