**Załącznik nr 7**

**Minimalne wymagania Zamawiającego dla komputerów AiO**

**(dotyczy Pakietu 1 i 3)**

**(uzupełniony formularz złożyć wraz z ofertą)**

**....................................................................................................................................................................**

Wpisać powyżej nazwę producenta, nazwę i model komputera, numer katalogowy komputera

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | Parametry oferowane przez Wykonawcę potwierdzające co najmniej minimalne wymagania Zamawiającego  (wpisać) |
|  | Typ/Obudowa/ | Komputer stacjonarny typu „all in one” ze zintegrowanym monitorem,  Możliwość instalacji na uchwycie biurkowym/ściennym – VESA 100x100,  Regulacja podstawy w zakresie:  - pochylenia: przód/tył min. -5 do 15 stopni,  - wysokości: min. 100 mm,  - obrotu na boki: + - 45 stopni.  Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, oznaczeniem modelu, numerem seryjnym. |  |
|  | Zasilacz | Zasilacz maksymalnie 180W o sprawności minimum 90%, certyfikat 80 PLUS Platinum – Zamawiający wymaga dołączenia certyfikatu dla oferowanego zasilacza. |  |
|  | Chipset | Dostosowany do zaoferowanego procesora |  |
|  | Płyta główna | Zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera dla danego urządzenia. |  |
|  | Procesor | *Procesor klasy x86, 12 rdzeni, 16 wątków;*  *Taktowanie rdzeni (tryb turbo) dla rdzeni Efficient min. 3,5GHz, dla rdzeni Performance min. 4,5GHz.*  *Min. 18 MB cache.*  *Wydajność min. 22500 (3500 dla operacji jednowątkowych) liczona w punktach na podstawie PerformanceTest w teście CPU Mark według wyników opublikowanych na http://www.cpubenchmark.net/.*  ***Podać dokładny model oferowanego podzespołu.*** |  |
|  | Pamięć operacyjna | Min. 16GB DDR5 5200MHz  Ilość banków pamięci: min. 2 szt.  Ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt. |  |
|  | Dysk twardy | Min. 512GB SSD M.2 PCIe NVMe zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii. Obsługa szyfrowania sprzętowego OPAL |  |
|  | Napęd optyczny | Nagrywarka DVD +/-RW |  |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana |  |
|  | Audio | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Głośniki wbudowane w obudowie komputera. Stereo. Moc min. 2x3W. |  |
|  | Kamera | Kamera wideo o rozdzielczości min. 5MP, wyposażona w 2 mikrofony do komunikacji. |  |
|  | Karta sieciowa | LAN 10/100/1000 Mbit/s z funkcją Wake on LAN.  Wifi w standardzie AX  Minimum - Bluetooth 5.1 |  |
|  | Porty/złącza | Wbudowane porty/złącza:  Wideo umożliwiające elastyczne podłączenie urządzenia bez stosowania przejściówek lub adapterów za pomocą portów min:  - 1 x HDMI out  - 1 x HDMI in  Pozostałe porty/złącza:  - 6 x USB w tym co najmniej:  - min. 2 x USB3.2 typu A  - min. 1 x USB-C Gen2  Inne:  - port sieciowy RJ-45,  - porty słuchawek i mikrofonu na przednim lub tylnym panelu obudowy  Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.  ***Zamawiający dopuszcza złącze słuchawek i mikrofonu combo jack 3.5 mm***. |  |
|  | Klawiatura/  mysz | Klawiatura przewodowa w układzie US, USB  Mysz przewodowa (scroll), USB |  |
|  | System operacyjny | Windows 11 pro 64bit PL lub równoważny  (Warunki równoważności dla systemu operacyjnego zostały określone w OPZ zał. nr 6 do SWZ) |  |
|  | BIOS | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera.  Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania z zewnętrznych i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:  - wersji BIOS wraz z datą produkcji BIOS  - nr seryjnym komputera  - Ilości zainstalowanej pamięci RAM wraz z taktowaniem  - typie procesora i jego prędkości - MAC adresu zintegrowanej karty sieciowej  - nr inwentarzowym (tzw. Asset Tag) - wymagane wolne pole do edycji przez administratora  - nr seryjnym płyty głównej komputera  - informacja o licencji systemu operacyjnego, która została zaimplementowana w BIOS  Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności:   * Możliwość włączania/wyłączania wirtualizacji z poziomu BIOS * wyłączania/włączania portów USB zarówno pojedynczo jak i wszystkich na raz * Możliwość ustawienia kolejności bootowania oraz wyłączenia poszczególnych urządzeń z listy startowej. * wyłączenia karty sieciowej, karty audio, kamery * możliwość ustawienia portów USB w jednym z dwóch trybów:   **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  - ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD  - wyboru trybu uruchomienia komputera po utracie zasilania (włącz, wyłącz, poprzedni stan)  - ustawienia trybu wyłączenia komputera w stan niskiego poboru energii. |  |
