

WYKAZ OFEROWANYCH PRODUKTÓW

Wykaz oferowanego przez Wykonawcę sprzętu i oprogramowania, jakie dostarczone zostanie w ramach realizacji przedmiotu zamówienia opisanego w załączniku nr 1 do SIWZ. Należy uzupełnić: „Producent, typ / model oferowanego sprzętu lub oprogramowania, oraz należy uzupełnić kolumnę „Oferowana wartość parametry”.

1. Komputer z monitorem – 22 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	Oferowana wartość parametru
1	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta	
2	Procesor	Osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7035 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk ze strony: http://www.cpubenchmark.net potwierdzający spełnienie wymogów SIWZ. W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.	
3	Pamięć operacyjna	4GB o parametrach umożliwiających pracę z optymalną wydajnością, możliwość rozbudowy do min 64GB, minimum trzy sloty wolne na dalszą rozbudowę.	
4	Parametry pamięci masowej	Min. 128 GB SSD SATA zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników.	
5	Grafika	Wydajność grafiki: Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę na 3 monitorach ze	



		wsparcie dla DirectX 12, OpenGL 4.4	
6	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną.	
7	Sieć	Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet oraz karta sieciowa WiFi 802.11abgn	
8	Obudowa	Obudowa małogabarytowa pracująca zarówno w pionie, jak i w poziomie, o maksymalnej sumie wymiarów 76 cm. Zaprojektowana i wykonana przez producenta komputera opatrzona trwałym logo producenta, metalowa. Obudowa musi dawać możliwość instalacji drugiego dysku twardego. Zasilacz o mocy maksymalnej 280W i sprawności min 92% przy 50% obciążeniu.	
9	Oprogramowanie	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit PL nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik lub system równoważny – przez równoważność rozumie się: integracja z AD.	
10	BIOS	Możliwość odczytania z BIOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. wersji BIOS, 2. modelu procesora, prędkości procesora, wielkości pamięci podręcznej Cache L1, L2 i L3, 3. informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości i technologii wykonania, a także o pojemności i obsadzeniu na poszczególnych slotach, 4. informacji o dysku twardym: model oraz pojemność, 5. informacji o napędzie optycznym. <p>Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, poszczególnych portów USB z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS).</p>	

		<p>Możliwość - bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie administratora. Dodatkowe oprogramowanie pozwalające z poziomu BIOS-u komputera wykonać następujące czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatyczna aktualizacja BIOS z serwera zdefiniowanego przez klienta - odtworzenia systemu z kopii zapasowej bez udziału dodatkowego oprogramowania - możliwość zabezpieczenia komputera za pomocą hasła ustawionego w BIOS-ie w taki sposób, że w przypadku połączenia ze wskazanym wcześniej serwerem hasło nie jest wymagane, a w przypadku braku połączenia ze wspomnianym serwerem do uruchomienia komputera wymagane jest podanie hasła. <p>Dodatkowo możliwość ustawienia przez administratora interwałów czasowych podczas których zabezpieczenie jest aktywne.</p>	
11	Certyfikaty i standardy	<p>Deklaracja zgodności CE producenta, wymagany certyfikat. Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star, wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej.</p>	
12	Warunki gwarancji	<p>3 letnia gwarancja producenta świadczona na wszystkie komponenty zestawu w miejscu instalacji komputera. Naprawy gwarancyjne komputera muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta</p>	
13	Wsparcie techniczne producenta	<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po 	-

		<p>podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. - Telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, dostępna w czasie obowiązywania gwarancji. 	
14	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty i złącza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porty wideo: min. 1 szt DVI, DisplayPort 2 szt. - 12 szt USB w tym: minimum 4 porty z przodu obudowy (w tym min. 2 x USB 3.0), minimum 6 portów z tyłu obudowy (w tym min. 4 x USB 3.0), minimum 2 porty wewnątrz obudowy. - port sieciowy RJ-45, - porty audio: wyjście słuchawek i wejście mikrofonowe – zarówno z przodu jak i z tyłu obudowy. - port Serial (RS-232) z tyłu obudowy oraz opcja rozbudowy o drugie gniazdo bez zajmowania slotów PCI-E - złącze M.2-2280 umożliwiające zamontowanie modułu PCIe lub dysku SSD <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p> <p>Płyta główna z chipsetem min. Intel Q150, wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 złącza DIMM z obsługą do 64GB pamięci RAM 2133MHz - sloty: 1 szt. PCI-Express 3.0 x16, 2 szt. PCI-Express x4, 2 szt. PCI-Express x1 - 5 złącz SATA 3.0 NCQ w tym min 2 złącza eSATA <p>Klawiatura USB w układzie QWERTY US</p>	

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

		Mysz optyczna USB z min dwoma klawiszami oraz rolką (scroll). Nagrywarka SATA DVD+/-RW x8.	
15	Przekątna ekranu	Minimalna przekątna ekranu 21.5", panoramiczna	
16	Rozdzielczość	Minimalna rozdzielczość ekranu: 1920x1080	
17	Złącza	DVI-D, HDMI, DSub	
18	Częstotliwość/odświeżanie	Minimalna częstotliwość odświeżania 60HZ	
19	Inne	<ul style="list-style-type: none"> Wbudowana kamera internetowa. Wbudowane głośniki Załączony kabel podłączenia monitora do komputera: złącza DVI-D/DVI-D, długość min. 1.8m 	

2. Komputer AIO – 41 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	
1	Typ	Komputer zintegrowany z monitorem (AIO). W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta	
2	Procesor	Procesor klasy x86, czterordzeniowy, zapewniający wydajność CPU mierzoną przez PassMark Software na poziomie min. 6500 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk ze strony: http://www.cpubenchmark.net potwierdzający spełnienie wymogów SIWZ. W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.	
3	Pamięć operacyjna	min. 4GB DDR4 2133MHz z możliwością rozszerzenia do 32 GB. Ilość banków pamięci: min. 2 szt. Ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt.	
4	Pamięć masowa	Dysk SSD, min 128 GB pojemności, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu	




