**Załącznik nr 2 do SIWZ**

# Dotyczy Pakietu nr 1 – Komputer All-in-One fabrycznie nowy - 14 szt.

| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów** | **Rzeczywiste parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Typ | Komputer typu All in One  **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz nazwy producenta** |  |
| 2 | Procesor | Osiągnął w teście PassMark CPU Mark z dnia 19.11.2020 roku wynik minimum 6441 punktów , podać typ procesora zgodnie z nazewnictwem z Załącznika nr 7 „PassMark Intel vs AMD CPU Benchmarks - High End” |  |
| 3 | Pamięć operacyjna | Min. 16 GB pamięci SDRAM DDR4-2666 |  |
| 4 | Parametry pamięci masowej | Minimum 512 GB SSD . |  |
| 5 | Grafika | Intel® UHD Graphics 630 lub 610 |  |
| 6 | Wyposażenie multimedialne | Kodek Conexant CX3601, wewnętrzny głośnik stereo 2 W, port zestawu słuchawkowego i słuchawek z boku (3,5 mm), obsługa przesyłania wielostrumieniowego |  |
| 7 | Obudowa | Obudowa typu All in One |  |
| 8 | Ekran | Wyświetlacz zintegrowany z obudową  Przekątna ekranu [cale] max 23,8 nie mniej niż 21  Rozdzielczość: 1920 x 1080  Typ ekranu: Full HD  Ekran dotykowy: tak  Ekran multitouch: tak  Technologia matrycy: matowa  Rodzaj matrycy: IPS WLED  Jasność: 250 nitów |  |
| 9 | Oprogramowanie | Zainstalowany, aktywowany w pełni legalny mogący pracować w firmach typu szpital, system operacyjny Windows 10 Professional PL 64 bit, wraz z nośnikiem lub system równoważny - przez równoważność rozumie się: integracja z AD,  **SID systemu Windows musi być unikalny dla każdego z dostarczonych komputerów a jego aktualizacje muszą być wykonane/zainstalowane po dniu podpisania umowy z Zamawiającym**.  System ma umożliwiać wykonanie jego obrazu jego własnym narzędziem systemowy (Konserwacja/Kopia zapasowa) |  |
| 10 | BIOS | Możliwość odczytania z BIOS:  1. Wersji BIOS  2. Modelu procesora, prędkości procesora,  3. Informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości i technologii wykonania a także o pojemności  4. Informacji o dysku twardym: model oraz pojemność  Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, portów USB z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.  Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. |  |
| 11 | Warunki gwarancji | 36 m-cy gwarancji |  |
| 12 | Wymagania dodatkowe | Wymagania dotyczące wbudowanych portów i złącz:  Strona:  1 gniazdo combo (słuchawki/mikrofon);  1 czytnik kart SD 3,0;  1 port USB 2.0 Type-C™;  1 port USB 3.1 Gen 1;  1 port USB 3.1 Gen 1 (z funkcją ładowania)  Z tyłu:  1 port DisplayPort™ 1.2;  1 złącze zasilania;  1 port RJ-45;  2 porty USB 3.1 Gen 1  1 port HDMI 2.0  Komunikacja:  Sieć LAN: Intel® I219LM GbE ;  WLAN: Dwuzakresowa karta sieci bezprzewodowej Intel® Wireless-AC 9560 802.11ac (2 × 2) z modułem Bluetooth® 5 M.2 PCIe®, z technologią  vPro™  Aparat:  Kamera internetowa na podczerwień FHD 2 MP ze zintegrowanym układem dwóch mikrofonów cyfrowych, maks. rozdzielczość 1920 × 1080  Możliwość zamocowania komputera na oferowanym uchwycie spełniającym standard VESA |  |
| 13 | Uchwyt do komputerów All in One | Maksymalne obciążenie: 8 kg  Przeznaczony dla rozmiaru ‘’ Zgodnie z oferowanymi komputerami  Możliwość stałego zamontowania do stolików pod aparaturę.  W komplecie zestaw śrub montażowych do przykręcenia stacji, zestaw narzędzi. |  |
| 14 | Bezpieczeństwo | DriveLock; Czujnik otwarcia obudowy; HP BIOSphere Gen5; HP Client Security Suite; HP Credential Manager; HP Password Manager; HP Power On Authentication; HP Spare Key; HP  Sure Sense; Intel® Identity Protection Technology (Intel® IPT); Zabezpieczenie głównego rekordu rozruchowego; Hasło uruchamiania (przez BIOS); Uwierzytelnianie przed  rozruchem; Sterowanie uruchamianiem z nośników wymiennych / zapisem na nośnikach wymiennych; Wyłączanie portu SATA (przez BIOS); Włączanie/wyłączanie portu  szeregowego (w systemie BIOS); Hasło konfiguracji (przez BIOS); Obsługa zabezpieczenia obudowy i linek zabezpieczających; Obsługa linek zabezpieczających; Kontroler  zabezpieczenia punktu końcowego TPM 2.0 (oprogramowanie układowe: 7.85) (Infineon SLB9670) z Windows 10. Certyfikat Common Criteria EAL4+. Certyfikat FIPS 140-2 Level  2; Włączanie/wyłączanie portu USB (przez BIOS) |  |