|  | Zintegrowany System Diagnostyczny | 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  - test dysku twardego lub SSD  - test monitora  - test magistrali PCI-e  - test portów USB  - test płyty głównej  - test myszy i klawiatury  - test procesora  ***Zamawiający dopuszcza zaoferowanie zintegrowanego systemu diagnostycznego umożliwiającego diagnostykę:***  ***- wykonanie testu pamięci RAM***  ***- test dysku twardego lub SSD***  ***- test magistrali PCI-e***  ***- test płyty głównej***  ***- test procesora***  Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku błędów któregokolwiek z powyższych podzespołów komputera.  Ponadto system powinien umożliwiać identyfikacje testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie:  - PC: Producent, model  - BIOS: Wersja oraz data wydania Bios  - Procesor: Nazwa, taktowanie  - Pamięć RAM: Ilość zainstalowanej pamięci RAM, producent oraz numer seryjny poszczególnych kości pamięci  - Dysk: model, numer seryjny, wersja firmware, pojemność, temperatura pracy  - Monitor: producent, model, rozdzielczość  System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera.  Zamawiający dopuszcza zaoferowanie zintegrowanego systemu diagnostycznego umożliwiającego diagnostykę:  - wykonanie testu pamięci RAM  - test dysku twardego lub SSD  - test magistrali PCI-e  - test płyty głównej  - test procesora |  |
|  | Certyfikaty i standardy | Dla producenta sprzętu należy dostarczyć certyfikaty:  - ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001  Dla komputera AiO:  - TÜV Rheinland Flicker Free  - TÜV Rheinland Low Blue Light  - TÜV Rheinland Low Noise  - ENERGY STAR 8.0  - EPEAT przynajmniej na poziomie Silver  *Zamawiający dopuszcza przedstawienie przedmiotowych środków dowodowych w zakresie wymaganych certyfikatów urządzenia pod warunkiem dostarczenia karty katalogowej urządzenia, która potwierdzi spełnienie wymagania oraz oświadczenie producenta sprzętu o spełnianiu wymagania*  - 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.  **Wyżej wymienione dokumenty/oświadczenia należy dołączyć do oferty, w przypadku dołączenia dokumentów w innym języku niż polski, należy dołączyć tłumaczenie na język polski.** |  |
|  | Waga | Waga urządzenia poniżej 8 kg według kary katalogowej. |  |
|  | Bezpieczeństwo | - Złącze typu Kensington Lock  - TPM 2.0 |  |
|  | Ekran | Matryca – min. 23.8”, matowa, typu IPS z podświetlaniem LED.  Rozdzielczość FHD – min. 1920x1080,  Jasność min. 250nits, kontrast 1000:1 |  |
|  | Gwarancja | 5 lat (60 miesięcy) liczona od dnia dostawy urządzenia świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site)  Czas reakcji serwisu - maksymalnie 24h w dni robocze;  Czas naprawy -maksymalnie do 3 dni roboczych.  Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty.  *Oświadczenie Wykonawcy, że wraz z każdorazową dostawą urządzenia dostarczy gwarancję producenta dla oferowanego i dostarczonego urządzenia na okres gwarancyjny tj. na minimum 5 lat (60 miesięcy)*.*Oświadczenie dołączyć do oferty.*  *Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta lub Wykonawcy potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.*  **Wymagane jest pozostawienie dysku u Zamawiającego w przypadku awarii.** |  |
|  | Wsparcie techniczne producenta | **1. Diagnostyk**a sprzętowa oraz oprogramowania dostępna 24h/dobę na stronie producenta komputera.  **2. Bezpośredni** kontakt z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta (brak konieczności zgłaszania każdej usterki sprzętowej telefonicznie), mający na celu przyśpieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki.  **3. Aktualna** lista Autoryzowanych Partnerów Serwisowych dostępna na stronie Producenta komputera.  **4. Infolinia** wsparcia technicznego dedykowana do rozwiązywania usterek – możliwość kontaktu przez telefon, formularz web lub chat online, dostępna w dni powszednie od 9:00-17:00.  **5.Możliwość** sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta.  **6.Możliwość** sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie producenta.  7. **Należy podać link do:**  - zaawansowanej diagnostyki  - do listy autoryzowanych Partnerów Serwisowych |  |

**……………………………………………………………………...**

**Podpis elektroniczny**

kwalifikowany podpis elektroniczny lub podpis zaufany lub podpis osobisty osoby/osób upoważnionej/upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy.

