WAG.26.35.2024

Załącznik nr 4B do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część 2 – dostawa sprzętu komputerowego

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania. Wykonawca ma dostarczyć przedmiot zamówienia na swój koszt do siedziby Zamawiającego.

**Uwaga: Dokument nie podlega uzupełnieniu**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Specyfikacja wymaganych wybranych parametrów**  **Sprzęt komputerowy, oprogramowanie, akcesoria komputerowe, drukarki laserowe** | **Ilość**  **szt.** | **Marka, model i szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia.**  **W przypadku oprogramowania nazwa oprogramowania oraz kod producenta dla oprogramowania. W przypadku rozwiązań równoważnych dodatkowo należy podać opis równoważności.**  **[wypełnia Wykonawca]** | **Cena jednostkowa brutto zł** | **Wartość**  **brutto**  **zł.**  **kol.**  **(3x5)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1. | **Serwer plików NAS + 4 x HDD 6 TB:**   * Procesor: minimum czterordzeniowy 1.5 GHz * Pamięć RAM: minimum 4 GB * 4 wnęki wyposażone w kieszenie na dyski * Typ obsługiwanych dysków: 2,5” / 3,5” SATA HDD/SSD * Interfejs dysków: SATA 6 Gb/s * Mechanizm Hot-Swap * 256-bitowe szyfrowanie AES * Ethernet 1GbE (RJ45) lub szybszy: minimum 2 sztuki * Port USB 3.x: minimum 1 sztuka * Agregacja łączy * Wake on LAN (WOL) * Obsługa RAID: co najmniej RAID 0, 1, 5, 6, 10 * Uprawnienia: Windows ACL * Diagnostyka: komunikaty dźwiękowe oraz optyczne (diody LED lub wyświetlacz) * System monitorowania i powiadamiania o błędach działania twardego dysku S.M.A.R.T. * Wysyłanie zdarzeń systemowych z wykorzystaniem SMTP (e-mail) * Automatyczne blokowanie nieautoryzowanego dostępu * Typ obudowy: desktop, tower * Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na rynek Polski * Dysk 6TB SATA: * Model dysku zgodny z listą zalecanych przez producenta urządzenia dla oferowanego serwera plików NAS * Ilość dysków: 4 sztuki * Pojemność pojedynczego dysku: 6 TB * Interfejs SATA 6 Gb/s * Obudowa 3,5” * Rozmiar buforu: 256 MB * Charakter pracy dysku: praca ciągła 24/7 * MTTF/MTBF: minimum 1 mln godzin * Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na polski rynek   Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24 (serwer plików NAS), minimum 36 miesięcy (dyski)  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **1** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Model dysku:………………**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:**  **…………………………………….** |  |  |
| 2. | **Zestaw bezprzewodowy: klawiatura + mysz**  • Rodzaj komunikacji: bezprzewodowa  • Jeden odbiornik bezprzewodowy USB do obsługi klawiatury oraz myszy  • Rodzaj zasilania: bateryjne (baterie w zestawie)  • Kolor wiodący: czarny lub ciemnoszary  • klawiatura:  o Obsługa funkcji multimedialnych: głośniej/ciszej/wyciszenie  o Długość najdłuższego boku klawiatury: minimum 42 cm  o Niski profil klawiszy, klawisze odporne na ścieranie  o Wydzielona klawiatura numeryczna  o Przeznaczone na rynek polski (układ QWERTY)  o Czas pracy na jednym zestawie baterii: co najmniej 14 miesiące  • mysz:  o Technologia wykrywania ruchu: optyczna  o Długość najdłuższego boku myszy: minimum 9,5 cm  o Liczba przycisków myszy: 3 przyciski  o Liczba rolek myszy: 1 rolka do przewijania  o Wbudowany wyłącznik zasilania  o Czas pracy na jednym zestawie baterii: co najmniej 10 miesięcy  Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **23** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:**  **…………………………………….** |  |  |
| 3. | **Monitor LCD 27 calowy:**  • Przekątna (cale): 27  • Rozdzielczość: 2560 x 1440 px przy 75 Hz  • Format: 16:9  • Matryca matowa  • Typ matrycy: IPS  • Metoda podświetlenia: LED  • Kontrast: minimum 1000:1  • Jasność: minimum 250 cd/m2  • Minimalny kąt widzenia (w poziomie): 178° (CR>10)  • Minimalny kąt widzenia (w pionie): 178° (CR>10)  • Redukcja migotania: tak  • Redukcja niebieskiego światła: tak  • Złącza: minimum HDMI, DisplayPort  • Wbudowane głośniki: Tak (minimum 2 x 2 W)  • Tuner TV: Nie  • Nachylenie: minimum -4° / +20°  • Typowy pobór mocy: maksymalnie 30 W  • Monitor bez ramy z minimum 3 stron  • Wiodący kolor obudowy: czarny lub ciemnoszary  • Mocowanie ścienne Vesa 100x100  • Komplet okablowania (w tym kabel HDMI)  • Waga monitora bez podstawy: maksymalnie 5 kg  • Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na polski rynek  Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **48** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:**  **……………………………………** |  |  |
| 4. | **Uchwyt do monitora LCD 21-28 cali:**  • Przeznaczenie: monitor 21”-28”  • Poprawne działanie z monitorami o wadze do 8 kg  • Sprężyna gazowa pozwalająca na płynną regulację wysokości monitora  • Maksymalna wysokość uchwytu (względem blatu): minimum 350 mm  • Maksymalny wysięg ramienia: minimum 390 mm  • Regulacja kąta pochylenia ekranu: minimum -15/+15 stopni  • Regulacja obrotu prawo-lewo: minimum -90/+90 stopni (180 stopni)  • Regulacja obrotu względem osi monitora (PIVOT) 360 stopni  • Zgodność ze standardem VESA 100 (100 mm x 100 mm)  • System zarządzania okablowaniem (prowadnice przewodów)  • Podwójny system montażu: na krawędź blatu (grubość blatu w minimalnym zakresie 20-40mm) oraz przez otwór w blacie  • Kolor wiodący: czarny lub ciemnoszary  • Instrukcja oraz komplet śrub w zestawie  • Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na polski rynek  Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **44** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:**  **…………………………………….** |  |  |
| 5. | **Komputer stacjonarny + system operacyjny:**   * Procesor o wydajności według testu Passmark CPU Mark (https://www.cpubenchmark.net/CPU\_mega\_page.html stan na 02.09.2024): minimum 23100 punktów * System operacyjny: Microsoft Windows 11 Pro PL lub równoważny wydany nie wcześniej niż w 2021 roku, umożliwiający podłączenie do Active Directory oraz umożliwiający pracę z programami:   + Generator Wniosków Aplikacyjnych,   + Quorum F-K, Quorum Kadry, Quorum Płace,   + Płatnik,   + SJO Bestia,   + EuroBudżet   + Kontrola sprawozdań statystycznych - KontrolN,   + oprogramowanie biurowe z pozycji 6 tabeli. * Pamięć RAM: minimum 16 GB, możliwość rozbudowy do co najmniej 64 GB * Ilość slotów pamięci: minimum 2 * Typ dysku wewnętrznego: SSD * Złącze dysku wewnętrznego: M.2 * Interfejs dysku wewnętrznego: PCIe/NVMe * Pojemność dysku wewnętrznego: minimum 512 GB * Karta graficzna: zintegrowana * Karta dźwiękowa: zintegrowana * Wbudowany Ethernet: minimum 1000 Mbps * Całkowita ilość złącz USB: minimum 7 * Ilość złącz USB 3.x: minimum 3 * Ilość złącz USB z tyłu obudowy: minimum 4 * Ilość złącz PCI Express x16: minimum 1 * Zgodność z cyfrowym złączem wideo zaoferowanego w pozycji 3 monitora. Zamawiający wymaga zastosowania cyfrowej transmisji sygnału wideo (HDMI, Displayport). Jeżeli okablowanie monitora z pozycji 3 nie pozwala na wskazane podłączenie, należy dostarczyć kabel (minimum 2 metry długości) lub adapter, który to umożliwi. * Typ obudowy: SFF * Wiodący kolor obudowy: czarny, czarno-srebrny, czarno-szary lub ciemno szary * Typ obudowy zapewniający właściwe chłodzenie elementów, wyciszenie jednostki * Zasilacz: maksymalnie 180 W o sprawności minimum 85% * Maksymalna długość najkrótszego boku (mm): 100 * Maksymalna długość najdłuższego boku (mm): 320 * Kabel zasilający * Oryginalna mysz i klawiatura producenta oferowanego komputera * Komplet sterowników dla zaoferowanego systemu operacyjnego * Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na rynek Polski * Certyfikaty (minimum):   + Energy Star   + Znak bezpieczeństwa CE   + RoHS * Wyprodukowany po I kwartale 2023 roku   Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 36  Typ gwarancji: on-site, next business day. Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **18** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Procesor:……………………..**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:**  **…………………………………….** |  |  |
| 6. | **Microsoft Office Home and Business 2024 32-bit/x64 Polish Eurozone Medialess BOX lub równoważny spełniający poniższe parametry istotne dla Zamawiającego:**  • Pełna zgodność z językiem Visual Basic for Applications (VBA)  • Możliwość otwierania i edycji plików o rozszerzeniach: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx  • Wersja pudełkowa (BOX)  • W przypadku wymaganego klucza do instalacji/aktywacji oprogramowania, klucz należy dostarczyć na oryginalnym nośniku (karta klucza produktu)  • Produkt fabrycznie nowy | **29** | **Nazwa oprogramowania: …………………………………………..**  **Kod producenta:………………….**  **Opis równoważności (jeżeli dotyczy)\*:**  **…………………………………………** |  |  |
| 7. | **Notebook 14” + system operacyjny:**   * Procesor o wydajności według testu Passmark CPU Mark (<https://www.cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html> stan na 02.09.2024): minimum 14700 punktów * System operacyjny: Microsoft Windows 11 Pro PL lub równoważny wydany nie wcześniej niż w 2021 roku, umożliwiający podłączenie do Active Directory oraz umożliwiający pracę z programami:   + Generator Wniosków Aplikacyjnych,   + Quorum F-K, Quorum Kadry, Quorum Płace,   + Płatnik,   + SJO Bestia,   + EuroBudżet   + Kontrola sprawozdań statystycznych - KontrolN,   + oprogramowanie biurowe z pozycji 6 tabeli. * Pamięć RAM: minimum 32 GB, możliwość rozbudowy do 64 GB lub więcej * Wewnętrzny dysk SSD PCIe/NVMe: minimum 512 GB * Matryca matowa 14” IPS o nominalnej rozdzielczości minimum 1920x1080 * Karta dźwiękowa: zintegrowana (stereo) * Karta graficzna: zintegrowana * Bateria: minimum 3 – komorowa * Maksymalny czas pracy na baterii: minimum 8 godzin (wg testów producenta lub innego podmiotu) * Typ Wskaźnika: TouchPad * Wbudowana kamera VGA i mikrofon * Wbudowany czytnik linii papilarnych * Klawiatura podświetlana * Wzmocniona konstrukcja * Kolor obudowy: czarny lub szary * Maksymalna waga: 1,5 kg * Zasilacz w zestawie * Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na rynek Polski * Wyprodukowany po I kwartale 2023 roku   Komunikacja:   * Wewnętrzna karta sieciowa przewodowa Ethernet: minimum 1000 Mbps * Wewnętrzna karta sieciowa bezprzewodowa WiFi: 802.11 b/a/g/n/ac/ax * Wbudowany Bluetooth 5.x   Porty wejścia / wyjścia:   * Wyjście HDMI lub micro HDMI * Wyjście RJ45 * USB 3.x: minimum 1 sztuki * Łączna ilość portów USB: minimum 4 sztuki * Złącze Thunderbolt 4: minimum 1 sztuka   Wejścia / wyjścia audio:   * Złącze audio: 2 x jack 3,5mm (mikrofon, słuchawki) lub 1x jack 3,5mm (gniazdo combo mikrofon/słuchawki)   Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 36  Typ gwarancji: on-site, next business day  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **6** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Procesor:……………………..**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:**  **…………..………………………..** |  |  |
| 8. | **Stacja dokująca do notebooka:**   * Pełna kompatybilność z notebookiem z pozycji 7 tabeli * Zasilanie notebooka bezpośrednio ze stacji dokującej: minimum 65W * Wbudowane złącze LAN: minimum 1000 Mbps * Wbudowane złącze USB 3.x typu A: minimum 2 sztuki * Wbudowane złącza wideo: HDMI i/lub DP * Możliwość podłączenia jednocześnie co najmniej 2 monitorów (w tym co najmniej 1 monitora 2K) w trybie rozszerzonego pulpitu (system Windows) * Ilość złączy wideo: minimum 2 sztuki * Dołączony zasilacz umożliwiający poprawną pracę stacji dokującej oraz ładowanie notebooka z wymaganą przez producenta notebooka mocą. * Dołączony przewód umożliwiający podłączenie stacji dokującej do notebooka.   Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **6** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:……………………….** |  |  |
| 9. | **Licencja komercyjna Serwerowego Systemu Operacyjnego (SSO) Microsoft Windows Server Standard 2022 16 CORE CSP lub równoważny spełniający poniższe parametry istotne dla Zamawiającego:**  Rodzaj i ilość licencji:   * nowe licencje wieczyste, komercyjne, z oficjalnego programu CSP (Cloud Solution Provider) * Zakup licencji oprogramowania jako uzupełnienie stanu licencyjnego oprogramowania eksploatowanego w środowisku serwerowym (Windows Server 2022) * Licencje muszą pozwalać na swobodne przenoszenie pomiędzy serwerami (np. w przypadku wymiany sprzętu) które są w posiadaniu Zamawiającego i nie mogą być dedykowane tylko do jednego producenta sprzętu serwerowego * ilość licencji na rdzeń: 16 sztuk licencji na rdzeń\* * Przeznaczenie na rynek Polski   \*w przypadku produktu równoważnego rodzaj licencji oraz ilość należy podać w odniesieniu do następującej konfiguracji sprzętowej i programowej: serwer wyposażony w jeden procesor Intel Xeon Gold 5416S, instalacja dwóch instancji wirtualnych serwera.  Warunki równoważności:   * Licencja musi uprawniać do uruchamiania wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji. * Możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci. * Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy. * Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy. * Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego. * Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading. * Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość. * Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji. * Możliwość uruchamianie aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET. * Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów. * Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych. * Graficzny interfejs użytkownika. * Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. * Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa. * Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką konsumpcji informacji w dokumentach (Digital Rights Management). * Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji: * Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC.   + Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe.   + Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze.   + Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej.   + PKI (Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające:     - Dystrybucję certyfikatów poprzez http,     - Konsolidację CA dla wielu lasów domeny,     - Automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen.   + Szyfrowanie plików i folderów.   + Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec).   + Możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów.   + Serwis udostępniania stron WWW.   + Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6).   + Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows. * Możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet. * Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath). * Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego. * Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty. * Możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF; * Wymagana najnowsza dostępna wersja na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu. | **1** | **Nazwa oprogramowania: ………………………………………….**  **Kod producenta:…………………..**  **Opis równoważności (jeżeli dotyczy)\*:**  **…………………………………………** |  |  |
| 10. | **Okulary VR:**   * Rozdzielczość:   + minimum 2064 pikseli w poziomie na każde oko   + minimum 2160 pikseli w pionie na każde oko * Częstotliwość odświeżania: minimum 90Hz * Pole widzenia: minimum 105 stopni w poziomie * Pamięć wbudowana: minimum 256GB * Pamięć RAM: minimum 8GB * Dźwięk: wbudowane głośniki, wbudowany mikrofon * Regulacja IPD: mechaniczna * Złącza: USB-C 3.0 – minimum 1 szt. * Czas pracy bezprzewodowej: minimum 2godz. * Łączność Wi-Fi: minimum 802.11ax (Wi-Fi 6) * Dołączone akcesoria w zestawie: kable do ładowania, kontroler – 2szt., pasek na nadgarstek – 2szt., zasilacz, baterie do kontrolerów   Produkt fabrycznie nowy.  Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **3** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 11. | **Futerał do okularów VR**   * Sztywna konstrukcja chroniąca okulary VR przed uszkodzeniami * Miejsce na dodatkowe akcesoria, takie jak kabel czy baterie do kontrolerów * Rodzaj zamknięcia: zamek błyskawiczny * Materiałowy uchwyt * Kolor wiodący: czarny lub szary   Kompatybilny z zaoferowanymi okularami VR (poz. 11.) | **3** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 12. | **Kabel USB-C – USB-A do łączności okularów VR z komputerem**   * Standard transmisji: minimum USB 3.0 * Długość: minimum 5m * Przepustowość: minimum 5Gb/s * Natężenie prądu ładowania: minimum 3A * Złącza:   + USB-A 3.0   + USB-C, kąt 90° * Kompatybilny z zaoferowanymi okularami VR (poz. 11.) | **3** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 13. | **Silikonowa nakładka na twarz do okularów VR**   * Materiał: miękki silikon przeznaczony do kontaktu ze skórą * Możliwość regularnego mycia * Powinna skutecznie blokować dostęp światła z zewnątrz * Kompatybilna z zaoferowanymi okularami VR (poz. 11.) | **6** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 14. | **Projektor**   * Rozdzielczość natywna: minimum 3840 x 2160 pikseli * Format obrazu: 16x9 * Jasność: minimum 3000 lm * Żywotność źródła światła w trybie normalnym: minimum 20 000 godzin * Współczynnik rzutu projekcji:   + minimum: 1.36:1   + maksimum: 2.24:1 * Wymagane złącza: 2xHDMI, w tym minimum jedno HDMI 2.0 * Maksymalna głośność: 35dB * Technologia: laserowa   Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na rynek Polski  Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **1** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 15. | **Kabel sygnałowy HDMI**   * Długość: 15m * Typ: aktywny kabel optyczny * Złącza: HDMI męski – HDMI męski * Obsługiwany standard HDMI: minimum HDMI 2.0 * Obsługiwana rozdzielczość: minimum 3840 x 2160 (4K) przy 60HZ * Obsługiwany transfer: minimum 18Gbps   Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na rynek Polski  Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **1** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 16. | **Zestaw słuchawkowy USB**   * Typ słuchawek: nauszne * Technologia podłączenia: przewodowa – USB-A * Pasmo przenoszenia słuchawek: od maksimum 42 Hz do minimum 17 000 Hz * Długość kabla: minimum 180mm * Typ mikrofonu: na regulowanym wysięgniku * Pasmo przenoszenia mikrofonu: od maksimum 150 Hz do minimum 7 000 Hz * Rodzaj mikrofonu: jednokierunkowy   Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na rynek Polski  Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **5** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 17. | **Kamera internetowa**   * Przeznaczenie: telekonferencje * Minimalna rozdzielczość: 3840 x 2160 przy 30 kl/s * Wbudowany mikrofon: tak * Rodzaj podłączenia do komputera: USB-A * Minimalna długość kabla USB: 150mm * Wbudowany uchwyt na monitor   Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na rynek Polski  Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **2** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 18. | **Zasilacz awaryjny UPS**   * Moc pozorna: minimum 1000 VA * Moc rzeczywista: 600 - 700 W * Architektura: line-interactive * Typowy czas przełączenia na * baterię: maksymalnie 10 ms * Liczba gniazd z utrzymaniem zasilania: 3 - 5 gniazd * Rodzaj gniazd z utrzymaniem zasilania: IEC320 C13 lub Schuko * Zakres napięcia wejściowego: minimum 165V - 275 V * Zakres napięcia wyjściowego (AVR): 230V +/- 10% lub 220V +/- 10% * Zimny start: tak * Układ automatycznej regulacji napięcia (AVR): tak * Porty komunikacji: minimum USB * Zastosowany rodzaj sygnalizacji: optyczny LCD, dźwiękowy * Funkcje wyświetlane na wyświetlaczu LCD (co najmniej): Praca sieciowa, praca bateryjna, stan naładowania baterii, bateria rozładowana * Funkcje alarmu dźwiękowego (co najmniej): Praca bateryjna, bateria rozładowana * Typ obudowy: desktop, tower * W zestawie kable zasilające niezbędne do podłączenia co najmniej 2 urządzeń, kabel do komunikacji z PC, oprogramowanie * Oryginalne baterie (bateria) w zestawie   Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na rynek Polski  Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **19** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 19. | **Komputer stacjonarny + system operacyjny:**   * Procesor o wydajności według testu Passmark CPU Mark (https://www.cpubenchmark.net/CPU\_mega\_page.html stan na 02.09.2024): minimum 31900 punktów * System operacyjny: Microsoft Windows 11 Pro PL lub równoważny wydany nie wcześniej niż w 2021 roku, umożliwiający podłączenie do Active Directory oraz umożliwiający pracę z programami:   + Generator Wniosków Aplikacyjnych,   + Quorum F-K, Quorum Kadry, Quorum, Płace,   + Płatnik,   + SJO Bestia,   + EuroBudżet   + Kontrola sprawozdań statystycznych   + KontrolN,   + oprogramowanie biurowe z pozycji 6 tabeli. * Pamięć RAM: minimum 32 GB, możliwość rozbudowy do co najmniej 64 GB * Ilość slotów pamięci: minimum 2 * Typ dysku wewnętrznego: SSD * Złącze dysku wewnętrznego: M.2 * Interfejs dysku wewnętrznego: PCIe/NVMe * Pojemność dysku wewnętrznego: minimum 512 GB * Napęd optyczny wbudowany: DVD RW * Karta graficzna: zintegrowana * Karta dźwiękowa: zintegrowana * Wbudowany Ethernet 10/100/1000 Mbps * Całkowita ilość złącz USB: minimum 7 * Ilość złącz USB 3.x: minimum 4 * Ilość złącz USB z tyłu obudowy: minimum 4 * Ilość złącz PCI Express x16: minimum 1 * Zgodność z cyfrowym złączem wideo zaoferowanego w pozycji 3 monitora. Zamawiający wymaga zastosowania cyfrowej transmisji sygnału wideo (HDMI, Displayport). Jeżeli okablowanie monitora z pozycji 3 nie pozwala na wskazane podłączenie, należy dostarczyć kabel (minimum 2 metry długości) lub adapter, który to umożliwi. * Typ obudowy: SFF * Wiodący kolor obudowy: czarny, czarno-srebrny, czarno-szary lub ciemno szary * Typ obudowy zapewniający właściwe chłodzenie elementów, wyciszenie jednostki * Zasilacz: maksymalnie 300 W o sprawności minimum 85% * Maksymalna długość najkrótszego boku (mm): 100 * Maksymalna długość najdłuższego boku (mm): 304 * Kabel zasilający * Oryginalna mysz i klawiatura producenta oferowanego komputera * Komplet sterowników dla zaoferowanego systemu operacyjnego * Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na rynek Polski * Certyfikaty (minimum):   + Energy Star   + Znak bezpieczeństwa CE   + RoHS * Wyprodukowany po I kwartale 2023 roku   Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 36  Typ gwarancji: on-site, next business day  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **5** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Procesor:………………………**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 20. | **Podkładka żelowa pod mysz:**   * Poprawna współpraca z myszami optycznymi * Antypoślizgowy spód * Poduszka żelowa pod nadgarstek * Materiałowe wykończenie poduszki * Szerokość produktu (cm): 18 – 20 * Długość produktu (cm): 22 – 24 * Wysokość produktu (mm): 18 – 22 * Kolor dominujący czarny lub szary * Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na polski rynek   Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 12.  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **36** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 21. | **Czytnik kodów kreskowych:**   * Pełna kompatybilność z systemem EZD RP * Łączność przewodowa: USB * Obsługiwane kody: minimum Code 128, Interleaved 2 of 5 * Możliwość zaprogramowania automatycznego ENTER-a * Sygnał świetlny i dźwiękowy * Szybkość skanowania: minimum 100 obrazów na sekundę * Odporność na upadek z co najmniej 1,5 m. * Maksymalna waga czytnika (g): 350 * Stojak / uchwyt w zestawie * Kabel USB w zestawie * Kolor: czarny lub szary * Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na polski rynek   Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **3** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
| 22. | **Skaner dokumentów:**   * Pełna kompatybilność z systemem EZD RP * Łączność przewodowa: USB * Typ skanera: skaner dokumentowy ADF + skaner płaski, zamawiający dopuszcza zastosowanie skanera płaskiego jako dołączanego akcesorium w pełni zintegrowanego ze skanerem głównym (ADF) * Automatyczny podajnik dokumentów (ADF) na minimum 80 arkuszy (80 g/m2) * Skanowanie dwustronne jednoprzebiegowe z podajnika ADF * Obsługiwany format skanowanego dokumentu: A4 dla skanera ADF oraz skanera płaskiego * Wbudowany wyświetlacz * Wbudowany czujnik ultradźwiękowy * Technologia skanowania:   + skaner płaski: CCD lub CIS   + skaner ADF: 2 x CIS * Rozdzielczość optyczna: 600 DPI * Format wyjściowy: Color 24-bit, Grayscale: 8-bit * Szybkość skanowania ADF A4 8-bit 200 DPI: minimum 50 PPM * Obsługiwana gramatura papieru 40-400 g/m2 * Sugerowana dzienna przepustowość minimum 5000 stron * Maksymalna długość najdłuższego boku (mm): 580 * Typowy pobór mocy: maksymalnie 45 W * Wbudowany zasilacz i kabel zasilający w zestawie lub dołączony do skanera zasilacz zewnętrzny w zestawie * Kabel USB w zestawie * Sterowniki TWAIN dla systemu Windows 10 oraz Windows 11 * Produkt fabrycznie nowy, przeznaczony na polski rynek   Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 12.  Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **3** | **Marka:……………………**  **Model:……………………...**  **Szczegółowy opis techniczny i funkcjonalny oferowanego urządzenia\*:…………………………** |  |  |
|  | **RAZEM (brutto):** |  | | | |

**\*UWAGA:**

Wykonawca winien podać markę, model urządzenia i model procesora (jeżeli dotyczy) oraz opis techniczny wszystkich parametrów zgodnie z określonymi wymaganiami. Opis nie może zawierać sformułowań nieprecyzyjnych takich jak „lub, np., nie mniejsze niż, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego”, z opisu winno jasno wynikać, jaki rodzaj sprzętu i jego elementy oferuje Wykonawca.

W przypadku oprogramowania należy podać nazwę oprogramowania oraz kod producenta dla oprogramowania. W przypadku rozwiązań równoważnych dodatkowo należy podać opis równoważności oferowanego oprogramowania. Opis nie może zawierać sformułowań nieprecyzyjnych takich jak „lub, np., nie mniejsze niż, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego”, z opisu winno jasno wynikać, jaki rodzaj oprogramowania i jego elementy oferuje Wykonawca.

.................. (miejscowość), dnia ................ r.

................................................

podpis