Załącznik nr 7 – umieszczony w celu informacyjnym dla Wykonawcy

**Data i podpis Wykonawcy………………………………………..**

**Załącznik nr 2 do SIWZ**

**Dotyczy Pakietu nr 2 Laptop fabrycznie nowy - 2 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów** | **Rzeczywiste parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| 1 | Typ | Laptop. **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz nazwy producenta laptopa.** |  |
| 2 | Procesor | Taktowanie procesora (bazowe/turbo): 2.7 GHz / 3.7 GHz  Liczba rdzeni / wątków: 6/12  Osiągnął w teście PassMark CPU Mark z dnia 19.11.2020 roku wynik minimum 6589 punktów , **podać typ procesora** zgodnie z nazewnictwem z Załącznika nr 7 „PassMark Intel vs AMD CPU Benchmarks - High End” |  |
| 3 | Pamięć operacyjna | Min. 8GB DDR4 (3200 MHz) |  |
| 4 | Parametry pamięci masowej | Dysk SSD M.2 PCIe min. 256 GB |  |
| 5 | Grafika | zintegrowana (podstawowa) |  |
| 6 | Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa zintegrowana; wbudowany głośnik i mikrofon, wbudowana kamera 720p |  |
| 7 | Ekran/matryca | Przekątna: 15,6", Matowy, LED, IPS, 1920 x 1080 (FullHD) |  |
| 8 | Oprogramowanie | Zainstalowany Windows 10 Pro PL 64 bit lub system równoważny. Przez równoważność rozumie się: integracja z AD, możliwość zainstalowania oprogramowania SIMPLE.ERP. Partycja recovery. |  |
| 9 | Waga | Maks. 1.7 kg (z baterią) |  |
| 10 | Porty/Łączność | HDMI – Pełnowymiarowe – 1 szt. USB 3.0 – 2 szt. USB-C – 1 szt. USB 2.0 – 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. LAN 10/100/1000 Mbps Wi-Fi 802.11ax (gen. 6) Moduł Bluetooth |  |
| 11 | Warunki gwarancji | Producenta, min. 24 m-ce |  |
| 12 | Wymagania dodatkowe | Urządzenie wskazujące: Trackpoint Klawiatura: Pełnowymiarowa Wyspowa Podświetlana  Układ klawiatury: QWERTY PL  Czytnik linii papilarnych Szyfrowanie TPM |  |

Załącznik nr 7 – umieszczony w celu informacyjnym dla Wykonawcy

**Data i podpis Wykonawcy………………………………………..**

# Dotyczy Pakietu nr 3 - Czytnik kodów kreskowych – 18 szt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne | Rzeczywiste parametry techniczne oferowanego sprzętu |
| 1 | Typ: | Ręczny czytnik kodów z funkcją automatycznego wykrywania kodu i skanowania bez konieczności naciskania spustu. |  |
| 2 | Obsługiwane kody kreskowe: | 1D: Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 of 5, Korean 3 of 5, GS1 DataBar, Base 32 (Italian Pharma)  2D: PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Chinese Sensible (Han Xin), Postal Codes |  |
| 3 | Rodzaj łączności | Bezprzewodowa, bluetooth |  |
| 4 | Tolerancja ruchu | 13 cm/s |  |
| 5 | Interfejs: | Multi-interface (USB, RS232, KBW) |  |
| 6 | Wymagany kontrast kodu [%]: | 25 |  |
| 7 | Sygnalizacja: | dźwiękowa oraz świetlna |  |
| 8 | Technologia odczytu: | imager 2D (area imager, wizyjny) |  |
| 9 | Temperatura pracy: | od 0°C do 50°C |  |
| 10 | Temperatura składowania: | zakres -40°C do 70°C |  |
| 11 | Dopuszczalna wilgotność otoczenia: | zakres 5% - 95% |  |
| 12 | Maks. odległość odczytu [cm]: | do 36 cm |  |
| 13 | Bezpieczny upadek na twardą pow.: | 1,5 m |  |
| 14 | Gwarancja: | 36 miesięcy |  |
| 15 | Akcesoria: | Baza komunikacyjno-ładująca  kabel komunikacyjny do czytnika USB 2,8 m |  |

**Data i podpis Wykonawcy………………………………………..**

**Załącznik nr 2 do SIWZ**

# Dotyczy Pakietu nr 4- Komputer używany, poleasingowy (jednostka centralna) – 4 szt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów** | **Rzeczywiste parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| 1 | Typ, licencja systemu operacyjnego | Komputer stacjonarny. **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu nazwy producenta komputera oraz nazwy i rodzaju licencji zainstalowanego na nim systemu operacyjnego** |  |
| 2 | Procesor | Osiągnął w teście PassMark CPU Mark z dnia 19.11.2020 roku wynik minimum 6138 punktów , **podać typ procesora** zgodnie z nazewnictwem z Załącznika nr 7 „PassMark Intel vs AMD CPU Benchmarks - High End” |  |
| 3 | Pamięć operacyjna | 2 x 8 GB o parametrach umożliwiających pracę z optymalną wydajnością, możliwość rozbudowy, minimum jeden slot wolne na dalszą rozbudowę |  |
| 4 | Parametry pamięci masowej | Minimum 250 GB SSD |  |
| 5 | Grafika | Zintegrowana z płytą główną, ze wsparciem dla DirectX 10.1, OpenGL 3.1 |  |
| 6 | Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną; wbudowany głośnik |  |
| 7 | Obudowa | Obudowa małogabarytowa typu: Small Form Factor pracująca zarówno w pionie jak i w poziomie, o maksymalnej sumie wymiarów 85 cm posiadająca min. 1 zewnętrzną półkę 5,25” i 1 zewnętrzną półkę 3,5” oraz min 1 wewnętrzną półkę 3,5”. Zaprojektowana i wykonana przez producenta komputera opatrzona trwałym logo producenta, metalowa. Obudowa musi umożliwiać serwisowanie komputera bez użycia narzędzi oraz dawać możliwość instalacji drugiego dysku twardego.  Zasilacz o mocy max 240W i sprawności min 90 % |  |
| 8 | Oprogramowanie | Zainstalowany, wyszczególniony na fakturze jako pozycja kosztowa, aktywowany w pełni legalny mogący pracować w firmach typu szpital, system operacyjny Windows 10 Professional PL 64 bit, wraz z nośnikiem lub system równoważny - przez równoważność rozumie się: integracja z AD, możliwość zainstalowania oprogramowania SIMPLE.ERP.  **SID systemu Windows musi być unikalny dla każdego z dostarczonych komputerów a jego aktualizacje muszą być wykonane/zainstalowane po dniu podpisania umowy z Zamawiającym**.  System ma umożliwiać wykonanie jego obrazu jego własnym narzędziem systemowy (Konserwacja/Kopia zapasowa) |  |
| 9 | BIOS | Możliwość odczytania z BIOS:  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 takżze o pojemności i obsadzeniu na poszczególnych slotach  4. Informacji o dysku twardym: model oraz pojemność  5. Informacji o napędzie optycznym  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.  Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.  Możliwość - bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie administratora. |  |
| 10 | Bezpieczeństwo | 1. BIOS musi posiadać możliwość  - skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS,  - możliwość ustawienia hasła na dysku (drive lock)  - blokady/wyłączenia portów USB, COM, karty sieciowej, karty audio;  - blokady/wyłączenia kart rozszerzeń/slotów PCI, kontroli sekwencji boot-ącej; startu systemu z urządzenia USB  - funkcja blokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń  2. Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 1.2);  3. Możliwość zapięcia linki typu Kensington  4. Udostępniona bez dodatkowych opłat, pełna wersja oprogramowania, szyfrującego zawartość twardego dysku zgodnie z certyfikatem X.509 oraz algorytmem szyfrującym AES 128 bit oraz AES 256bit, współpracującego z wbudowaną sprzętową platformą bezpieczeństwa |  |
| 11 | Zarządzanie | 1. Dołączone dedykowane oprogramowanie producenta komputera umożliwiające zdalną inwentaryzację sprzętu, monitorowanie stanu jego pracy, aktualizację i zmianę ustawień BIOS’u oraz na zdalną aktualizację sterowników.  2. Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, posiadająca sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji, wbudowany sprzętowy firewall, zarządzany i konfigurowany z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji, a także umożliwiająca:  - monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, pamięć, HDD, wersje BIOS płyty głównej;  - zdalną konfigurację ustawień BIOS;  - zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;  - zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej;  - technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/);  - nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego  (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS;  - wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego.  3. Dołączone dedykowane oprogramowanie producenta komputera umożliwiające realizacje w/w funkcjonalności. |  |
| 12 | Warunki gwarancji | 12 m-cy gwarancji |  |
| 13 | Wymagania dodatkowe | Wymagania dotyczące podziału obszaru na dysku twardym:  - dysk powinien posiadać wszystkie partycje wymagane przez system w tym partycje odzyskiwania recovery  Wymagania dotyczące wbudowanych portów i złącz:  - porty wideo: min. 1 szt. VGA i 1 szt. Display Port  - min. 6 x USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy: minimum 4 porty USB 2.0 z przodu i 2 portów USB z tyłu  - port sieciowy RJ-45,  - porty audio: wyjście słuchawek i wejście mikrofonowe – zarówno z przodu jak i z tyłu obudowy.  - serial port (RS-232) oraz 2 szt PS/2  Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana) z obsługą PXE, WoL, ASF 2.0, ACPI  Płyta główna, wyposażona w:  - minimum 2 złącza DIMM  - sloty: 1 szt PCIe x16 Gen 3, 2 szt PCIe x1, 1 szt PCI  - 2 złącza SATA  Napęd optyczny (z nagrywarką) DVD-ROM |  |

Załącznik nr 7 – umieszczony w celu informacyjnym dla Wykonawcy **Data i podpis Wykonawcy …………………………………………**

# Dotyczy Pakietu nr 5 - Monitor fabrycznie nowy z dodatkowym wyposażeniem – 4 szt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów** | **Rzeczywiste parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| 1 | Monitor  Format ekranu  Podświetlenie matrycy  Powłoka matrycy  Rozdzielczość  Przekątna ekranu  Częstotliwość odświeżania  Jasność (typowa)  Kontrast (statyczny)  Kontrast (dynamiczny)  Kąt widzenia pion/poziom  Złącza  Technologie ochrony oczu  Zasilacz  Głośniki  Pobór mocy podczas pracy  Pobór mocy podczas spoczynku  Gwarancja | Monitor - **w ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz nazwy producenta**  Panoramiczny  LED IPS  Matowa  1920/1080  23,8“  60 Hz  250 cd/m2  1000:1  20 000 000:1  178/178 stopni  1x DSUB (VGA) oraz 1 x HDMI oraz 1 x DisplayPort  Redukcja migotania i filtr światła niebieskiego  Wbudowany  Wbudowane  do 27 W  do 0,5 W  36 m-cy  **Dodatkowo przewód Displayport – HDMI umożliwiający podłączenie monitora z komputerem HP serii 8xxx dołączony do każdego z monitorów** |  |

**Data i podpis Wykonawcy………………………………………..**

# Dotyczy Pakietu nr 6 – stolik pod aparaturę medyczną – 14 szt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne | Rzeczywiste parametry techniczne oferowanego sprzętu |
| 1 | Typ: | Stolik pod aparaturę medyczną |  |
| 2 | Cechy użytkowe: | Kompatybilność z aparatami /akcesoriami marki ASTAR |  |
| System jezdny z hamulcami |  |
| Regulacja wysokości półek (drugiej) |  |
| 3 | Parametry techniczne: | Nośność górnej półki - maks. 10kg |  |
| Nośność dolnej półki - maks. 7kg |  |
| Zakres regulacji półki dolnej – ok 60 cm |  |
| Wymiar zewnętrzny półki górnej (SxG) – 58,0 x 34,0 cm |  |
| Wymiar użytkowy półki górnej (SxG) – 39,5 x 30,0 cm |  |
| Wymiar zewnętrzny półki dolnej (SxG) - 40,0 x 26,0 cm |  |
| Wymiary stolika S x G x W - 57,8x 4,9 x 87,5 cm |  |
| Waga: wersja podstawowa - 13,9 kg |  |
| 4 | Gwarancja | 24 miesiące |  |

**Data i podpis Wykonawcy………………………………………..**