**Załącznik nr 7**

**Minimalne wymagania Zamawiającego dla drukarki A4 mono**

**(dotyczy Pakietu 2 poz. 1)**

(uzupełniony formularz złożyć wraz z ofertą)

**....................................................................................................................................................................**

**Wpisać powyżej nazwę producenta, nazwę i model, numer katalogowy**

**drukarki**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | Parametry oferowane przez Wykonawcę potwierdzające co najmniej minimalne wymagania Zamawiającego  (wpisać) |
| 1. | Typ, | LED, mono, |  |
| 2. | Formaty wydruku | A4-A6, recepta lekarska, koperty (DL, C5, C6), banner do 900mm. |  |
| 3. | Prędkość wydruku | Min 40 str./min. Mono A4, czas nagrzewania max. 15 sek. |  |
| 4. | Rozdzielczość wydruku | Min. 1200 x 1200 dpi |  |
| 5. | Interfejsy | Ethernet 10/100/1000, USB2.0, USB2.0-Host, możliwość rozbudowy o sieć bezprzewodową wifi a/b/g/n |  |
| 6. | Protokoły sieciowe | TCP/IP (IPv4/IPv6) |  |
| 7. | Języki | PCL5e, PCL6, emulacja PostScript3/PDF |  |
| 8. | Obsługiwane systemy operacyjne | Microsoft Windows 10/11, Microsoft Server 2012/2012 R2/2016/2022, Mac OS X v.10.10 lub nowszy |  |
| 9. | Wyświetlacz | Min. 4-liniowy panel |  |
| 10. | Pamięć | Min. 2 GB RAM |  |
| 11. | Podajniki papieru | Kaseta na minimum 500 arkuszy A4, 80 g/m², podajnik ręczny na minimum 100 arkuszy A4, 80 g/m² |  |
| 12. | Odbiornik papieru | Minimum 250 arkuszy A4, 80 g/m² |  |
| 13. | Gramatura papieru (g/m²) | Kaseta: 52 – 220, podajnik ręczny: 52 – 256, duplex: 52 - 162 |  |
| 14. | Duplex | Wbudowany, automatyczny |  |
| 15. | Zużycie energii | Maks 1260W, w trybie gotowości max. 80W, w trybie uśpienia max. 0,5W |  |
| 16. | Poziom natężenia dźwięku (dB (A)) | Max 65 w czasie pracy, max. 30 w trybie standby |  |
| 17. | Obciążenie miesięczne | Max. 10000 str. |  |
| 18. | Żywotność | 600000 str. |  |
| 19. | Materiały eksploatacyjne | Wydajność tonera min. 14 000 str., wydajność bębna min. 40000 str.  Na wyposażeniu toner o wydajności min. 9000 stron. |  |
| 20. | Certyfikaty i standardy | - Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)  - Deklaracja zgodności CE (należy załączyć do oferty)  - Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki lub innego dokumentu fakt ten potwierdzający (należy załączyć do oferty). |  |
| 21. | Gwarancja | 3 lata (36 miesięcy) od daty dostawy urządzenia - świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site)  *Oświadczenie Wykonawcy, że wraz z każdorazową dostawą urządzenia dostarczy gwarancję producenta dla oferowanego i dostarczonego urządzenia na w/w okres gwarancyjny tj. na minimum 3 lata (36 miesięcy).**Oświadczenie dołączyć do oferty.*  Czas reakcji serwisu - maksymalnie 24h w dni robocze;  Czas naprawy - maksymalnie do 5 dni roboczych. |  |
| 22. | Wsparcie techniczne producenta | Dedykowany numer telefoniczny do wsparcia technicznego i informacji produktowej.  Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. |  |

**……………………………………………………………………...**

**Podpis elektroniczny**

kwalifikowany podpis elektroniczny lub podpis zaufany lub podpis osobisty osoby/osób upoważnionej/upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy.