„Centrum Medyczo- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleeberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

		operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.	
5	Ekran	Przekątna: min 21,5 cala, dotykowa Rozdzielczość: min. FHD 1080p (1920x1080), podświetlenie LED, 250nits, format 16:9, kontrast 1000:1, matryca matowa wykonana w technologii wide viewing angle	
6	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - zintegrowana z monitorem (AIO) - musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) - założona blokada kensington musi uniemożliwiać otworzenie tylnej obudowy - podstawa musi umożliwiać regulację kąta nachylenia w zakresie -5° do przodu oraz 60° do tyłu - podstawa musi umożliwiać regulację wysokości ekranu min.150mm - podstawa musi umożliwiać regulację w poziomie 45° lewo oraz 45° prawo - Możliwość zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA z możliwością demontażu stopy. Musi pozostać sam obrys komputera bez wystających elementów. Demontaż stopy musi odbywać się beznarzędziowo. - Wbudowane w obudowę przyciski regulacji jasności oraz wyłączania mikrofonu - Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem seryjnym - Czytnik kart multimedialnych 9 in 1 	-
7	Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora min. H110	
8	Płyta główna	Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera	
9	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD +/-RW wraz z dołączonym oprogramowaniem do odtwarzania i nagrywania	
10	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 1,7 GB pamięci. Obsługująca funkcje: DirectX 12,OpenGL 4.4	
11	Audio/Video	Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo 2 x 2W, wbudowany mikrofon,	

		wbudowana kamera HD720p z wbudowaną mechaniczną przesłoną umożliwiającą fizyczne zasłonięcie kamery	
12	Karta sieciowa	10/100/1000 – złącze RJ45 WiFi ac/b/g/n+ BT 4.0 na złączu M.2	
13	Porty/złącza	Wbudowane (minimum): DisplayPort, 6 x USB z czego min 2 x USB3.0 z boku obudowy, czytnik kart multimedialnych 9-w-1, 1 x RJ 45 (LAN), 1 x wyjście na słuchawki i mikrofon (Combo). Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	
14	Klawiatura/mysz	Klawiatura przewodowa w układzie US USB. Mysz przewodowa optyczna (scroll) USB	
15	Zasilacz	Maksymalna moc zasilacza nie większa niż 150W 85%	
16	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit PL nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik lub system równoważny – przez równoważność rozumie się: integracja z AD.	
17	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o: <ul style="list-style-type: none"> - modelu komputera, producencie komputera - numerze seryjnym, - AssetTag, - MAC Adres karty sieciowej, - wersja Biosu wraz z datą produkcji, - zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni - ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem, - stanie pracy wentylatora - napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA (model dysku twardego i napędu optycznego) - licencji na system operacyjny (nie dopuszcza się stosowania nalepki z informacją o systemie operacyjnym i jego numerze licencyjnym) <p>Możliwość z poziomu Bios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów USB, - wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA, - wyłączenia wbudowanej kamery, karty WiFi, karty audio, czytnika kart, mikrofonu, bocznych przycisków zlokalizowanych na 	

		<p>obudowie</p> <p>- możliwość ustawienia portów USB w jednym z dwóch trybów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. użytkownik może kopiować dane z urządzenia pamięci masowej podłączonego do pamięci USB na komputer ale nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej podłączone do portu USB 2. użytkownik nie może kopiować danych z urządzenia pamięci masowej podłączonego do portu USB na komputer oraz nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej <ul style="list-style-type: none"> • ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD, przy update Biosu, • wglądu w system zbierania logów z możliwością czyszczenia logów • alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera • wyboru trybu uruchomienia komputera po utracie zasilania (włącz, wyłącz, poprzedni stan) • ustawienia trybu wyłączenia komputera w stan niskiego poboru energii • zdefiniowania trzech sekwencji botujących (podstawowa, WOL, po awarii) • zablokowania możliwości aktualizacji bios przez użytkownika • załadowania optymalnych ustawień Bios • obsługa Bios za pomocą klawiatury i myszy z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. 	
18	Zintegrowany System Diagnostyczny	<p>Oprogramowanie diagnostyczne działające bez udziału systemu operacyjnego czy też jakichkolwiek dołączonych urządzeń na zewnątrz czy też wewnątrz komputera, umożliwiające otrzymanie informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - producencie komputera, modelu, oznaczeniu PN i numerze seryjnym, - zainstalowanym procesorze i taktowaniu, - ilości zainstalowanej pamięci RAM, producencie kości pamięci oraz jej numerze seryjnym, - płycie głównej: informacja o rodzaju urządzeń podpiętych do PCI lub USB - zainstalowanym dysku twardym: 	
	<p>„Centrum Medyczno- Diagnostyczne” Sp. z o. o. ul. Kleeberga 2 08-110 Siedlce Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01</p>		<p>REGON: 710529892 NIP: 8212025575 KRS: 0000036205</p>

		<p>producent, model, numer seryjny, wersja oprogramowania układowego, pojemność, prędkość obrotowa, temperatura, obsługiwane standardy ATA</p> <ul style="list-style-type: none"> – zainstalowanym czytniku nośników optycznych: producencie, modelu, numerze seryjnym, wersji oprogramowania układowego, obsługiwanych standardach <p>Oprogramowanie musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykonanie testu pamięci RAM – wykonanie testu magistrali płyty głównej – wykonanie testu płyty głównej: PCI/PCIe – wykonanie testu dysku twardego, – wykonanie testu matrycy LCD – skonfigurowanie referencyjnej procedury testowej oraz jej eksport/import, <p>System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera.</p>	
19	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> – Energy Star – Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki 	–
21	Bezpieczeństwo	Złącze typu Kensington Lock Moduł TPM 1.2	
22	Gwarancja	3 lata świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site).	
23	Wsparcie techniczne producenta	<p>Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej.</p> <ul style="list-style-type: none"> – możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu – możliwość weryfikacji na stronie producenta posiadanej/wykupionej gwarancji – możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego – Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub 	

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

		Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.	
--	--	----------------------------------------------------	--

3. Notebook z ekranem dotykowym – 20 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Minimalne wymagania parametry techniczne	
1	Typ	Komputer przenośny typu notebook. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.	
2	Ekran	Matryca dotykowa TFT, 15,6" z podświetleniem w technologii LED, powłoka antyrefleksyjna Anti-Glare; rozdzielczość FHD 1920x1080, w standardzie IPS; Kąt otwarcia matrycy min.180 stopni.	
3	Obudowa	Obudowa komputera wykonana z materiałów o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne. Komputer wyposażony w czujnik otwarcia obudowy zabezpieczający przed nieautoryzowanym dostępem. Praca czujnika konfigurowana z poziomu BIOS.	
4	Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora	
5	Płyta główna	Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera wyposażona w interfejsy SATA III (6 Gb/s) do obsługi dysków twardych.	
6	Procesor	Procesor klasy x86, 2 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2,30 GHz, w trybie turbo 2,80 GHz, pamięcią cache CPU co najmniej 3MB zapewniający wynik minimum 3900 pkt w teście Passmark (wyniki dostępne na stronie http://cpubenchmark.net/cpu_list.php)	
7	Pamięć operacyjna	Min 4GB z możliwością rozbudowy do 32GB, rodzaj pamięci DDR3, 1600MHz. Komputer wyposażony w minimum dwa banki pamięci umożliwiające pracę w trybie dual-channel.	



„Centrum Medyczno- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleeberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

8	Dysk twardy	Min 500 GB, prędkość obrotowa min 7200 rpm zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.	
9	Zabezpieczenie dysku twardego	Komputer wyposażony w systemem automatycznego parkowania głowicy podczas nagłego upadku komputera.	
10	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access)	
11	Audio/Video	Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo min 2x 1W, wbudowane dwa mikrofony, sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem wydzielonych klawiszy funkcyjnych na klawiaturze, wydzielony przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszania głośników oraz mikrofonu (mute), kamera HD720p pracująca przy niskim oświetleniu.	
12	Karta sieciowa	10/100/1000 – RJ 45 .	
13	Porty/złącza	3xUSB 3.0, złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, mini Display Port, HDMI, RJ-45, czytnik kart multimedialnych (min SD/SDHC/SDXC/MMC), złącze stacji dokującej z systemem chroniącym styki przez zanieczyszczeniem, umożliwiające prace z dedykowaną stacją producenta sprzętu. Zamawiający nie dopuszcza stacji dokujących wykorzystujących porty USB 3.0. Złącze umożliwiające podpięcie linki antykradzieżowej.	
14	Klawiatura	Klawiatura odporna na zalanie, układ US, z wbudowanym joystickiem do obsługi wskaźnika myszy, Klawiatura wyposażona w blok klawiszy numerycznych.	
15	WiFi	Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie ac	
16	Czytnik linii papilarnych	Wbudowany czytnik linii	



„Centrum Medyczo- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleeberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

		papilarnych umożliwiającym preautentykację w BIOS wraz z oprogramowaniem.	
17	Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth 4.0	
18	Napęd optyczny	Możliwość podłączenia nagrywarki DVD.	
19	Bateria	Notebook wyposażony w baterie pozwalające na nieprzerwaną pracę urządzenia do 13 godzin	
20	Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny max 65W.	
21	System Diagnostyczny	<p>Wizualny system diagnostyczny producenta działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera umożliwiający na wykonanie diagnostyki następujących podzespołów: wykonanie testu pamięci RAM, wykonanie testu CPU, test dysku twardego, test matrycy LCD, test magistrali PCI-e, test portów USB. Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku uszkodzenia bądź błędów któregośkolwiek z powyższych podzespołów komputera. Ponadto system powinien umożliwiać identyfikacje testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie:</p> <p>Notebook: Producent, PN, model BIOS: Wersja oraz data wydania Bios Procesor : Nazwa, taktowanie, obsługiwane instrukcje, ilości pamięci L1, L2, L3 Pamięć RAM : Ilość zainstalowanej pamięci RAM, producent oraz numer seryjny poszczególnych kości pamięci Dysk twardey: model, numer seryjny, wersja firmware, pojemność, prędkość obrotowa, temperatura pracy LCD: producent, model, rozmiar, rozdzielczość.</p>	
22	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość odczytania z BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych	

		<p>podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych następujących informacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS wraz z datą, - nr seryjnym komputera - ilości pamięciami RAM - typie procesora i jego prędkości - MAC adresu zintegrowanej karty sieciowej - unikalnych nr inwentarzowych tzw. Asset Tag'ów - nr seryjnym płyty głównej komputera <p>Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności:</p> <p>Możliwość Wyłączania/Włączania technologii antykradzieżowej</p> <p>Możliwość autentykacji użytkownika w BIOS z wykorzystaniem czytnika linii papilarnych;</p> <p>Możliwość konfiguracji pracy czujnika otwarcia obudowy w taki sposób aby przy próbie otwarcia obudowy komputera i próbie jego uruchomienia pojawiał się monit o podanie hasła supervisor'a zapisanego w BIOS;</p> <p>Możliwość ustawienia hasła dla twardego dysku;</p> <p>Możliwość ustawienia hasła na starcie komputera tzw. POWER-On Password</p> <p>Możliwość ustawienia minimalnych wymagań dotyczących długości hasła POWER-On oraz hasła dysku twardego.</p> <p>Możliwość włączania/wyłączania wirtualizacji z poziomu BIOSU;</p> <p>Możliwość ustawienia kolejności bootowania;</p> <p>Możliwość Wyłączania/Włączania: zintegrowanej karty sieciowej, czytnika linii papilarnych mikrofonu, zintegrowanej kamery, portów USB, czytnika kart multimedialnych, bluetooth;</p>	
23	Wirtualizacja	<p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty</p>	

		głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji).	
24	Certyfikaty i standardy	Certyfikat EPEAT na poziomie co najmniej GOLD. Certyfikat ważny w dniu składania oferty i potwierdzony wydrukiem ze strony www.epeat.net ENERGY STAR Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki	
25	Waga/Wymiary	Waga urządzenia z baterią podstawową max 2,24kg,	
26	Szyfrowanie i bezpieczeństwo	Komputer wyposażony w moduł TPM 1.2 Notebook wyposażony w czujnik otwarcia obudowy zabezpieczający przed nieautoryzowanym dostępem do notebooka. Czujnik musi sygnalizować próbę nieautoryzowanego dostępu do wnętrza komputera. Praca czujnika konfigurowana z poziomu BIOS w ten sposób, że przy ustawionym hasle SUPERVISOR w przypadku nieautoryzowanego otwarcia obudowy hasło to będzie wymagane do podania przy próbie uruchomienia notebooka. Zamawiający uzna za równoważne dostarczenie linki zabezpieczającej typu Kensington zamykanej w taki sposób, że nie będzie możliwe otwarcie obudowy notebooka gdy linka zabezpieczająca zostanie umieszczona i zamknięta z wykorzystaniem kluczyka w dedykowanym slotcie Kensington.	
27	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit PL nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft	

28	Oprogramowanie	Dedykowane oprogramowanie producenta sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania użytkowego producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania użytkowego producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i aplikacji bez ingerencji użytkownika. Oprogramowanie musi być wyposażone w moduł rejestru zdarzeń, w którym znajdują się informacje o tym kiedy i jakie sterowniki zostały zainstalowane na danej maszynie. Oprogramowanie musi zapewniać również ustawienie automatycznego uaktualnienia wszystkich sterowników we wskazanym dniu miesiąca.	
29	Gwarancja	3 lata świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site)	
30	Wsparcie techniczne producenta	Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej. - możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu - możliwość weryfikacji na stronie producenta posiadanej/wykupionej gwarancji - możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego - Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.	

4. Zestaw komputerowy z ekranem dotykowym – 23 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Typ	Komputer zintegrowany z monitorem (AIO). W ofercie wymagane jest podanie modelu,	



„Centrum Medyczo- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleeberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

		symbolu oraz producenta	
2	Procesor	Procesor klasy x86, czterordzeniowy, zapewniający wydajność CPU mierzoną przez PassMark Software na poziomie min. 6500 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk ze strony: http://www.cpubenchmark.net potwierdzający spełnienie wymogów SIWZ. W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.	
3	Pamięć operacyjna	min. 4GB DDR4 2133MHz z możliwością rozszerzenia do 32 GB. Ilość banków pamięci: min. 2 szt. Ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt.	
4	Pamięć masowa	Dysk SSD, min 128 GB pojemności, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.	
5	Ekran	Przekątna: min 21,5 cala, dotykowa Rozdzielczość: min. FHD 1080p (1920x1080), podświetlenie LED, 250nits, format 16:9, kontrast 1000:1, matryca matowa wykonana w technologii wide viewing angle	
6	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> – zintegrowana z monitorem (AIO) – musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) – założona blokada kensington musi uniemożliwiać otwarcie tylnej obudowy – podstawa musi umożliwiać regulację kąta nachylenia w zakresie -5° do przodu oraz 60° do tyłu – podstawa musi umożliwiać regulację wysokości ekranu min.150mm – podstawa musi umożliwiać regulację w poziomie 45° lewo oraz 45° prawo – Możliwość zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA z możliwością demontażu stopy. Musi pozostać sam obrys komputera bez 	–

		<p>wystających elementów. Demontaż stopy musi odbywać się beznarzędziowo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wbudowane w obudowę przyciski regulacji jasności oraz wyłączenia mikrofonu - Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem seryjnym - Czytnik kart multimedialnych 9 in 1 	
7	Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora min. H110	
8	Płyta główna	Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera	
9	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD +/-RW wraz z dołączonym oprogramowaniem do odtwarzania i nagrywania	
10	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 1,7 GB pamięci. Obsługująca funkcje: DirectX 12,OpenGL 4.4	
11	Audio/Video	Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo 2 x 2W, wbudowany mikrofon, wbudowana kamera HD720p z wbudowaną mechaniczną przesłoną umożliwiającą fizyczne zasłonięcie kamery	
12	Karta sieciowa	10/100/1000 – złącze RJ45 WiFi ac/b/g/n+	
13	Porty/złącza	Wbudowane (minimum): DisplayPort, 6 x USB z czego min 2 x USB3.0 z boku obudowy, czytnik kart multimedialnych 9-w-1, 1 x RJ 45 (LAN), 1 x wyjście na słuchawki i mikrofon (Combo). Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	
14	Klawiatura/mysz	Klawiatura przewodowa w układzie US USB. Mysz przewodowa optyczna (scroll) USB	
15	Zasilacz	Maksymalna moc zasilacza nie większa niż 150W 85%	
16	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit PL nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik lub system równoważny – przez równoważność rozumie się: integracja z AD.	
17	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o:	

		<ul style="list-style-type: none"> - modelu komputera, producencie komputera - numerze seryjnym, - AssetTag, - MAC Adres karty sieciowej, - wersja Biosu wraz z datą produkcji, - zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni - ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem, - stanie pracy wentylatora - napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA (model dysku twardego i napędu optycznego) - licencji na system operacyjny (nie dopuszcza się stosowania nalepki z informacją o systemie operacyjnym i jego numerze licencyjnym) <p>Możliwość z poziomu Bios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów USB, - wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA, - wyłączenia wbudowanej kamery, karty WiFi, karty audio, czytnika kart, mikrofonu, bocznych przycisków zlokalizowanych na obudowie - możliwość ustawienia portów USB w jednym z dwóch trybów: <ol style="list-style-type: none"> 5. użytkownik może kopiować dane z urządzenia pamięci masowej podłączonego do pamięci USB na komputer ale nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej podłączone do portu USB 6. użytkownik nie może kopiować danych z urządzenia pamięci masowej podłączonego do portu USB na komputer oraz nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej • ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD, przy update Biosu, • wglądu w system zbierania logów z możliwością czyszczenia logów • alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera • wyboru trybu uruchomienia komputera po utracie zasilania (włącz, wyłącz, poprzedni stan) • ustawienia trybu wyłączenia komputera w stan niskiego poboru energii 	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<ul style="list-style-type: none"> • zdefiniowania trzech sekwencji botujących (podstawowa, WOL, po awarii) • zablokowania możliwości aktualizacji bios przez użytkownika • załadowania optymalnych ustawień Bios • obsługa Bios za pomocą klawiatury i myszy z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. 	
18	Zintegrowany System Diagnostyczny	<p>Oprogramowanie diagnostyczne działające bez udziału systemu operacyjnego czy też jakichkolwiek dołączonych urządzeń na zewnątrz czy też wewnątrz komputera, umożliwiające otrzymanie informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> – producencie komputera, modelu, oznaczeniu PN i numerze seryjnym, – zainstalowanym procesorze i taktowaniu, – ilości zainstalowanej pamięci RAM, producencie kości pamięci oraz jej numerze seryjnym, – płycie głównej: informacja o rodzaju urządzeń podpiętych do PCI lub USB – zainstalowanym dysku twardym: producent, model, numer seryjny, wersja oprogramowania układowego, pojemność, prędkość obrotowa, temperatura, obsługiwane standardy ATA – zainstalowanym czytniku nośników optycznych: producencie, modelu, numerze seryjnym, wersji oprogramowania układowego, obsługiwanych standardach <p>Oprogramowanie musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykonanie testu pamięci RAM – wykonanie testu magistrali płyty głównej – wykonanie testu płyty głównej: PCI/PCIe – wykonanie testu dysku twardego, – wykonanie testu matrycy LCD – skonfigurowanie referencyjnej procedury testowej oraz jej eksport/import, <p>System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera.</p>	
19	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> – Energy Star – Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) – Potwierdzenie spełnienia kryteriów 	–

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

		środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki	
21	Bezpieczeństwo	Złącze typu Kensington Lock Moduł TPM 1.2	
22	Gwarancja	3 lata świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site).	
23	Wsparcie techniczne producenta	Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej. <ul style="list-style-type: none"> – możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu – możliwość weryfikacji na stronie producenta posiadanej/wykupionej gwarancji – możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego – Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. 	

5. Urządzenie wielofunkcyjne – 47 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Typ urządzenia	Wielofunkcyjne, LED-owe, monochromatyczne, formatu A4. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.	
2	Funkcje urządzenia	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie, faksowanie.	
3	Czas nagrzewania urządzenia	Maksymalnie 19 sekund.	
4	Interfejsy	USB 2.0, Ethernet BASE 10/100	
5	Obsługiwane systemy operacyjne	Windows Vista/7/8/8.1, Windows Server 2003/2003 R2/2008/2008 R2/2012/2012 R2, MacOS X10.6 - 10.9	
6	Prędkość kopiowania	Minimum 30 stron na minutę w formacie A4.	
7	Czas wykonania pierwszej kopii w formacie A4	Maksymalnie 13,5 sekundy.	



„Centrum Medyczo- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleeberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

8	Zoom	Zmiana skali w zakresie 25-400% (co 1%).	
9	Powielanie kopii	Możliwość stworzenia minimum 99 kopii z jednego oryginału.	
10	Obsługiwane protokoły	TCP/IP v4/v6; SMTP, POP, SMB, FTP.	
11	Formaty skanowanych oryginałów	Skanowanie oryginałów w przynajmniej w formacie A5, A4, a także skanowanie formatów niestandardowych o długości 600mm.	
12	Moduł skanera	Wbudowany skaner płaski szybowy oraz jednoprzebiegowy automatyczny podajnik dokumentów.	
13	Prędkość skanowania	Minimum 20 stron A4 na minutę, przy zachowaniu rozdzielczości minimum 300 dpi, w trybie jednostronnym.	
14	Podajnik dokumentów	Jednoprzebiegowy automatyczny o pojemności na 35 arkuszy o gramaturze 80 g/m ² .	
15	Formaty skanowania	TIFF, JPEG, PDF.	
16	Obsługiwane protokoły sieciowe	TCP/IP v4/v6	
17	Dupleks drukarki	Wbudowany w korpus urządzenia.	
18	Pojemność wejściowa na papier	Wymagana pojemność wejściowa na papier minimum 600 arkuszy w konfiguracji: przynajmniej 2 kasyety na papier oraz taca ręczna.	
19	Obsługiwany format papieru przez kasetę	Wymagane: A4, A5, A6, a także arkusze o szerokości 100mm.	
20	Obsługiwany format papieru przez tacę ręczną	Wymagane: A4, A5, A6, a także formaty niestandardowe szerokości 60 mm (lub węższe) oraz o formaty niestandardowe długości 900 mm (lub dłuższe).	
21	Obsługiwana gramatura papierów	Wymagany zakres: przynajmniej 52-163 g/m ² w trybie jednostronnym i dwustronnym – obsługiwany przez kasyety na papier, tacę ręczną.	
22	Rozdzielczość drukowania	Wymagana rozdzielczość optyczna: 1200x1200 dpi, przy zachowaniu pełnej prędkości wydruku (30 stron na minutę).	
23	Język drukarki	Wymagany: PCL5, PCL6, Postscript3.	
24	Moduł faksu	Wymagany wbudowany typu G3	
25	Metoda kompresji	Przynajmniej MH, MR, MMR	
26	Prędkość faksowania	Maksymalnie w ciągu 2,5 sekund na jedną stronę A4	



„Centrum Medyczno- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleeberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

27	Prędkość skanowania dla faksowania	Minimum 20 stron na minutę (w rozdzielczości 200x200 dpi) dla formatu A4	
28	Wymogi środowiskowe	Wymagane są następujące parametry poboru energii: - Dopuszczalny pobór energii podczas pracy: maksymalnie 1010 W. - Dopuszczalny pobór energii podczas trybu uśpienia: maksymalnie 1 W.	
29	Wymogi dla materiałów eksploatacyjnych	Każde urządzenie musi być dostarczone w komplecie z tonerem o wydajności minimum: 1500 stron (wg. normy ISO) Wymagana jest możliwość późniejszego zakupu tonera o wydajności: minimum 6000 stron (wg. normy ISO)	

6. Zasilacz UPS – 106 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Rodzaj/typ	Wolnostojący. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.	
2	Moc wyjściowa	Min. 400 W	
3	Typowy czas podtrzymania	nie mniej niż 17 min przy 25%	
4	Certyfikaty	CE,	
6	Połączenia wychodzące	Min.3x IEC 320	
9	Wartość nominalna napięcia wejściowego	230 V	
10	Wartość nominalna napięcia wyjściowego	230 V	
11	gwarancja	36 miesięcy	

7. Akcesoria – 106 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Rodzaj	Listwa zasilająca jako dodatkowe gniazda do UPS. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta	
2	Włącznik On/Off	Brak - jako ochrona przed	



„Centrum Medyczo- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleeberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

		przypadkowym wyłączeniem podpiętych urządzeń	
3	Sygnalizacja napięcia	Dioda	
4	Bezpiecznik	Dwa bezpieczniki 10A	
5	Ilość gniazd	4	
6	Przewód zasilający	IEC-320 1.5m	
7	Montaż	Możliwe zamocowanie do podłoża	
8	Gwarancja	24 m-ce door to door	

8. Oprogramowanie biurowe – 10 szt.

Nazwa producenta

Oferowane oprogramowanie

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Licencja	<p>Na oprogramowanie Microsoft Office 2013 lub nowsze w języku polskim zawierający minimum Ms Word, Ms Excel, Ms PowerPoint lub równoważne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oprogramowanie musi zapewniać bezproblemowy odczyt i przetwarzanie dokumentów wytworzonych i zapisanych w rodzimym formacie w aplikacjach Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint w wersjach 2003-2010 (wspierający formaty plików .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx) bez potrzeby stosowania dodatkowych narzędzi konwertujących - wydruk musi wyglądać identycznie bez konieczności dodatkowej jego edycji, wszystkie funkcje oraz makra muszą działać poprawnie a ich wynik musi być identyczny jak w przypadku MS Office 2010 PL bez konieczności dodatkowej edycji dokumentu - pełna wersja produktu, oprogramowanie nie może posiadać ograniczeń czasowych oraz funkcjonalnych - licencja – bezterminowa, musi umożliwiać bezpłatną aktualizację produktu w całym okresie wsparcia technicznego i pozostawania w ofercie rynkowej - licencja musi umożliwiać instalację starszych wersji oprogramowania oraz dowolne przenoszenie instalacji bez limitu

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

		czasowego. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------	--

9. Firewall – 1 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Urządzenie typu UTM	<ul style="list-style-type: none"> – ilość obsługiwanych użytkowników 130 na łączu symetrycznym 100/100 Mbit/s – wsparcie dla filtrowania zagrożeń IDP/IPS, możliwość aktualizowania na bieżąco oprogramowanie antywirusowe (antymalware), filtry antyspamowe, możliwość blokowania treści poprzez wstępnie skonfigurowane filtry zawartości, filtry aplikacji, skanowanie w locie protokołów http, https, ftp, smtp, pop3,imap, filtry blokujące reklamy – możliwość integracji z LDAP, Microsoft Windows Active Directory – urządzenie wyposażone w monitor ruchu w czasie rzeczywistym – raportowanie na email z pełnym raportem dziennym – zarządzanie urządzeniem poprzez http, https, cli, wsparcie dla snmp – dostarczana aplikacja lub usługa pozwalając na generowanie szczegółowych raportów dotyczących przeglądanych, blokowanych stron, występujących zagrożeń, statystyk – obsługa VPN (IPSec, SSL, L2TP over IPSec) <p>W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.</p>	
2	Parametry techniczne	<ul style="list-style-type: none"> – przepustowość firewall SPI nie mniej niż 5 Gbps (pakiety 1518 bajtowe UDP wg RFC 2544) – przepustowość VPN nie mniej niż 650 Mbps – przepustowość IDP nie mniej niż 450 Mbps – przepustowość AV nie mniej niż 	



„Centrum Medyczo- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleeberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

		<p>400 Mbps</p> <ul style="list-style-type: none"> - przepustowość UTM (AV + IDP) nie mniej niż 400 Mbps (pakiety 1460 bajtowe http) - maksymalna ilość połączeń TCPnie mniej niż 100 000 - ilość interfejsów RJ 45 1 GB/s nie mniej niż 8 portów - ilość tuneli IPSec VPN nie mniej niż 300 - ilość tuneli SSL VPN nie mniej niż 150 (minimum 25 bez dodatkowych licencji) - wsparcie dla protokołu IPv6 - ilość interfejsów VLAN nie mniej niż 64 - wsparcie NAT,PAT - wykrywanie włamań, skanowań portów - obsługa routingu - pamięć przeznaczona do przechowywania logów nie mniej niż 32 GB - możliwość montażu w szafie rack 19" - dostarczone odpowiednie elementy mocujące 	
3	Gwarancja na urządzenie	nie mniej niż 36 miesięcy	

10. Czytniki podpisu kwalifikowanego - 20 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Czytnik	<ul style="list-style-type: none"> - Obsługujący karty kryptograficzne w rozmiarze mini z oprogramowaniem do jej obsługi - Czytnik w rozmiarze mini (rozmiaru pendrive). - Sterowniki <p>W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.</p>	

11. Oprogramowanie antywirusowe - 106 szt.

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Licencja	Zakup nowych licencji ESET Endpoint Antivirus Suite.	

12. Licencja Firewall - 2 szt

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	



„Centrum Medyczo- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleeberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

1	Rodzaj licencji	<ul style="list-style-type: none"> – Wsparcie dla AV, IDP/IPS, antyspam, antywirus, filtrowanie treści nie mniej niż na 12 miesięcy (rozszerzenie/przedłużenie) – Licencja do aktywacji na firewall'u z niniejszej specyfikacji 	
---	-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

13. Przełączniki sieciowe – 4 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Obudowa	Urządzenie o zamkniętej konfiguracji, wysokości 1 RU. Możliwość montażu w szafie 19", obudowa wykonana z metalu. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.	
2	Pamięć	Przynajmniej 128MB pamięci procesora oraz 16MB pamięci Flash	
3	Porty	Min.50 portów Gigabit Ethernet w standardzie 10/100/1000BaseT oraz dwa porty tzw. combo 10/100/1000Base-T/SFP	
4	Przepustowość	Wydajność przełączania na poziomie co najmniej 104 Gbps oraz przepustowość co najmniej 77 Mpps dla pakietów 64 bajtowych.	
5	VLAN	Wsparcie dla co najmniej 4096 sieci VLAN	
6	Protokoły sieciowe	IEEE 802.1X; IEEE; 802.1s; IEEE 802.1w; IEEE 802.3x full duplex na portach 10BASE-T, 100BASE-TX oraz 1000BASE-T; IEEE 802.3ad; IEEE 802.1D; IEEE 802.1p; IEEE 802.1Q; IEEE 802.3 10BASE-T; IEEE 802.3u 100BASE-TX; IEEE 802.3z 1000BASE-X; IEEE 802.3ab 100BASE-T	
7	Usługi sieci	<ul style="list-style-type: none"> a) Obsługa co najmniej czterech kolejek sprzętowych, wyjściowych dla różnego rodzaju ruchu b) Możliwość ograniczania pasma dostępnego na port (rate limiting) z granulacją do kwantu 1Mbps lub większego dla ruchu wejściowego i wyjściowego. 	



„Centrum Medyczo- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

		c) Mechanizm kolejkowania Strict Priority i Weighted Round Robin (WRR).	
8	Bezpieczeństwo sieci	<p>a) Możliwość uzyskania dostępu do urządzenia przez SSHv2 i http z SSL</p> <p>b) Możliwość autoryzacji prób logowania do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS</p> <p>c) Możliwość blokowania ruchu pomiędzy portami w obrębie jednego VLANu (tzw. protected ports) z pozostawieniem możliwości komunikacji z portem nadrzędnym (designated port) lub funkcjonalność Private VLAN Edge</p> <p>d) Monitorowanie zapytań DHCP i odpowiedzi, tzw.: DHCP Snooping.</p> <p>e) Możliwość tworzenia portów monitorujących, pozwalających na kopiowanie na port monitorujący ruchu z innego dowolnie wskazanego portu lub sieci VLAN z lokalnego przełącznika</p> <p>f) Ochrona przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree spowodowana przez niepowołane i nieautoryzowane urządzenie sieciowe</p> <p>g) Obsługa list kontroli dostępu (ACL) z uwzględnieniem adresów MAC i IP, portów TCP/UDP bez spadku wydajności urządzenia</p>	
9	Inne wymagania	<p>– Urządzenie powinno obsługiwać 16000 adresów MAC</p> <p>– Powinno wspierać obsługę ruchu multicast z wykorzystaniem IGMPv3</p> <p>– Urządzenie powinno umożliwiać grupowanie portów w jeden kanał logiczny zgodnie z LACP</p> <p>– Plik konfiguracyjny urządzenia powinien być możliwy do edycji w trybie off-line. Tzn. konieczna jest możliwość przeglądania i zmian konfiguracji w pliku tekstowym na</p>	

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

		dowolnym urządzeniu PC. Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nieulotnej powinno być możliwe uruchomienie urządzenia z nową konfiguracją. Zmiany aktywnej konfiguracji muszą być widoczne natychmiastowo - nie dopuszcza się częściowych restartów urządzenia po dokonaniu zmian. – Urządzenie powinno być zarządzane przy pomocy bezpłatnej aplikacji graficznej dostarczonej przez producenta. – Urządzenie powinno obsługiwać tzn.: Jumbo Frames	
10	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy	

14. Certyfikat dla podpisu elektronicznego kwalifikowanego – 20 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Zestaw	<ul style="list-style-type: none"> – Certyfikat podpisu elektronicznego, kwalifikowany, ważny 2 lata – Karta kryptograficzna w rozmiarze mini z oprogramowaniem do jej obsługi – Licencja na aplikację do oprogramowania karty – 5000 znaczników czasu miesięcznie 	

15. Licencja systemu medycznego do uruchomienia podpisu elektronicznego kwalifikowanego – 20 szt.

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Rodzaj licencji	KS-SOLAB - Licencja na moduł - Podpisywanie wyników badań podpisem elektronicznym (EDM) <ul style="list-style-type: none"> • Podpisywanie wyników badań podpisem elektronicznym - umożliwia złożenie podpisu cyfrowego pod wynikami pacjentów. • Obsługa dwóch podpisów: wewnątrzzakładowego (niekwalifikowanego) lub kwalifikowanego (KIR (Szafir) – zalecany, Certum (Unizeto)) • Możliwość automatyczne podpisywanie wyników po zatwierdzeniu wyników badań. • Możliwość zapamiętania certyfikatu 	



„Centrum Medyczno- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleeberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

		<p>operatora do czasu zamknięcia modułu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konfigurowalny tekst umieszczany na wydrukach ePodpisanych wyników. • Możliwość zablokowania wydruku badań niepodpisanych elektronicznie. • Zestaw filtrów ułatwiających wyszukiwanie badań do podpisania z uwzględnieniem podziału na wyniki podpisane/niepodpisane, diagnostów lub grupy diagnostów autoryzujących badania, grupy badań, daty rejestracji badań i materiałów, zleceniodawcy. • Podpisywanie pojedynczych wyników oraz zbiorcze – grup wyników. • Archiwizacja podpisanych dokumentów w systemie KS-ADMED. 	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

16. Licencja suportowania do utrzymania sprawności działania systemu.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Asysta techniczna	Licencja suportowa do utrzymania sprawności działania systemu KAMSOFT przez okres 18 miesięcy	

17. Utrzymanie serwera wirtualnego w chmurze obliczeniowej

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Serwer wirtualny	<p>CPU: Ilość dostępnych rdzeni min. 36 z możliwością rozbudowy do 72 RAM: min. 144GB z możliwością rozbudowy do 244GB HDD: min. 30TB dostępne dla aplikacji, wymagana dedykowana macierz dyskowa. Możliwość rozbudowy do 50TB. Minimalne wymagania serwerowni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zamknięte pomieszczenie bez okien 2. Kontrola dostępu dla osób 3. System monitoringu wizyjnego wewnątrz serwerowni oraz na zewnątrz budynku. 4. System klimatyzacji 5. System monitoringu parametrów środowiska w zakresie minimum: 	





Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

		dym, wilgotność, temperatura. 6. Zasilanie zabezpieczone systemem UPS.	
--	--	---------------------------------------------------------------------------	--

18. Instalacja światłowodu do serwera

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Linia światłowodowa do serwera aplikacji medycznej	Wykonanie łącza światłowodowego pomiędzy serwerem bazodanowym zlokalizowanym w budynku przy ulicy Kleberga 2 a fizyczną lokalizacją serwera wirtualnego opisanego w p.17. Kabel światłowodowy jednomodowy o minimalnej liczbie włókien 12. Budowa kabla wielo-tubowa z centralnym prętem wzmacniającym FRP. Średnica kabla nie powinna przekraczać 11mm	

19. Zasilacz awaryjny serwerowy – 1 szt.

Nazwa producenta

Oferowany model

Lp.	NAZWA	Wymagane minimalne parametry techniczne	
1	Obudowa	Tower (wolnostojąca). W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.	
2	Moc wyjściowa	5000 VA	
3	Moc rzeczywista	4500 W	
4	Współczynnik mocy	0,9	
5	Sprawność	min. 98% w trybie podwyższonej sprawności min. 95% w trybie pracy normalnej	
6	Napięcie znamionowe	208 / 220 / 230 / 240	
7	Temperatura pracy	0 do + 40 C w trybie on-line	
9	Poziom hałasu w odl. 1 m	maks. 55 dBA	
11	Inne	Certyfikat CE Gwarancja producenta 24 m-ce	
12	Napięcie znamionowe wejściowe	230V	
13	Tolerancja napięcia	180 V – 276 V dla obciążenia	



„Centrum Medyczno- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

	wejściowego	100% 160 V – 276 V dla obciążenia 75% 140 V – 276 V dla obciążenia 50% 120 V – 276 V dla obciążenia 25%	
14	Częstotliwość znamionowa	50 lub 60 Hz; autodetekcja	
15	Tolerancja częstotliwości	40 -70 Hz; regulowana	
16	Liczba faz wejście	1 (L1 + N + PE)	
18	Prąd znamionowy	21,7 A	
19	Odształcenia prądu wej. przy jego wartości znamionowej	mniej niż 5%	
21	Prąd upływowy	mniej niż 1,5 mA	
22	Kształt napięcia (praca normalna)	Sinusoidalny	
23	Kształt napięcia (praca autonomiczna)	Sinusoidalny	
24	Czas przełączenia z trybu normalnego na bateryjny	0 ms	
27	Napięcie znamionowe wyjściowe	208/220/230/240 V, do wyboru przez użytkownika	
28	Zakres zmian napięcia	± 2 % wybranego napięcia nominalnego	
29	Częstotliwość znamionowa	50 Hz lub 60 Hz, autodetekcja lub konfigurowane	
30	Wahania częstotliwości w oknie synchronizacji	synchronizowane z wejściem z prędkością zmian 1 Hz/s	
32	Moc rzeczywista (obciążenie liniowe lub nieliniowe)	4500 W	
33	Odształcenia napięcia obciążenie liniowe (nieliniowe)	< 3% (5%)	
34	Zdolność zwarciova	≥ 150 % przez 100 ms	
35	Zdolność przeciążeniowa (po przekroczeniu progów i/lub czasu UPS przełącza się w tryb obejściowy)	100 - 102 % ciągle, Alarm przeciążenia 102 - 130 % do 2 min. 130 - 150 % do 30 sek. ≥ 150%, do 0,1 s	
36	Zdolność przeciążeniowa w trybie obejściowym (po przekroczeniu progów i/lub czasu UPS wyłącza się)	100 - 110 % ciągle, Alarm przeciążenia 110 - 130 % do 5 min. 130 - 150 % do 30 sek. ≥ 150%, do 0,3 s	
37	Zakres dopuszczalnego wsp. mocy – 100% obciążenie liniowe	do 0,9 ind. – więcej niż 0,7 poj	
38	Napięcie znamionowe	208 / 220 / 230 / 240 V	
39	Zakres zmian napięcia	± 3 %	



„Centrum Medyczo- Diagnostyczne” Sp. z o. o.
ul. Kleeberga 2
08-110 Siedlce
Tel: 25 644 07 40, Fax: 22 785 00 01

REGON: 710529892
NIP: 8212025575
KRS: 0000036205

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

40	Częstotliwość znamionowa	50 Hz lub 60 Hz	
41	Wahania częstotliwości	$\pm 0,5\%$ wybranej częstotliwości znamionowej	
42	Moc pozorna	5000 VA	
43	Moc rzeczywista (obciążenie liniowe lub nieliniowe)	4500 W	
44	Odkształcenia napięcia obciążenie liniowe (nieliniowe)	$< 3\%$ (5%)	
45	Zdolność zwarciovą	$\geq 150\%$ przez 100 ms	
46	Zdolność przeciążeniowa	100 - 102 % ciągle, Alarm przeciążenia 102 - 129 % do 2 min. 130 - 149 % do 30 sek. $\geq 150\%$, do 0,1 s	
47	Rodzaj toru obejściowego	Automatyczny	
48	Mechaniczny / statyczny	Stacyjny	
49	Obwód obejściowy serwisowy	zewnętrzny (opcjonalnie)	
50	Dane znamionowe bezpiecznika albo wyłącznika zabezpieczającego tor obejściowy	40 A, charakterystyka D	
51	Zakres tolerancji napięcia wyjściowego	+10/-15% wartości znamionowej (domyślnie)	
52	gwarancja	36 Miesiące	

