



Wrocławskie Centrum Zdrowia

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej

Wrocławskie Centrum Zdrowia SP ZOZ
ul. Podróżnicza 26/28
53-208 Wrocław

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

(SIWZ)

DLA

PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO nr DIN.0420.4.2020

*prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej poniżej 214.000 EURO, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1843) – zwanej dalej: ustawą.
Na ZAMÓWIENIE PN.:*

**Dostawa sprzętu i akcesoriów komputerowych dla Wrocławskiego Centrum
Zdrowia SP ZOZ**

32420000-3 - Urządzenia sieciowe
30234000-8 - Nośniki do przechowywania
30200000-1 - Urządzenia komputerowe
30213000-5 - Komputery osobiste
30213100-6 - laptop
30236000-2 - Różny sprzęt komputerowy
48000000-8 - Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne
48822000-6 - serwery komputerowe
42962000-7 - Urządzenia drukujące i graficzne
32552110-1 - Telefony bezprzewodowe

Specyfikacja niniejsza zawiera:

Część I - Instrukcja dla Wykonawców (IDW)
Część II- Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)
Część III -Projekt umowy (PU)

Znak postępowania DIN.0420.4.2020

**Zatwierdzam:
Dyrektor WCZ SP ZOZ
Wojciech Skiba**

Wrocław, 2020-08-03

(załącznik A do SIWZ)

SIWZ

Część II

Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

1. Nazwa (firma) oraz adres Zamawiającego

Wrocławskie Centrum Zdrowia SP ZOZ
ul. Podróżnicza 26/28
53-208 Wrocław
NIP: 894 24 60 800; REGON: 000313331

tel: 71 39 11 762 Faks: 71 316 00 01,
adres strony internetowej: <http://www.spzoz.wroc.pl/bip>
Godziny urzędowania pn-pt. 7:30-15:00

2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 2.1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa komputerów, sprzętu serwerowego, drukarek i urządzeń wielofunkcyjnych oraz osprzętu komputerowego na potrzeby Wrocławskiego Centrum Zdrowia SPZOZ.

ZADANIE NR 1. Dostawa sprzętu serwerowego

- Minikomputer 4xRJ45 – 10 sztuk;
- Serwer rack 1U – 2 sztuki;
- Serwer Tower – 1 sztuka.

ZADANIE NR 2. Dostawa komputerów

Komputer typu All-In-One – 20 sztuk.

ZADANIE NR 3. Dostawa drukarek i urządzeń wielofunkcyjnych

- Urządzenie wielofunkcyjne laser-mono – 4 sztuk;
- Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe atramentowe – 2 sztuki z dodatkowym kompletem tuszy
- Drukarka laserowa mono – 20 sztuk.
- Drukarka laserowa mono z dupleksem – 1 sztuka
- Szybki skaner dokumentów - 1 szt.

ZADANIE NR 4 Dostawa osprzętu komputerowego

- Switch 1GB 8 portów, zarządzalny, PoE – 4 sztuki;
- Komputerowe dyski SSD – 8 sztuk;
- Router LTE – 1 sztuka.
- Biurowy pakiet oprogramowania – 10 szt.

ZADANIE NR 5 Dostawa sprzętu komputerowego na potrzeby CZP+

- Komputery przenośne – 10 szt.
- Oprogramowanie biurowe – 10 szt.
- Słuchawki wraz z mikrofonem – 20 szt.
- Komputery typu All-In-One – 2 szt.
- Drukarka laserowa mono – 2 szt.
- Telefony VOIP – 2 szt.

- 2.2. Dostarczone do WCZ wyposażenie musi być nowe, kompletne, wolne od wad i posiadać prawem wymagane certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności CE itp. **Przy dostawie Wykonawca zobowiązany jest dołączyć instrukcje obsługi w języku polskim.**
- 2.3. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć na własny koszt i ryzyko przedmiot umowy w miejsce dostawy.
- 2.4. Dostawa obejmuje transport wyposażenia do WCZ - oraz rozładunek, wniesienie do wskazanych pomieszczeń oraz jego sprawdzenie. Koszty ubezpieczenia przedmiotu zamówienia na czas transportu obciążają Wykonawcę.
- 2.5. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wszelkie wady fizyczne przedmiotu zamówienia. Przez wadę fizyczną rozumie się w szczególności jakąkolwiek niezgodność przedmiotu zamówienia z opisem przedmiotu zamówienia i ofertą Wykonawcy.
- 2.6. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wszelkie wady prawne przedmiotu zamówienia, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich, wynikające z naruszenia praw,

własności intelektualnej i przemysłowej w tym praw autorskich, patentów. Jeżeli z powodu wady prawnej przedmiotu zamówienia Zamawiający będzie zmuszony wydać przedmiot umowy osobie trzeciej, Wykonawca jest zobowiązany do zwrotu otrzymanej kwoty.

- 2.7. Dostarczone wyposażenie powinno posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa poświadczające zgodność z normami obowiązującymi w Unii Europejskiej.
- 2.8. O planowanej dostawie przedmiotu umowy Wykonawca jest zobowiązany powiadomić drogą elektroniczną (e-mail infor@spzoz.wroc.pl) Zamawiającego min. 2 dni robocze przed planowaną dostawą. Planowana dostawa musi być realizowana zgodnie z uzgodnionym przez Zamawiającego harmonogramem, przedstawionym po podpisaniu umowy.

UWAGA: Zamawiający pracuje od poniedziałku do piątku w godzinach 07:25-15:00. Dostawa przedmiotu umowy możliwa jest w od poniedziałku do piątku w godzinach 08:00–14:00.

- 2.9. Odbiór dokonany zostanie na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego. Protokół zostanie podpisany po dostawie i uruchomieniu sprzętu oraz wykonaniu wszystkich wymaganych przez Zamawiającego testów przeprowadzonych na podstawie zaakceptowanych przez Zamawiającego scenariuszy testowych.
- 2.10. Przedstawione parametry przedmiotu zamówienia (opisane poniżej) stanowią minimum techniczne i jakościowe oczekiwane przez Zamawiającego. W przypadku wystąpienia nazw własnych lub handlowych należy rozumieć, że dopuszcza się sprzęt i urządzenia o takich samych lub równoważnych właściwościach i parametrach lecz nie gorszych niż określone w niniejszym załączniku. W przypadku zaproponowania urządzenia równoważnego wymaga się, aby odpowiadał on pod względem parametrów, jakości, trwałości i funkcjonalności. Zamawiający wymaga, aby cechy równoważne zostały wykazane oraz opisane przez Wykonawcę. W przypadku gdy w załączniku OPZ pojawią się wskazania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, należy rozumieć, zgodnie z przepisem art. 29 ust. 3 ustawy Pzp, że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a określenia te należy traktować jako przykładowe pod względem parametrów technicznych i funkcjonalnych. W takich okolicznościach Zamawiający dopuszcza możliwość składania w ofercie rozwiązań równoważnych, wskazując, iż minimalne wymagania, jakim mają odpowiadać rozwiązania równoważne, to wymagania nie gorsze od parametrów wskazanych w załączniku OPZ.
- 2.11. Szczegółowy opis zakresu poszczególnych Zadań:

ZADANIE NR 1. Dostawa sprzętu serwerowego

W ramach przedmiotowego zadania Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia, zamontowania i ustawienia n/w urządzeń w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego na terenie miasta Wrocławia, zgodnie ze wskazanym przez Zamawiającego harmonogramem, przedstawionym po podpisaniu umowy.

Zdanie nr 1 obejmuje:

- **Minikomputer 4xRJ45 – 10 sztuk;**
- **Serwer rack 1U – 2 sztuki;**
- **Serwer Tower – 1 sztuka.**

Minikomputer z 4xRJ45 – 10 sztuk				
Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Obudowa	Kompaktowa, obudowa klasy miniPC o wymiarach nie większych niż 200mm (szerokość) x 40mm (głębokość) x 185mm (wysokość), dopuszczalna tolerancja wymiarów +/- 15%	Tak	Bez oceny
2.	Procesor	Procesor w technologii x86 z zestawem instrukcji 64-bit, o nie mniej niż 6 rdzeniach i wydajności na poziomie min. 9000 pkt. CPU Mark w teście wydajności CPUBenchmark PassMark Software . Ranking obowiązujący na dzień 03.08.2020	Tak	Bez oceny
3.	Pamięć RAM	Co najmniej 4GB z możliwością rozbudowy do co najmniej 8GB	Tak	10 pkt za dostawę 8GB pamięci

4.	Porty USB	Co najmniej 1 port USB 3.1 Gen 2, i min 1 port USB 3.1 Gen 1 Type-C	Tak	Bez oceny
5.	System składowania danych	O pojemności nie mniejszej niż 60 GB. Maksymalna szybkość odczytu nie mniejsza niż 420 MB/s, maksymalna szybkość zapisu nie mniejsza niż 380MB/s	Tak	5 pkt. za pojemność >60 GB
6.	Interfejsy komunikacyjne	Co najmniej 4 interfejsy 1Gbps Ethernet 1000BASE-T	Tak	Bez oceny
7.	Gwarancja	Gwarancja min. 12 miesiące.	Tak	10 pkt za gwarancję min. 36 miesięcy i więcej
8.	Wymagania dodatkowe	port wideo w standardzie D-SUB (dopuszcza się inny standard wideo, pod warunkiem dostawy przejściówki port oferowany – D-SUB).	Tak	Bez oceny
9.	Atesty i certyfikaty	Wymagane certyfikaty zgodności z następującymi normami: ISO-9001:2000, CE, Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki.	Tak	certyfikaty i oświadczenia należy załączyć do oferty

Serwery rack – Ilość 2 szt.				
Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Obudowa	Do instalacji w szafie telekomunikacyjnej 19", o wysokości 1U, wyposażona w szyny do wysuwania obudowy z szafy oraz uchwyt do kabli (Cable Management Arm). Obudowa powinna zapewniać dostęp do komponentów serwera bez użycia narzędzi. Konstrukcja montażu musi umożliwiać wprowadzenie przewodów z tyłu serwera oraz umożliwiać wysuwanie serwera na szynach rack bez konieczności modyfikacji ułożenia kabli lub ich rozłączania.	Tak	Bez oceny
2.	Zasilanie	Dwa zasilacze redundantne Hot Swap min. 400 W, 230V 50Hz. Zasilacze sklasyfikowane jako „Platinum”.	Tak	Bez oceny
3.	CPU	Procesor w technologii x86 z zestawem instrukcji 64-bit, o co najmniej 4 rdzeniach każdy i standardowym taktowaniu co najmniej 3GHz, z możliwością automatycznego podniesienia częstotliwości taktowania pojedynczego rdzenia do co najmniej 3,5GHz przy niskim obciążeniu lub braku obciążenia pozostałych rdzeni. Wydajność na poziomie min. 8700 pkt. CPU Mark w teście wydajności CPUBenchmark PassMark Software . Ranking obowiązujący na dzień 03.08.2020	Tak	Bez oceny
4.	Pamięć RAM	Co najmniej 16GB z możliwością rozbudowy do co najmniej 64GB	Tak	Bez oceny
5.	Płyta główna	wyposażona w min. 4 gniazda pamięci RAM oraz zintegrowany moduł zarządzający, udostępniająca min. 2 gniazda PCIe. Wymagany jest moduł TPM	Tak	Bez oceny
6.	Porty USB	Co najmniej 2 porty USB 3.0 z przodu oraz co najmniej 2 porty USB 3.0 z tyłu	Tak	Bez oceny
7.	System składowania danych	Możliwość instalacji co najmniej 4 dysków 2,5" Hot Swap, Zainstalowane dyski: - co najmniej 2 dyski SSD o pojemności co najmniej 400GB każdy, dedykowane do pracy w serwerach.	Tak	Bez oceny

		Dyski mają być podłączone do kontrolera z włączoną funkcją RAID 0,1,5,10		
8.	Interfejsy komunikacyjne	Co najmniej 4 interfejsy 1Gbps Ethernet 1000BASE-T	Tak	Bez oceny
10.	Gwarancja	Co najmniej na 24 miesiące, zgłaszanie problemów 24 godziny, 7 dni w tygodniu, gwarancja typu on-site. Pozostawienie dysków w razie awarii u Zamawiającego, usługa serwisowa dotyczy wszystkich zainstalowanych dysków w dostarczonych serwerach przez cały okres gwarancji. Realizacja serwisu NBD (Next Business Day) rozumiana jako fizyczne pojawienie się serwisanta w następnym dniu roboczym od zgłoszenia potwierdzone oficjalną dokumentacją producenta.	Tak	0 pkt. – 24m-cy; 5 pkt. – 36 m-cy; 10 pkt. – 48 m-cy; 20 pkt. – 60 m-cy
11.	Wsparcie techniczne	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. Dołączony nośnik ze sterownikami.	Tak	Bez oceny
12	Atesty i certyfikaty	Wymagane certyfikaty zgodności z następującymi normami: ISO-9001:2000, ISO-50001:2011, ISO-27001, CE, Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki.	Tak	Bez oceny. Wszystkie wymagane certyfikaty i oświadczenia należy załączyć do oferty

Serwer Tower – Ilość 1 szt.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Obudowa	Typu Tower, wolnostojąca. Obudowa powinna zapewniać dostęp do komponentów serwera bez użycia narzędzi.	Tak	Bez oceny
2.	Zasilanie	230V 50Hz	Tak	Bez oceny
3.	CPU	Procesor w technologii x86 z zestawem instrukcji 64-bit, o co najmniej 4 rdzeniach każdy i standardowym taktowaniu co najmniej 3GHz, z możliwością automatycznego podniesienia częstotliwości taktowania pojedynczego rdzenia do co najmniej 3,5GHz przy niskim obciążeniu lub braku obciążenia pozostałych rdzeni. Wydajność na poziomie min. 6000 pkt. CPU Mark w teście wydajności CPUBenchmark PassMark Software . Ranking obowiązujący na dzień 03.08.2020	Tak	Bez oceny
4.	Pamięć RAM	Co najmniej 16GB z możliwością rozbudowy do co najmniej 64GB.	Tak	Bez oceny
5.	Płyta główna	wyposażona w min. 4 gniazda pamięci RAM oraz zintegrowany moduł zarządzający, udostępniająca min. 2 gniazda PCIe. Wymagany jest moduł TPM	Tak	Bez oceny
6.	Porty USB	Co najmniej 2 porty USB 3.0 z przodu oraz co najmniej 2 porty USB 3.0 z tyłu	Tak	Bez oceny

7.	System składowania danych	Możliwość instalacji co najmniej 2 dysków 3,5" oraz 2 dysków 2,5" Zainstalowane dyski: - co najmniej 1 dysk SSD o pojemności co najmniej 240GB, dedykowane do pracy w serwerach. - co najmniej 2 dyski o pojemności co najmniej 2TB, dedykowane do pracy w serwerach.	Tak	Bez oceny
8.	Interfejsy komunikacyjne	Co najmniej 1 interfejs 1Gbps Ethernet 1000BASE-T,	Tak	Bez oceny
9.	Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące, zgłaszanie problemów 24 godziny, 7 dni w tygodniu, gwarantowany czas naprawy w trybie na następny dzień roboczy. Pozostawienie dysków w razie awarii u Zamawiającego, usługa serwisowa dotyczy wszystkich zainstalowanych dysków w dostarczonych serwerach przez cały okres gwarancji. Realizacja serwisu NBD (Next Business Day) rozumiana jako fizyczne pojawienie się serwisanta w następnym dniu roboczym od zgłoszenia potwierdzone oficjalną dokumentacją producenta.	Tak	0 pkt. – 24m-ce; 5 pkt. – 36 m-cy; 10 pkt. – 48 m-cy; 20 pkt. – 60 m-cy
10.	Wsparcie techniczne	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. Dołączony nośnik ze sterownikami.	Tak	Bez oceny
11.	Atesty i certyfikaty	Wymagane certyfikaty zgodności z następującymi normami: ISO-9001:2000, ISO-50001:2011, ISO-27001, CE, Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki.	Tak	Bez oceny. Wszystkie wymagane certyfikaty i oświadczenia należy załączyć do oferty.

ZADANIE NR 2. Dostawa komputerów

W ramach przedmiotowego zadania Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia, zamontowania i ustawienia n/w urządzeń w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego na terenie miasta Wrocławia, zgodnie ze wskazanym przez Zamawiającego harmonogramem, przedstawionym po podpisaniu umowy.

Zdanie nr 2 obejmuje:

- **Komputer typu All-In-One – 20 sztuki.**

Dodatkowo w ramach przedmiotowego zadania Wykonawca zobowiązany jest do wykonania poniższych czynności przed eksploatacyjnych:

Lista czynności do wykonania na stacjach roboczych:

1. Założenie hasła administratora BIOS (hasło zostanie przekazane przez zamawiającego).
2. Ustawienie w biosie trybu pracy kontrolera dysku twardego w tryb AHCI.
3. Włączenie wszystkich funkcji wirtualizacyjnych w ustawieniach CPU (BIOS).
4. Wyłączenie opcji uruchamiania za pomocą agenta PXE (BIOS).
5. Wyłączenie opcji uruchamiania z nośników wymiennych, sieci oraz napędu CD/DVD.
6. System operacyjny musi być zainstalowany w wersji 64-bit.
7. Nazwy stacji roboczych: AIO1, AIO2, AIO3 itd.

8. Założenie lokalnego użytkownika admin z hasłem przekazanym przez zamawiającego (konto z uprawnieniami administratora).
9. Instalacja najnowszej wersji sterowników urządzeń sprzętowych stacji roboczej.
10. Instalacja wszystkich dostępnych aktualizacji systemu operacyjnego i jego komponentów.
11. Deinstalacja wszelkiego oprogramowania czasowego, reklamowego oraz wersji demonstracyjnych preinstalowanych na stacjach roboczych.
12. Deinstalacja lub wyłączenie wszelkiego oprogramowania antywirusowego, jeżeli jest komponentem systemu antywirusowego.
13. Deinstalacja lub wyłączenie wszelkich gier dostarczanych wraz z systemem operacyjnym.
14. Deinstalacja wszelkiego typu aplikacji związanych z mediami społecznościowymi.
15. Wyłączenie wszelkich opcji usypiania bądź wyłączenia urządzeń w celach oszczędzania energii (porty usb, karta sieciowa, ssd, ekran) oraz deinstalacja oprogramowania zarządzania energią.
17. Wyłączenie opcji ochrony systemu, (jeśli jest).
18. Ustawienie stałego pliku wymiany w rozmiarze podwójnej ilości pamięci RAM.
19. Wyłączenie opcji hibernacji systemu, (jeśli jest).
20. Wyłączenie opcji wszelkiego typu usług indeksowania i wyszukiwania systemu operacyjnego.
21. Optymalizacja ustawień dysku SSD pod kątem żywotności i wydajności w systemie operacyjnym.
22. Synchronizacja czasu z serwerem: ntp.spzoz.wroc.pl.
23. Wyłączenie lub deinstalacji opcji klawiszy trwałych.
24. Odinstalowanie wszelkiego oprogramowania chmurowego.
25. Instalacja oprogramowania antywirusowego dostarczanego przez zamawiającego.
26. Instalacja w systemie operacyjnym następującego oprogramowania (w najnowszych dostępnych wersjach przeznaczonych dla danego systemu operacyjnego):

- a) 7zip
- b) Oprogramowanie do odczytu plików PDF.
- c) Przeglądarki internetowe: Opera, Firefox
- d) Program do zarządzania plikami (np. Freecomander)
- e) Oprogramowanie biurowe (np. LibreOffice)
- f) Przeglądarka poczty e-mail Mozilla Thunderbird.
- g) Uniwersalna przeglądarka obrazów dicom.
- h) Instalacja programu Just Another Jabber Client (JAJC).
- i) Instalacja program TightVNC w wersji wskazanej przez zamawiającego.
- j) Instalacja oprogramowania umożliwiająca odtwarzanie najpopularniejszych formatów audio/video wraz z niezbędnymi bibliotekami.
- k) Instalacja i konfiguracja oprogramowania medycznego w sposób określony przez zamawiającego.
- l) Oprogramowanie do połączeń SSH (np. Putty).

Komputer typu AIO – Ilość 20 szt.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Obudowa	Obudowa typu All-In-One, zintegrowana z monitorem antyodblaskowym o przekątnej min. 21,5", z możliwością regulacji wysokości podstawy od 0-10cm, umożliwiającą pochylenie podstawy monitora w zakresie min. -5/25 stopni oraz obrót ekranu min. +/-45 stopni. Obudowa musi posiadać wbudowane głośniki min. 2x2W i kamerę, oraz przyciski sterowania jasnością oraz włącz/wyłącz. Obudowa musi umożliwiać zainstalowanie komputera na ścianie lub wysięgniku po przez system montażowy VESA, oraz umożliwiać montaż zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona), która po założeniu musi uniemożliwiać otwarcie obudowy urządzenia.	Tak	Bez oceny
2.	Zasilanie	Wbudowany zasilacz o maksymalnej mocy 150W o sprawności minimum 85% przy 50% obciążeniu systemu.	Tak	Bez oceny
3.	Procesor	Min. 4 rdzeniowy procesor taktowany zegarem min. 3,0 GHz z możliwością automatycznego podniesienia częstotliwości taktowania pojedynczego rdzenia do co najmniej 4GHz i pamięcią cache 6MB osiągający min. 9000 punktów w teście PassMark Performance Test według wyników dostępnych na stronie	Tak	Bez oceny

		http://www.cpubenchmark.net/ . Ranking obowiązujący na dzień 03.08.2020.		
4.	Pamięć RAM	Min. 8GB o maksymalnej dostępnej częstotliwości taktowania dostępnej dla procesora.	Tak	Bez oceny
5.	Płyta główna	Płyta główna musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM) min. w wersji 1.2.	Tak	Bez oceny
6.	Porty	Min. 4 x USB 3.1 Gen 1 wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, min USB 3.1 Gen 2, 1x Port sieciowy Rj45 10/100/1000, 1x Wejście mikrofonu, 1x Wyjście słuchawkowe,	Tak	Bez oceny
7.	Dysk twardy	Dysk twardy o pojemności min. 240GB z prędkością odczytu min. 1200MB/s, zapisu 650MB/s.	Tak	Bez oceny
8.	Ekran	Ekran o przekątnej min. 21,5" o rozdzielczości min. 1920x1080, kontrast min. 1000:1, jasność min. 250 nitów, czas reakcji maks. 5ms	Tak	Bez oceny
9.	Bios	Możliwość odczytania z biosu modelu komputera (bez możliwości zmiany), odczytania z biosu numeru seryjnego (bez możliwości zmiany), odczytania z biosu daty wydania oraz wersji BIOS, blokowania portów USB, ustawienia kolejności sekwencji bootowania, ustawienia hasła administratora	Tak	Bez oceny
10.	Atesty i certyfikaty	Deklaracja zgodności CE, Komputer musi spełniać wymogi Energy Star 6.0 lub nowszej, Certyfikat TCO dla komputerów All-in-One, Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty), Certyfikat EPEAT na poziomie co najmniej GOLD. Certyfikat ważny w dniu składania oferty i potwierdzony wydrukiem ze strony www.epeat.net . Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki	Tak	Bez oceny (należy załączyć do oferty)
11.	Gwarancja	Min. 24 miesiące w trybie „on-site”. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta komputera (należy załączyć do oferty). Wymagane jest oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.	Tak	0 pkt. – 24m-ce; 10 pkt. – 36 m-cy; 20 pkt. – 48 m-cy; 30 pkt. – 60 m-cy (wymagane dokumenty należy załączyć do oferty)
12.	System operacyjny	System operacyjny w pełni zgodny z 64-bitową wersją środowiska uruchomieniowego .NET 4.6.1. Nie dopuszcza się wirtualizatorów typu WINE do uruchomienia .NET 4.6.1 Framework. System musi wspierać zarządzanie za pomocą PowerShell. Data wydania dystrybucji systemu nie może być starsza niż 2019 rok. System operacyjny musi umożliwiać autostart płyt CD/DVD dla przeglądarek plików medycznych (DICOM).	Tak	Bez oceny
13.	Wymagania dodatkowe	Zintegrowana karta graficzna, karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, nagrywarka DVD RW wraz z dołączonym oprogramowaniem do odtwarzania i nagrywania, klawiatura USB w układzie polskim programisty w kolorze zbliżonym do koloru obudowy, mysz USB optyczna z rolką do przewijania w kolorze zbliżonym do obudowy, możliwość aktualizacji i pobierania sterowników do oferowanego	Tak	Bez oceny

		modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach po podaniu numeru seryjnego lub modelu komputera.		
--	--	---	--	--

ZADANIE NR 3. Dostawa drukarek i urządzeń wielofunkcyjnych

W ramach przedmiotowego zadania Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia, zamontowania i ustawienia n/w urządzeń w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego na terenie miasta Wrocławia, zgodnie ze wskazanym przez Zamawiającego harmonogramem, przedstawionym po podpisaniu umowy.
Zdanie nr 3 obejmuje:

- **Urządzenie wielofunkcyjne laser-mono – 4 sztuki;**
- **Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe atramentowe – 2 sztuki z dodatkowym kompletem tuszy**
- **Drukarka laserowa mono – 20 sztuk.**
- **Drukarka laserowa mono z dupleksem – 1 sztuka.**
- **Szybki skaner dokumentów – 1 sztuka.**

Urządzenie wielofunkcyjne laser-mono – 4 sztuk				
Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Technologia druku	Laserowa monochromatyczna	Tak	Bez oceny
2.	Rodzaj urządzenia	wielofunkcyjne - druk/skan/kopia	Tak	Bez oceny
3.	Ilość podajników papieru	2	Tak	Bez oceny
4.	Druk dwustronny	TAK, automatyczny	Tak	Bez oceny
5.	Skaner płaski, automatyczny podajnik dokumentów	TAK	Tak	Bez oceny
6.	Rozdzielczość skanowania, optyczna	Do 1200 x 1200 dpi	Tak	Bez oceny
7.	Prędkość kopiowania (tryb normalny)	Czerń: min: 38 kopii/min	Tak	Bez oceny
8.	Rozdzielczość drukowania	min 600 x 600 dpi	Tak	Bez oceny
9.	obsługiwane rodzaje nośników	papier zwykły, papier fotograficzny, papier szorstki, koperty, etykiety, karton, pocztówki, papier do druku laserowego.	Tak	Bez oceny
10.	obsługiwane formaty nośników	A4,A5,A6,B5 (JIS),Oficio (216 × 340 mm),16K (195 × 270 mm),16K (184 × 260 mm),16K (197 × 273 mm),Koperta nr 10,Koperta Monarch, Koperta B5,Koperta C5,Koperta DL, Formaty niestandardowe	Tak	Bez oceny
11.	języki drukarki	PCL 6; PCL 5c; PDF; URF	Tak	Bez oceny
12.	Standardy komunikacyjne, interfejsy:	- USB (2.0 Hi-Speed), - 1 karta sieciowa Gigabit Ethernet 10/100/1000T	Tak	Bez oceny
13.	Pamięć	Min 512 MB	Tak	Bez oceny
14.	Rozdzielczość druku mono	Min 600x600 dpi	Tak	Bez oceny
15.	Prędkość druku	Min 38 stron A4/min	Tak	Min. 44 strony A4/min – 10 pkt.
16.	Inne wymagania	- Sterowniki i dokumentacja na płytach CD,	Tak	Bez oceny

		-Przewód zasilający, - Przewód USB o dł. min 3m		
17.	Gwarancja	Min 12 m-cy	Tak	Powyżej 24m-cy - 10 pkt.
18.	Energy Star	TAK	Tak	Bez oceny

Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe atramentowe – 2 sztuki z kompletem tuszy				
Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Technologia druku	Kolorowa atramentowa	Tak	Bez oceny
2.	Rodzaj urządzenia	wielofunkcyjne - druk/skan/kopia	Tak	Bez oceny
3.	Ilość podajników papieru	Min 1 - automatyczny, 1 - ręczny	Tak	Bez oceny
4.	Druk dwustronny	TAK, automatyczny	Tak	Bez oceny
5.	Skaner, automatyczny podajnik dokumentów (ADF)	TAK	Tak	Bez oceny
6.	Dwustronne skanowanie z automatycznego podajnika dokumentów	TAK	Tak	Bez oceny
7.	Rozdzielczość skanowania, optyczna	Do 1200 x 1200 dpi	Tak	Bez oceny
8.	Prędkość skanowania (tryb normalny)	Min: 22 str./min	Tak	Bez oceny
9.	obsługiwane rodzaje nośników	papier zwykły, koperty, papier do druku w wysokiej rozdzielczości, papier fotograficzny, papier fotograficzny matowy, papier fotograficzny błyszczący, papier fotograficzny półbłyszczący	Tak	Bez oceny
10.	obsługiwane formaty nośników	A4; A5; B5; Letter; Legal200 x 250; mm130 x 180 mm; 100 x 150 mm; koperty (DL, COM10, C5, Monarch)	Tak	Bez oceny
11.	Pojemność podajnika automatycznego	Min 50 arkuszy	Tak	Bez oceny
12.	Standardy komunikacyjne, interfejsy:	- USB (2.0 Hi-Speed), - 1 karta sieciowa Gigabit Ethernet 10/100/1000T	Tak	Bez oceny
13.	Rozdzielczość druku	Mono: 600x1200dpi, kolor: 600x1200 dpi	Tak	Bez oceny
14.	Prędkość druku	Mono: Min 24 str A4/min; kolor: min 14 str A4/min	Tak	Mono: Min 30 str/min; kolor: min 18 str/min - 10 pkt.
15.	Wydajność tuszu	Czarny min: 2300 str A4; kolor: min 1300 str A4	Tak	Bez oceny
16.	Inne wymagania	- Sterowniki i dokumentacja na płytach CD, -Przewód zasilający, - Przewód USB o dł. min 3m - dotatkowy komplet tuszy	Tak	Bez oceny

17.	Gwarancja	Min 12 m-cy	Tak	Powyżej 24m-cy – 10 pkt.
18.	Energy Star	TAK	Tak	Bez oceny

Drukarka laserowa mono – 20 sztuk.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Technologia druku	Laserowa monochromatyczna	Tak	Bez oceny
2.	Ilość podajników	2	Tak	Bez oceny
3.	podajnik na pojedyncze arkusze	TAK	Tak	Bez oceny
4.	ręczne podawanie nośników	TAK	Tak	Bez oceny
5.	pojemność podajnika ręcznego (recepty)	Min 10 szt.	Tak	Bez oceny
6.	obsługiwane rodzaje nośników	papier zwykły, papier fotograficzny, papier szorstki, koperty, etykiety, karton, pocztówki, papier do druku laserowego.	Tak	Bez oceny
7.	obsługiwane formaty nośników	Recepta (200mm x 90 mm), A4, A5, A6, B5 (JIS), koperty.	Tak	Bez oceny
8.	języki drukarki	PCLmS; URF; PWG	Tak	Bez oceny
9.	Standardy komunikacyjne, interfejsy:	- USB (2.0 Hi-Speed),	Tak	Bez oceny
10.	Rozdzielczość druku mono	600x600 dpi	Tak	Bez oceny
11.	Prędkość druku	Min 22 stron A4/min	Tak	Min 26 stron A4/min – 10 pkt.
12.	Inne wymagania	- Sterowniki i dokumentacja na płytach CD, -Przewód zasilający, - Przewód USB	Tak	Bez oceny
13.	Gwarancja	Min 12 m-cy	Tak	Powyżej 24m-cy – 10 pkt.
14.	Energy Star	TAK	Tak	Bez oceny

Drukarka laserowa mono z dupleksem – 1 sztuka

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Technologia druku	Laserowa monochromatyczna	Tak	Bez oceny
2.	Ilość podajników	2	Tak	Bez oceny
3.	Podajnik na pojedyncze arkusze	TAK	Tak	Bez oceny
4.	ręczne podawanie nośników	TAK	Tak	Bez oceny

5.	pojemność podajnika ręcznego (recepty)	Min 10 szt.	Tak	Bez oceny
6.	Automatyczny druk dwustronny	TAK	Tak	Bez oceny
7.	obsługiwane rodzaje nośników	papier zwykły, papier fotograficzny, papier szorstki, koperty, etykiety, karton, pocztówki, papier do druku laserowego.	Tak	Bez oceny
8.	obsługiwane formaty nośników	Recepta (200mm x 90 mm), A4, A5, A6, B5 (JIS), koperty.	Tak	Bez oceny
9.	języki drukarki	PCLmS URF PWG	Tak	Bez oceny
10.	Standardy komunikacyjne, interfejsy:	- USB (2.0 Hi-Speed),	Tak	Bez oceny
11.	Rozdzielczość druku mono	1200x1200 dpi	Tak	Bez oceny
12.	Prędkość druku	Min 28 stron A4/min	Tak	Bez oceny
13.	Inne wymagania	- Sterowniki i dokumentacja na płytach CD, -Przewód zasilający, - Przewód USB o dł. min 3m	Tak	Bez oceny
14.	Gwarancja	Min 12 m-cy	Tak	Bez oceny
15.	Energy Star	TAK	Tak	Bez oceny

Szybki skaner dokumentów z podajnikiem ADF i podajnikiem płaskim – ilość 1 szt.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Wymagana rozdzielczość optyczna	Od 50 do 600 dpi (z możliwością regulacji co 1 dpi, 1 200 dpi)	Tak	Bez oceny
2.	Wyjściowa głębia kolorów	Kolor: 24-bity, skala szarości: 8-bitów, monochromatyczny: 1-bit	Tak	Bez oceny
3.	Prędkość skanowania (A4 tryb portretu) – Kolor, skala szarości, Monochromia	Minimalna prędkość podajnika ADF: - Jednostronny 60 stron/ minutę - Dwustronny 120 stron/ minutę Minimalna prędkość podajnika płaskiego: 1,7 s (200 dpi)	Tak	Bez oceny
4.	Pojemność podajnika ADF	Minimum 80 arkuszy dla papieru w formacie A4 80 g/m ²	Tak	Bez oceny
5.	Zgodność oprogramowania z systemami operacyjnymi	Windows® 10 (32-/64-bitowy), Windows® 8 / 8.1 (32-/64-bitowy), Windows Server® (64-bitowy),	Tak	Bez oceny
6.	Obsługiwane funkcje wykrywania pobrań	Ultradźwiękowy czujnik podwójnego pobrania, iSOP (Intelligent Sonic Paper Protection – inteligentna akustyczna ochrona skanowanych dokumentów), inteligentna funkcja podwójnego pobrania (pominięcie ręczne), (lub technologie alternatywne o takim samym działaniu)	Tak	Bez oceny
7.	Zgodność z wymaganiami ekologicznymi	ENERGY STAR® / RoHS / EPEAT Silver	Tak	Bez oceny
8.	Funkcje specjalne	Obsługa skanowania wypukłych kart (zgodnych z ISO 7810), skanowanie długich dokumentów, zarządzanie Scanner Central Admin, obsługa USB 3.0, iSOP (Intelligent Sonic Paper Protection – inteligentna	Tak	Bez oceny

		akustyczna ochrona skanowanych dokumentów), automatyczne: rozpoznawanie kolorów, wykrywanie formatu papieru, korekta zakrzywień, szyba do pojedynczego skanowania dokumentów (lub technologie alternatywne o takim samym działaniu)		
--	--	--	--	--

ZADANIE NR 4. Dostawa osprzętu komputerowego

W ramach przedmiotowego zadania Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia, zamontowania i ustawienia n/w osprzętu komputerowego w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego na terenie miasta Wrocławia, zgodnie ze wskazanym przez Zamawiającego harmonogramem, przedstawionym po podpisaniu umowy.

Zdanie nr 4 obejmuje:

- **Switch 1GB 8 portów, zarządzalny, PoE (min 4 porty) – 4 sztuki;**
- **Dyski SSD 2,5" SATA III – 8 szt.**
- **przemysłowy router LTE, dual SIM, modem 4G Cat 6 wraz z antenami – 1 sztuka.**
- **Biurowy pakiet oprogramowania – 10 szt.**

Switch 1GB 8 portów, zarządzalny, PoE (min 4 porty) – 4 sztuki.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Obudowa	Switch biurkowy	Tak	Bez oceny
2.	Porty komunikacyjne	RJ-45 10/100/1000 Mbps - 8 szt.	Tak	
3.	Zasilanie	230V 50Hz	Tak	Bez oceny
4.	Przepustowość	Min 16 Gb/s	Tak	Bez oceny
5.	Liczba portów PoE/PoE+	Min 4 szt.	Tak	8 portów PoE -10 pkt.
6.	Power over Ethernet (PoE)	Universal POE (UPOE) do 60W	Tak	Bez oceny
7.	Zarządzanie	Zarządzalny L2	Tak	Bez oceny
8.	Gwarancja	Min 12 m-cy	Tak	5 pkt. – 24m-ce; 10 pkt. – 36 m-cy; 15 pkt. – 48 m-cy; 20 pkt. – 60 m-cy

Dyski SSD 2,5" - Ilość 8 szt.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Pojemność	Min 240 GB,	Tak	10 pkt. za pojemność powyżej 400GB
2.	Typ	SATA III	Tak	Bez oceny
3.	Prędkość odczytu	Powyżej 500 MB/s	Tak	Bez oceny
	Prędkość zapisu	Powyżej 500 MB/s	Tak	Bez oceny
5.	Total Bytes Written (TBW)	Min 150 TBW	Tak	Bez oceny
6.	Gwarancja	5 lat	Tak	Bez oceny

Przemysłowy router LTE, dual SIM, modem 4G Cat 6 wraz z antenami – 1 sztuka.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Obudowa	Obudowa aluminiowa, panele z tworzywa sztucznego	Tak	Bez oceny
2.	Moduł mobilny (sieć komórkowa)	4G (LTE) – Cat 6 do 300 Mbps, 3G – do 42 Mbps, 2G – do 236.8 kbps	Tak	Bez oceny
3.	Obsługa sms (sieć komórkowa)	Status SMS, konfiguracja SMS, wysyłanie/odczytywanie SMS przez HTTP POST/GET, EMAIL do SMS, SMS do EMAIL, SMS do HTTP, SMS do SMS, planowane SMS, SMS autoreply, SMPP	Tak	Bez oceny
4.	Zarządzanie pasmem (sieć komórkowa)	Blokada pasma, wyświetlanie stanu pasma używanego	Tak	Bez oceny
5.	WAN (Ethernet)	1 x WAN (można go skonfigurować do pracy w sieci LAN) 10/100/1000 Mbps, zgodny ze standardami IEEE 802.3, IEEE 802.3u, 802.3az, obsługuje auto MDI/MDIX	Tak	Bez oceny
6.	LAN (Ethernet)	Min: 3x port LAN, 10/100/1000 Mbps, zgodne ze standardami IEEE 802.3, IEEE 802.3u, 802.3az, - automatyczne wsparcie MDI/MDIX	Tak	Bez oceny
7.	Obsługiwane protokoły	TCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPoE, UPnP (planowane), SSH, DHCP, Telnet, SMPP	Tak	Bez oceny
8.	Obsługa VoIP passthrough	H.323 i SIP-alg protokół NAT helpers (poprawne przekierowywanie pakietów VoIP)	Tak	Bez oceny
9.	Firewall	Przekierowanie portu, zasady ruchu sieciowego, zasady własne	Tak	Bez oceny
10.	Bezpieczeństwo	Zapobieganie DDOS (ochrona SYN, zapobieganie atakom SSH, zapobieganie atakom HTTP/HTTPS), zapobieganie skanowaniu portów (SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, flagi)	Tak	Bez oceny
11.	Bezpieczeństwo WiFi	WPA2-Enterprise - PEAP, EAP-TLS, TLS, TLS, TTLS. Tryby AES-CCMP, TKIP, Auto Cipher, Separacja klientów	Tak	Bez oceny
12.	OpenVPN	Możliwość jednoczesnego działania wielu klientów i serwera	Tak	Bez oceny
13.	Szyfrowanie OpenVPN	DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC, AES-192-CBC, AES-256-CBC	Tak	Bez oceny
14.	inne	IPsec: IKEv1, IKEv2, obsługuje min 2 tunele VPN IPsec (instancje), z metodami szyfrowania (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256); GRE: Tunel GRE;	Tak	Bez oceny
15.	Zarządzanie	WEB UI: HTTP/HTTPS, status, konfiguracja, aktualizacja FW, CLI, rozwiązywanie problemów, dziennik zdarzeń, dziennik systemowy, dziennik jądra. SSH: SSH (v1, v2); SMS: Status SMS, konfiguracja SMS, wysyłanie/odczytywanie SMS przez HTTP POST/GET; SNMP: SNMP (v1, v2, v3), SNMP trap.	Tak	Bez oceny
16.	wyposażenie	1x antena do GSM, 1 x antena WI-FI; zasilacz; niezbędne okablowanie	Tak	Bez oceny
17.	Gwarancja	Min 12 m-cy	Tak	Bez oceny

Pakiet oprogramowania biurowego - Ilość 10 szt.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
2.	Klasa produktu	Pakiet oprogramowania biurowego	Tak	Bez oceny

3.	Ważność licencji	dożywotnia	Tak	Bez oceny
4.	zawartość	Minimalna zawartość pakietu oprogramowania biurowego: edytor tekstowy, arkusz kalkulacyjny, klient poczty POP/IMAP wraz z obsługą kontaktów, zadań i kalendarza, narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji. Proponowane rozwiązanie musi być w najnowszej oferowanej przez producenta wersji. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiającą automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy. Pełna polska wersja językowa wraz z pełną dokumentacją w języku polskim. Zamawiający wymaga licencji wieczystej na oferowane oprogramowanie, nie dopuszcza modelu subskrypcyjnego licencjonowania.	Tak	Bez oceny

ZADANIE NR 5. Dostawa sprzętu komputerowego na potrzeby CZP+

Zadanie nr 5 jest współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 (Oś Priorytetowa 4: „Innowacje społeczne i współpraca ponadnarodowa”, Działanie 4.1 „Innowacje społeczne”) w ramach Projektu: **Program zintegrowanych działań zdrowotnych, społecznych i socjalnych w procesie zdrowienia osób z doświadczeniem choroby psychicznej etap II**



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



W ramach przedmiotowego zadania Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia, zamontowania i ustawienia n/w urządzeń w CZP+ przy ul. Ostrowskiego we Wrocławiu, zgodnie ze wskazanym przez Zamawiającego harmonogramem, przedstawionym po podpisaniu umowy.

Zdanie nr 5 obejmuje:

- **Komputer przenośny – 10 szt.**
- **Oprogramowanie biurowe – 10 szt.**
- **Słuchawki wraz z mikrofonem – 20 szt.**
- **Komputer typu All-In-One – 2 szt.**
- **Drukarka laserowa mono – 2 szt.**
- **Telefon VOIP – 2 szt.**

Dodatkowo w ramach przedmiotowego zadania Wykonawca zobowiązany jest do wykonania poniższych czynności przed eksploatacyjnych:

Lista czynności do wykonania na stacjach roboczych:

1. Założenie hasła administratora BIOS (hasło zostanie przekazane przez zamawiającego).
2. Ustawienie w biosie trybu pracy kontrolera dysku twardego w tryb AHCI.
3. Włączenie wszystkich funkcji wirtualizacyjnych w ustawieniach CPU (BIOS).
4. Wyłączenie opcji uruchamiania za pomocą agenta PXE (BIOS).
5. Wyłączenie opcji uruchamiania z nośników wymiennych, sieci oraz napędu CD/DVD.
6. System operacyjny musi być zainstalowany w wersji 64-bit.
7. Nazwy stacji roboczych: AIO1, AIO2, AIO3 itd.
8. Założenie lokalnego użytkownika admin z hasłem przekazany przez zamawiającego (konto z uprawnieniami administratora).
9. Instalacja najnowszej wersji sterowników urządzeń sprzętowych stacji roboczej.

10. Instalacja wszystkich dostępnych aktualizacji systemu operacyjnego i jego komponentów.
11. Deinstalacja wszelkiego oprogramowania czasowego, reklamowego oraz wersji demonstracyjnych preinstalowanych na stacjach roboczych.
12. Deinstalacja lub wyłączenie wszelkiego oprogramowania antywirusowego, jeżeli jest komponentem systemu antywirusowego.
13. Deinstalacja lub wyłączenie wszelkich gier dostarczanych wraz z systemem operacyjnym.
14. Deinstalacja wszelkiego typu aplikacji związanych z mediami społecznościowymi.
15. Wyłączenie wszelkich opcji usypiania bądź wyłączenia urządzeń w celach oszczędzania energii (porty usb, karta sieciowa, ssd, ekran) oraz deinstalacja oprogramowania zarządzania energią.
17. Wyłączenie opcji ochrony systemu, (jeśli jest).
18. Ustawienie stałego pliku wymiany w rozmiarze podwójnej ilości pamięci RAM.
19. Wyłączenie opcji hibernacji systemu, (jeśli jest).
20. Wyłączenie opcji wszelkiego typu usług indeksowania i wyszukiwania systemu operacyjnego.
21. Optymalizacja ustawień dysku SSD pod kątem żywotności i wydajności w systemie operacyjnym.
22. Synchronizacja czasu z serwerem: ntp.spzoz.wroc.pl.
23. Wyłączenie lub deinstalacji opcji klawiszy trwałych.
24. Odinstalowanie wszelkiego oprogramowania chmurowego.
25. Instalacja oprogramowania antywirusowego dostarczanego przez zamawiającego.
26. Instalacja w systemie operacyjnym następującego oprogramowania (w najnowszych dostępnych wersjach przeznaczonych dla danego systemu operacyjnego):
 - a) 7zip
 - b) Oprogramowanie do odczytu plików PDF.
 - c) Przeglądarki internetowe: Opera, Firefox
 - d) Program do zarządzania plikami (np. Freecomander)
 - e) Oprogramowanie biurowe (np. LibreOffice)
 - f) Przeglądarka poczty e-mail Mozilla Thunderbird.
 - g) Uniwersalna przeglądarka obrazów dicom.
 - h) Instalacja programu Just Another Jabber Client (JAJC).
 - i) Instalacja programu TightVNC w wersji wskazanej przez zamawiającego.
 - j) Instalacja oprogramowania umożliwiająca odtwarzanie najpopularniejszych formatów audio/video wraz z niezbędnymi bibliotekami.
 - k) Instalacja i konfiguracja oprogramowania medycznego w sposób określony przez zamawiającego.
 - l) Oprogramowanie do połączeń SSH (np. Putty).

Komputer przenośny – Ilość 10 szt.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Ekran	Ekran o przekątnej maks. 15,6" posiadający powłokę antyodblaskową o rozdzielczości 1920x1080	Tak	Bez oceny
2.	Zasilanie	Zasilacz sieciowy dedykowany i kompatybilny z urządzeniem. Bateria o minimalnej pojemności 35Wh (dla spełnienia warunków dopuszcza się możliwość zastosowania dwóch baterii z możliwością jednoczesnej pracy)	Tak	Bez oceny
3.	Procesor	Min. 4 rdzeniowy procesor, osiągający min 7800 punktów w teście PassMark Performance Test według wyników dostępnych na stronie http://www.cpubenchmark.net/ . Ranking obowiązujący na dzień 03.08.2020.	Tak	Bez oceny
4.	Pamięć RAM	Min. 8GB o maksymalnej dostępnej częstotliwości taktowania dostępnej dla procesora.	Tak	Bez oceny
5.	Płyta główna	Płyta główna musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM) min. w wersji 1.2.	Tak	Bez oceny
6.	Porty	1x Port sieciowy Rj45 10/100/1000, 1x Wejście mikrofonu, 1x Wyjście słuchawkowe, 1 x Port VGA, 1x Port DP lub mini DP lub HDMI, Min. 2x port USB3.0,	Tak	Bez oceny
7.	Interfejsy sieciowe	Wbudowana karta WLAN (802.11 a/b/g/n) lub lepsza, karta sieciowa Gigabit Ethernet 10/100/1000 z	Tak	Bez oceny

		wsparcie dla WOL oraz PXE, wbudowana karta Bluetooth 4.0 lub lepsza		
8.	Dysk twardy	Dysk twardy o pojemności min. 250GB z prędkością odczytu min. 500MB/s, zapisu 500MB/s.	Tak	Bez oceny
9.	Bios	Możliwość odczytania z biosu modelu komputera (bez możliwości zmiany), odczytania z biosu numeru seryjnego (bez możliwości zmiany), odczytania z biosu daty wydania oraz wersji BIOS, blokowania portów USB, ustawienia kolejności sekwencji bootowania, ustawienia hasła administratora	Tak	Bez oceny
10.	Atesty i certyfikaty	Deklaracja zgodności CE, Komputer musi spełniać wymogi Energy Star 6.0 lub nowszej, Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty), Certyfikat EPEAT na poziomie co najmniej GOLD. Certyfikat ważny w dniu składania oferty i potwierdzony wydrukiem ze strony www.epeat.net , Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki	Tak	Bez oceny (wymagane atesty, certyfikaty, oświadczenia należy załączyć do oferty)
11.	Gwarancja	Min. 24 miesiące w trybie „on-site”. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta komputera (należy załączyć do oferty). Wymagane jest oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.	Tak	0 pkt. – 24m-ce; 5 pkt. – 36 m-cy; 10 pkt. – 48 m-cy; 20 pkt. – 60 m-cy (wymagane dokumenty należy załączyć do oferty)
12.	System operacyjny	1. System operacyjny w pełni zgodny z 64-bitową wersją środowiska uruchomieniowego .NET 4.6.1. Nie dopuszcza się wirtualizatorów typu WINE do uruchomienia .NET 4.6.1 Framework. System musi wspierać zarządzanie za pomocą PowerShell. 2. Data wydania dystrybucji systemu nie może być starsza niż 2019 rok. 3. System operacyjny musi umożliwiać autostart płyt CD/DVD dla przeglądarek plików medycznych (DICOM).	Tak	Bez oceny
13.	Wymagania dodatkowe	Zintegrowana karta graficzna, karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowana kamera, podświetlana klawiatura w układzie QWERTY US, wbudowany Touchpad, Wbudowane głośniki min. 2x1W, możliwość aktualizacji i pobierania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony internetowej producenta komputera po podaniu numeru seryjnego lub modelu komputera.	Tak	Bez oceny
14.	Akcesoria	Myszka przewodowa lub bezprzewodowa z rolką oraz torba na oferowany komputer przenośny: Odpinany pasek na ramię. Wzmacniana wygodna rączka. Rodzaj zapięcia: Zamek błyskawiczny. Waga poniżej 1kg.	Tak	Bez oceny

Pakiet oprogramowania biurowego - Ilość 10 szt.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Klasa produktu	Pakiet oprogramowania biurowego	Tak	Bez oceny
2.	Ważność licencji	dożywotnia	Tak	Bez oceny
3.	zawartość	Minimalna zawartość pakietu oprogramowania biurowego: edytor tekstowy, arkusz kalkulacyjny, klient poczty POP/IMAP wraz z obsługą kontaktów, zadań i kalendarza, narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji. Proponowane rozwiązanie musi być w najnowszej oferowanej przez producenta wersji. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy. Pełna polska wersja językowa wraz z pełną dokumentacją w języku polskim. Zamawiający wymaga licencji wieczystej na oferowane oprogramowanie, nie dopuszcza modelu subskrypcyjnego licencjonowania.	Tak	Bez oceny

Słuchawki z mikrofonem - Ilość 20 szt.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Pasma przenoszenia (głośniki)	20Hz - 20kHz	Tak	Bez oceny
2.	Pasma przenoszenia (mikrofon)	Min: 100Hz - 10kHz	Tak	Bez oceny
3.	Mikrofon	Mikrofon z redukcją szumów	Tak	Bez oceny
5.	Długość kabla	Min: 2m	Tak	Bez oceny
6.	inne	przycisk odbierania rozmów; niealergiczne, miękkie gąbki na słuchawki	Tak	Bez oceny

Komputer typu AIO – Ilość 2 szt.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Obudowa	Obudowa typu All-In-One, zintegrowana z monitorem antyodblaskowym o przekątnej min. 21,5", z możliwością regulacji wysokości podstawy od 0-10cm, umożliwiającą pochylenie podstawy monitora w zakresie min. -5/25 stopni oraz obrót ekranu min. +/-45 stopni. Obudowa musi posiadać wbudowane głośniki min. 2x2W i kamerę, oraz przyciski sterowania jasnością oraz włącz/wyłącz. Obudowa musi umożliwiać zainstalowanie komputera na ścianie lub wysięgniku po przez system montażowy VESA, oraz umożliwiać montaż zabezpieczenia fizycznego w	Tak	Bez oceny

		postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona), która po założeniu musi uniemożliwiać otwarcie obudowy urządzenia.		
2.	Zasilanie	Wbudowany zasilacz o maksymalnej mocy 150W o sprawności minimum 85% przy 50% obciążeniu systemu.	Tak	Bez oceny
3.	Procesor	Min. 4 rdzeniowy procesor taktowany zegarem min. 3,0 GHz z możliwością automatycznego podniesienia częstotliwości taktowania pojedynczego rdzenia do co najmniej 4GHz i pamięcią cache 6MB osiągający min. 9000 punktów w teście PassMark Performance Test według wyników dostępnych na stronie http://www.cpubenchmark.net/ . Ranking obowiązujący na dzień 03.08.2020.	Tak	Bez oceny
4.	Pamięć RAM	Min. 8GB o maksymalnej dostępnej częstotliwości taktowania dostępnej dla procesora.		Bez oceny
5.	Płyta główna	Płyta główna musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM) min. w wersji 1.2.	Tak	Bez oceny
6.	Porty	Min. 4 x USB 3.1 Gen 1 wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, min USB 3.1 Gen 2, 1x Port sieciowy Rj45 10/100/1000, 1x Wejście mikrofonu, 1x Wyjście słuchawkowe,	Tak	Bez oceny
7.	Dysk twardy	Dysk twardy o pojemności min. 240GB z prędkością odczytu min. 1200MB/s, zapisu 650MB/s.	Tak	Bez oceny
8.	Ekran	Ekran o przekątnej min. 21,5" o rozdzielczości min. 1920x1080, kontrast min. 1000:1, jasność min. 250 nitów, czas reakcji maks. 5ms	Tak	Bez oceny
9.	Bios	Możliwość odczytania z biosu modelu komputera (bez możliwości zmiany), odczytania z biosu numeru seryjnego (bez możliwości zmiany), odczytania z biosu daty wydania oraz wersji BIOS, blokowania portów USB, ustawienia kolejności sekwencji bootowania, ustawienia hasła administratora	Tak	Bez oceny
10.	Atesty i certyfikaty	Deklaracja zgodności CE, Komputer musi spełniać wymogi Energy Star 6.0 lub nowszej, Certyfikat TCO dla komputerów All-in-One, Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty), Certyfikat EPEAT na poziomie co najmniej GOLD. Certyfikat ważny w dniu składania oferty i potwierdzony wydrukiem ze strony www.epeat.net . Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki	Tak	Bez oceny (wymagane atesty, certyfikaty, oświadczenia należy załączyć do oferty)
11.	Gwarancja	Min. 24 miesiące w trybie „on-site”. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta komputera (należy załączyć do oferty). Wymagane jest oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.	Tak	0 pkt. – 24m-ce; 10 pkt. – 36 m-cy; 20 pkt. – 48 m-cy; 30 pkt. – 60 m-cy (wymagane dokumenty należy załączyć do oferty)
12.	System operacyjny	System operacyjny w pełni zgodny z 64-bitową wersją środowiska uruchomieniowego .NET 4.6.1. Nie dopuszcza się wirtualizatorów typu WINE do uruchomienia .NET 4.6.1 Framework. System musi wspierać zarządzanie za pomocą PowerShell. Data wydania dystrybucji systemu nie może być starsza niż 2019 rok. System operacyjny musi umożliwiać	Tak	Bez oceny

		autostart płyt CD/DVD dla przeglądarek plików medycznych (DICOM).		
13.	Wymagania dodatkowe	Zintegrowana karta graficzna, karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, nagrywarka DVD RW wraz z dołączonym oprogramowaniem do odtwarzania i nagrywania, klawiatura USB w układzie polskim programisty w kolorze zbliżonym do koloru obudowy, mysz USB optyczna z rolką do przewijania w kolorze zbliżonym do obudowy, możliwość aktualizacji i pobierania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach po podaniu numeru seryjnego lub modelu komputera.	Tak	Bez oceny

Drukarka laserowa mono – 2 sztuki.

Nr.	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Technologia druku	Laserowa monochromatyczna	Tak	Bez oceny
2.	Ilość podajników	2	Tak	Bez oceny
3.	podajnik na pojedyncze arkusze	TAK	Tak	Bez oceny
4.	ręczne podawanie nośników	TAK	Tak	Bez oceny
5.	pojemność podajnika ręcznego (recepty)	Min 10 szt.	Tak	Bez oceny
6.	obsługiwane rodzaje nośników	papier zwykły, papier fotograficzny, papier szorstki, koperty, etykiety, karton, pocztówki, papier do druku laserowego.	Tak	Bez oceny
7.	obsługiwane formaty nośników	Recepta (200mm x 90 mm), A4, A5, A6, B5 (JIS), koperty.	Tak	Bez oceny
8.	języki drukarki	PCLmS; URF; PWG	Tak	Bez oceny
9.	Standardy komunikacyjne, interfejsy:	- USB (2.0 Hi-Speed),	Tak	Bez oceny
10.	Rozdzielczość druku mono	600x600 dpi	Tak	Bez oceny
11.	Prędkość druku	Min 22 stron A4/min	Tak	Bez oceny
12.	Inne wymagania	- Sterowniki i dokumentacja na płytach CD, -Przewód zasilający, - Przewód USB	Tak	Bez oceny
13.	Gwarancja	Min 12 m-cy	Tak	Bez oceny
14.	Energy Star	TAK	Tak	Bez oceny

Telefon VOIP – Ilość 2 szt.

Nr	Nazwa parametru	Opis parametru	Parametr wymagany	Ocena
1.	Typ słuchawki	Zestaw bezprzewodowy	Tak	Bez oceny
2.	Baza w zestawie	TAK	Tak	Bez oceny
3.	Kabel sieciowy	TAK	Tak	Bez oceny
4.	Wtyk słuchawek z mikrofonem	TAK	Tak	Bez oceny

5.	Współpraca z wieloma słuchawkami	Min. 5	Tak	Bez oceny
6.	Liczba melodii	Min 3	Tak	Bez oceny
7.	Głośnik	TAK	Tak	Bez oceny
8.	Podświetlane klawisze	TAK	Tak	Bez oceny
9.	zakres wewnętrzny (pomieszczenie)	Min 50m	Tak	Bez oceny
10.	zakres zewnętrzny	Min 300m	Tak	Bez oceny
11.	Automatyczna sekretarka	NIE	Tak	Bez oceny
12.	Podłączane systemy DECT	TAK	Tak	Bez oceny
13.	Typ ekranu	LCD	Tak	Bez oceny
14.	Rozdzielczość	Min 128 x 160	Tak	Bez oceny
15.	Długość przekątnej ekranu (cale)	Min 1,7"	Tak	Bez oceny
16.	Połączenie oczekujące	TAK	Tak	Bez oceny
17.	Domofon	TAK	Tak	Bez oceny
18.	połączenie zawieszane	TAK	Tak	Bez oceny
19.	Możliwość przekazywania połączenia	TAK	Tak	Bez oceny
20.	Ponowne wybieranie numeru	TAK	Tak	Bez oceny
21.	Nazwa i identyfikacja dzwoniącego	TAK	Tak	Bez oceny
22.	Pojemność książki telefonicznej	Min 500	Tak	Bez oceny
23.	Numer ukryty	TAK	Tak	Bez oceny
24.	Pełny duplex	TAK	Tak	Bez oceny
25.	Liczba kont VoIP	5	Tak	Bez oceny
26.	Kodeki głosu	Min.: G.711,G.723,G.726,iLBC	Tak	Bez oceny
27.	Przewodowa sieć lan	TAK	Tak	Bez oceny
28.	Klient DHCP	TAK	Tak	Bez oceny
29.	Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45)	1	Tak	Bez oceny
30.	Gniazdko wyjścia DC	TAK	Tak	Bez oceny
31.	Obsługa PoE	TAK	Tak	Bez oceny
32.	Czas gotowości	Min 100 godz.	Tak	Bez oceny
33.	Czas rozmowy	Min 10 godz.	Tak	Bez oceny
34.	Wyciszenie mikrofonu	TAK	Tak	Bez oceny
35.	Gwarancja	Min 12 m-cy	Tak	Bez oceny