**Załącznik nr 7**

**Minimalne wymagania Zamawiającego dla Urządzenia wielofunkcyjnego A4 mono:**

**(dotyczy Pakietu 2 poz. 2)**

(uzupełniony formularz złożyć wraz z ofertą)

**....................................................................................................................................................................**

**Wpisać powyżej nazwę producenta, nazwę i model, numer katalogowy**

**urządzenia wielofunkcyjnego**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | Parametry oferowane przez Wykonawcę potwierdzające co najmniej minimalne wymagania Zamawiającego  (wpisać) |
| 1. | Typ, | Laser, mono, |  |
| 2. | Formaty wydruku | A4-A6, recepta lekarska |  |
| 3. | Prędkość wydruku | Min 50 str./min. Mono A4, czas nagrzewania max. 8 sek. |  |
| 4. | Rozdzielczość wydruku | Min. 1200 x 1200 dpi |  |
| 5. | Podajniki papieru | Kaseta na minimum 500 arkuszy A4, 80 g/m², podajnik ręczny na minimum 50 arkuszy A4, 80 g/m² |  |
| 6. | Odbiornik papieru | Minimum 250 arkuszy A4, 80 g/m² |  |
| 7. | Gramatura papieru (g/m²) | Kaseta: 60 – 120, podajnik ręczny: 60 – 200, duplex: 60 - 105 |  |
| 8. | Duplex | Wbudowany, automatyczny |  |
| 9. | Zużycie energii | Maks. 730W, w trybie gotowości max. 37W, w trybie uśpienia maks.. 9W |  |
| 10. | Poziom natężenia dźwięku (dB (A)) | Maks. 57 w czasie pracy, maks. 35 w trybie gotowości |  |
| 11. | Materiały eksploatacyjne | Wydajność tonera: min. 14 000 str.  Wydajność bębna min. 50 000 str.  Na wyposażeniu toner na min. 14 000 stron. |  |
| 12. | Protokoły sieciowe | TCP/IP (IPv4/IPv6) |  |
| 13. | Wyświetlacz | Panel operacyjny min. 4,8 cala |  |
| 14. | Interfejsy | Ethernet 10 base-T/100 base-TX/1000 base-T, USB Host 2.0, możliwość rozbudowy o sieć bezprzewodową wifi a/b/g/n. |  |
| 15. | Języki | PCL6, PostScript 3, PDF |  |
| 16. | Pamięć | min. 1GB |  |
| 17. | Obsługiwane systemy operacyjne | Windows 10/11, Windows Server 2012/2016/2022, Mac OS X v10.10 lub nowszy |  |
| 18. | Kopiowanie | Wielokrotne 1 – 999 stron, zoom 25 - 400% (co 1%), rozdzielczość 1200 x 600 dpi |  |
| 19. | Faks | Prędkość modemu 33,6 kbs, kompresja: MH, MR, MMR, JBIG |  |
| 20. | Skaner | Rozdzielczość optyczna min 600 x 600 dpi, skanowanie w trybie dwustronnym. |  |
| 21. | Automatyczny podajnik dokumentów | Pojemność 80 ark. |  |
| 22. | Formaty skanowania | Min. TIFF, JPEG, PDF |  |
| 23. | Skanowanie do | Email (SMTP, POP3), folderu (SMB, FTP), TWAIN, WIA, USB  ***Zamawiający dopuszcza Email (SMTP) folderu (SMB, FTP), TWAIN, WIA, USB*** |  |
| 24. | Certyfikaty i standardy | - Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)  - Deklaracja zgodności CE (należy załączyć do oferty)  - Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki lub innego dokumentu fakt ten potwierdzający (należy załączyć do oferty). |  |
| 25. | Gwarancja | 3 lata (36 miesięcy) od daty dostawy urządzenia - świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site)  *Oświadczenie Wykonawcy, że wraz z każdorazową dostawą urządzenia dostarczy gwarancję producenta dla oferowanego i dostarczonego urządzenia na w/w okres gwarancyjny tj. na minimum 3 lata (36 miesięcy). Oświadczenie dołączyć do oferty.*  Czas reakcji serwisu - maksymalnie 24h w dni robocze;  Czas naprawy - maksymalnie do 5 dni roboczych. |  |
| 26. | Wsparcie techniczne producenta | Dedykowany numer telefoniczny do wsparcia technicznego i informacji produktowej.  Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. |  |

**……………………………………………………………………...**

**Podpis elektroniczny**

kwalifikowany podpis elektroniczny lub podpis zaufany lub podpis osobisty osoby/osób upoważnionej/upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy.