

	Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz wpisanym na stałe w BIOS. Podstawa jednostki typu All – in – One musi umożliwiać: Regulację pochyłu pionowego w zakresie od -5 do 30 stopni. Regulację wysokości w zakresie minimum 10 cm. Ustawienie jednostki w trybie Pivot. Obrót podstawy w lewą oraz prawą stronę.
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi (jako potwierdzenie poprawnej współpracy Wykonawca dołączy do oferty dokument w postaci wydruku potwierdzający certyfikację rodziny produktów bez względu na rodzaj obudowy, dodatkowo potwierdzony przez producenta oferowanego komputera.
Zdalne zarządzanie	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, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca: ▪ monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja 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; zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 wyłącznie;
Bezpieczeństwo / diagnostyka	Płyta główna zawierająca układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu BIOS lub szybkiego menu boot'owania, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System musi posiadać wszystkie swoje funkcjonalności w przypadku: braku dysku, uszkodzenia dysku, sformatowania dysku, braku dostępu do sieci, internetu. Nie dopuszcza się stosowania wewnętrznych i zewnętrznych urządzeń w celu uzyskania funkcjonalności systemu diagnostycznego. Pełna obsługa systemu diagnostycznego za pomocą klawiatury i myszy jak i samej myszy. Czujnik otwarcia obudowy, musi zbierać zdarzenia i zapisywać je w BIOS.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganey prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardej, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio. Funkcja umożliwiająca wł/wy kamery, mikrofonu, audio. Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła systemowego/użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora. Użytkownik po wpisaniu hasła systemowego/użytkownika w BIOS jest w stanie zidentyfikować ustawienia oraz dokonać zmiany hasła systemowego/użytkownika. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora

	składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo. Dedykowane pole inwentarzowe umożliwiające wpisanie oznaczenia sprzętu. Pole po nadaniu numeru nie może być edytowalne.
Certyfikaty i standardy	System zarządzania jakością - certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) System zarządzania środowiskowego - certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) System zarządzania energią - certyfikat ISO50001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001 Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie: http://tcocertified.com/product-finder/ – załączyć do oferty wydruk z strony. Certyfikat EPEAT dla Polski na poziomie co najmniej Silver. Wymagana certyfikacja na stronie: https://www.epeat.net/search-computers-and-displays Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy jałowej dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB (załączyć opatrzone numerem postępowania oświadczenie wykonawcy poparte oświadczeniem producenta).
System Operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwiający reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty: 1x DP++ 1.4a 1x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) z PowerShare 1x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C 2x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) 2x USB 2.0 Gen (480 Mbps) z SmartPower On Wymagane porty USB wbudowane w obudowie, nie dopuszcza się stosowania rozgałęziaczy, hub'ów itp. 1x Universal audio jack 1x Line-out audio, możliwość przełączenia out<->in (retaskable) 1x RJ-45 port 10/100/1000 Mbps Czytnik kart SD 4.0 Karta WiFi 6E AX + bluetooth 5.3 Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona logo producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w min. 2 złącza SO - DIMM z obsługą do 64GB DDR5 pamięci RAM, min. 1 złącze M.2 dla dysku twardego oraz 1 złącze M.2 karty WiFi. Klawiatura bezprzewodowa w układzie polski programisty Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)
Warunki gwarancji Wsparcie techniczne	5-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera. W przypadku awarii dysk twardy zostaje u Zamawiającego. Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna,

	konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).
Pakiet biurowy	Pakiet biurowy MS Office 2024 Home&Business PL
Dodatkowe oprogramowanie	Oprogramowanie producenta komputera z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiający: - upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, - sprawdzenie przed zainstalowaniem wszystkich sterowników, aplikacji oraz BIOS bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem w celu uzyskania informacji o: poprawkach i usterkach dotyczących aktualizacji, dacie wydania ostatniej aktualizacji, priorytecie aktualizacji, zgodności z systemami operacyjnymi - dostęp do wykazu najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne - włączenie/wyłączenie funkcji automatycznego restartu w przypadku, kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji - sprawdzenie historii aktualizacji z informacją, jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą i wersją (rewizja wydania) - dostęp do wykazu wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością eksportu do pliku o rozszerzeniu *.xml - dostęp do raportu uwzględniającego informacje o znalezionych, pobranych i zainstalowanych aktualizacjach z informacją, jakich komponentów dotyczyły, możliwość eksportu takiego raportu do pliku *.xml Raport musi zawierać datę i godzinę podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym min. 1 roku. W ofercie należy podać nazwę oprogramowania.

2.) Notebook – 2szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Zastosowanie	Komputer mobilny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Matryca	Wyświetlacz 15,6" o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) bez obsługi dotykowej, powłoka przeciwoodbłaskowa, IPS, 250 nitów, kamera FHD IR, WLAN.
Procesor	Procesor osiągający w teście PassMark Performance Test, co najmniej 14 470 punktów w kategorii Average CPU Mark. Wynik dostępny na stronie: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php na dzień 13.03.2025 r.
Pamięć RAM	16GB DDR5 możliwość rozbudowy do min. 64GB, nie dopuszcza się pamięci wlutowanych w płytę główną, min. dwa sloty na pamięć
Pamięć masowa	PCIe NVMe czwartej generacji max 512 GB
Karta graficzna	Wynik karty graficznej w teście PassMark Performance Test co najmniej 1910 punktów w kategorii Average G3D Rating. Dostępny na stronie: https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php na dzień 13.03.2025 r.
Klawiatura	Klawiatura w układzie US – QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną, z wbudowanym podświetleniem, min 98 klawiszy. Wszystkie klawisze funkcyjne typu: mute, regulacja głośności, print screen dostępne w ciągu klawiszy F1-F12. Dedykowane klawisze do : wyciszenia głośników, wyciszenia mikrofonów, regulacja głośności, regulacja podświetlenia klawiatury, regulacja jasności ekranu. Dedykowany klawisz dla copilot
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo o mocy 2x 2W. Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowane w obudowę matrycy. Kamera internetowa FHD HDR + IR, trwale zainstalowana w obudowie matrycy opatrzona wbudowaną mechaniczną przysłoną. Czytnik kart micro SD, 1 port audio typu combo (słuchawki i mikrofon)
Łączność bezprzewodowa	Karta Wi-Fi 6E AX z transferem do 2400 Mbps + Bluetooth 5.3
Bateria i zasilanie	lithium-ion min. 54Wh. Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do 80% w czasie 1 godziny.

	Zasilacz sieciowy 65 W z wtykiem 4,50 mm, E4
Obudowa	Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wzmacniane, dookoła matrycy uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka, po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni.
BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) oraz samego urządzenia wskazującego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji, oraz posiadać: datę produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), o kontrolerze audio, procesorze, a w szczególności min. i max. osiągnięta prędkość, pamięci RAM z informacją o taktowaniu i obsadzeniu w slotach. Niezmazywalne (nieedytowalne) pole asset tag z możliwością wpisywania min. znaków specjalnych. Funkcje logowania się do BIOS na podstawie hasła systemowego/użytkownika, administratora (hasła niezależne), Blokowanie hasłem systemowym/użytkownika rozruch dysku twardego. Funkcja umożliwiająca założenie hasła na dysk, informację o stanie naładowania baterii (stanu użycia), podpiętego zasilacza, zarządzanie trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość nadania numeru inwentarzowego z poziomu BIOS bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania, jak i konieczności aktualizacji BIOS. Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego tworzenia recovery BIOS na dysku twardym.
Certyfikaty	Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) Certyfikat ISO 50001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) Certyfikacja TCO dla oferowanego modelu dostępna na stronie https://tcocertified.com/product-finder/ lub załączyć certyfikat do oferty Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Certyfikat EPEAT Silver dla Polski – do oferty należy załączyć wydruk ze strony https://epeat.net/ - załączyć do oferty wydruk z strony, w przypadku braku publikacji na stronie dołączyć do oferty certyfikat potwierdzony przez producenta komputera. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki. Potwierdzenie kompatybilności komputera z oferowanym systemem operacyjnym (wydruk ze strony).
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24dB (załączyć do oferty oświadczenie wykonawcy opatrzone numerem postępowania oraz poparte oświadczeniem producenta).
Diagnostyka	System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych: - procesor - pamięć RAM - dysk twardy - zasilanie/ładowanie - klawiatury - test wyświetlacza/matrycy - audio/głośników - zintegrowanej karty sieciowej LAN - układ graficzny/video - kamera internetowa - bateria - wentylator - porty USB Testy możliwe do wykonania w formie szybkiej i zaawansowanej lub dedykowanej formie dla

	danego komponentu, Pełna obsługa systemu diagnostycznego za pomocą samej klawiatury, urządzenia wskazującego, myszy i jednocześnie za pomocą klawiatury i myszy. System zapewniający zachowujący pełną funkcjonalność nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Próba usunięcia układu powoduje uszkodzenie płyty głównej. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej. Wbudowana w obudowę matrycy technologia IR umożliwiająca autentykację na poziomie oferowanego systemu operacyjnego Czytnik linii papilarnych
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwiający reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Pakiet biurowy	Pakiet biurowy MS Office 2024 Home&Business PL
Oprogramowanie dodatkowe	Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające: - upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, - możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji: a. o poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji b. dacie wydania ostatniej aktualizacji c. priorytecie aktualizacji d. zgodność z systemami operacyjnymi e. jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja f. wszystkie poprzednie aktualizacje z informacjami jak powyżej od punktu a do punktu e. - wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne. - możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga. - rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty (dd-mm-rrrr) - sprawdzenia historii upgrade'u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i wersją (rewizja wydania) - dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml - raport uwzględniający informacje o: sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach, zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiciem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml. Raport musi zawierać z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.

Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza: Jeden otwierany port RJ45 10/100/1000 Mb/s 1 port USB4 (20 Gb/s) z obsługą funkcji Power Delivery i protokołu DisplayPort Jeden port USB 3.2 pierwszej generacji z funkcją PowerShare Dwa porty USB 3.2 pierwszej generacji Jedno gniazdo uniwersalne audio Jedno gniazdo na kartę micro-SIM Gniazdo wejściowe zasilania prądem stałym (4,5 mm, wtyczka standardowa / port USB-C) Gniazdo blokady klinowej Jeden port HDMI
Warunki gwarancyjne, wsparcie techniczne	5-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera. W przypadku awarii dysk twardy zostaje u Zamawiającego. Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).

3.) Serwer plików – 1szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Procesor	Procesor osiągający w teście PassMark Performance Test, co najmniej 3 766 punktów w kategorii Average CPU Mark. Wynik dostępny na stronie: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php na dzień 13.03.2025 r.
Pamięć RAM	4GB DDR4 możliwość rozbudowy do min. 16GB
Pamięć flash	512 MB (ochrona systemu operacyjnego przed podwójnym rozruchem)
Pamięć masowa	8 dysków 4TB 3,5-cala SATA 6 Gb/s dedykowanych do pracy w serwerach NAS
Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza: 2 porty Gigabit Ethernet 2,5G/1G/100M/10M 2 porty Gigabit Ethernet 10GbE SFP+ 4 porty USB 3.2 pierwszej generacji 1 port HDMI
Obudowa	2U do montażu stelażowego
Gwarancja	Minimum trzy lata gwarancji producenta

4.) Kompaktowy aparat cyfrowy – 1szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Wielkość matrycy	Minimum 1/2,3" (7,7 mm)
Typ matrycy	CMOS
Pomiar światła	Matrycowy
Zakres otwarcia migawki	15 s - 1/2000 s
Zakres ISO	80 - 3200
Rozdzielczość zdjęć	5184 x 3888
Nagrywanie wideo	1920 x 1080, do 30 kl./s
Lampa błyskowa	Wbudowana
Rodzaje wyjść / wejść	Czytnik kart SD - 1 szt. mini USB 2.0 - 1 szt. micro HDMI - 1 szt.
Ekran LCD	Minimum 3"
Dodatkowe akcesoria	Pasek na rękę

	Akumulator Ładowarka Kabel zasilający Karta pamięci 128GB micro SDXC Ultra 100MB/s C10 UHS-I
Gwarancja	Minimum dwa lata gwarancji producenta

5.) Niszczarka – 1szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Szerokość wejścia	310 mm
Wielkość ścinka	3,9x40 mm
Ilość niszczonych kartek (A4/ 80g): 20	20
Poziom bezpieczeństwa	DIN 32757: 3 DIN 66399: P-4/ O-3/ T-4/ E-3/ F-1
Niszczanie	płyty CD/DVD kart plastikowych zszywek i małych spinaczy
Kosz	pojemność kosza 150 litrów osobne pojemniki na ścinki papieru oraz płyty CD/DVD i kart plastikowych wyjmowany pojemnik na ścinki
Tryb pracy	Praca ciągła przez 24 godz. na dobę
Obudowa	Drewniana na kółkach
Rodzaj napędu	łańcuchowy
Funkcje	automatyczna sygnalizacja konieczności naoliwienia maszyny automatyczny Start/Stop funkcja cofania System Energy Smart - zerowe zużycie mocy w funkcji stand-by Touch Screen - wielofunkcyjny panel dotykowy diody LED sygnalizujące włączone funkcje niszczarki System EPC - Electronic Power Control - system wskazujący wydajność niszczania w danym momencie
Gwarancja	Minimum trzy lata gwarancji producenta Dożywotnia gwarancja na wałki tnące i łańcuchowy system przeniesienia napędu

6.) Licencja Microsoft Windows Server 2025 Standard (16 Core) + 50 User CAL – 1szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Licencja Microsoft Windows Server 2025 Standard (16 Core)	bezzterminowa wersja ESD (licencja cyfrowa) licencjonowanie na rdzenie 50x User CAL

7.) Akcesoria komputerowe

Nazwa produktu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Płyty Blu-ray – 25szt.	Rodzaj nośnika: BD-R DL Pojemność: 50GB Maksymalna prędkość zapisu: 6x
Bezprzewodowy zestaw (klawiatura+mysz) – 3 szt.	Rodzaj przełączników: Membranowe Typ: Niskoprofilowa Klawiatura: klasyczna z klawiszami numerycznymi Łączność: Bezprzewodowa Interfejs: 2,4 GHz Czas pracy na baterii: do 36 miesięcy Sensor myszy: Optyczny Min. rozdzielczość myszy: 4000 DPI Kolor: biały

	Dołączone akcesoria: Nanoodbiornik, baterie do obsługi myszy oraz klawiatury Minimum dwa lata gwarancji producenta
Bateria CMOS CR2032 – 10 szt.	Bateria litowa CMOS CR2032 3V
Olej do niszczarek – 2szt.	Olej do smarowania noży tnących Pojemność butelki 125ml
Izopropanol – 1szt.	Alkohol izopropylowy IPA 99% do czyszczenia elektroniki Pojemność butelki 1000ml

8.) Usługa wdrożenia z zachowaniem ciągłości działania Powiatowego Urzędu Pracy w Ciechanowie

Zakres prac	
Usługa wdrożenia	1. Analiza zastanego środowiska wirtualnego zwracając szczególną uwagę na konfigurację sieci wirtualnych. 2. Wykonanie kopii zapasowych wszystkich migrowanych maszyn wirtualnych na urządzenie zewnętrzne. 3. Instalacja na wszystkich serwerach fizycznych systemu operacyjnego Microsoft Windows Server, jego aktualizacja i konfiguracja zgodna z wymaganiami. 4. Instalacja i konfiguracja roli Hyper-V na każdym serwerze. Konfiguracja magazynu danych oraz wirtualnych przełączników sieciowych. 5. Migracja wszystkich maszyn wirtualnych zainstalowanych w środowisku VMware vSphere do środowiska Hyper-V. 6. Weryfikacja poprawności działania maszyn wirtualnych po migracji do środowiska Hyper-V. 7. Migracja 2szt. serwerów Microsoft Windows Server 2016 Standard do nowych maszyn wirtualnych opartych na systemie Microsoft Windows Server 2025 Standard. 8. Weryfikacja poprawności działania usługi katalogowej Active Directory w tym m.in. Zasad Grupy (GPO) po migracji do środowiska Microsoft Windows Server 2025 Standard. 9. Wdrożenie i konfiguracja polityk kopii zapasowych maszyn wirtualnych w środowisku Hyper-V za pomocą systemu Acronis Cyber Protect. 10. Szkolenie pracownika z obsługi i konfiguracji nowego środowiska Hyper-V. Szkolenie musi odbyć się w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający zapewni pomieszczenie do szkolenia. 11. Wdrożenie oraz szkolenie musi być przeprowadzone przez inżyniera certyfikowanego przez producenta oferowanego oprogramowania wirtualizacyjnego Hyper-V (certyfikat dołączyć do oferty). 12. Po instalacji Wykonawca zapewni wsparcie techniczne na min. 12 miesięcy.
Wymagania dodatkowe	Zaznacza się iż wykonywane prace nie mogą wpływać na pracę Urzędu oraz nie mogą powodować przestojów w pracy. Przeprowadzenie powyższych prac musi być wykonane w godzinach po zakończeniu pracy Urzędu – po uzgodnieniu z Zamawiającym. Po wdrożeniu Wykonawca zapewni wsparcie techniczne na min. 12 miesięcy.

4. Termin składania ofert:

Ofertę należy złożyć w formie pisemnej w terminie:

do dnia 23.04.2025 roku, godz. 9:30.

Otwarcie ofert nastąpi w dniu 23.04.2025 roku o godzinie 10:00.

Oferty, które wpłyną po terminie nie będą rozpatrywane.

Termin związania ofertą: 30 dni.

5. Planowany termin realizacji zamówienia: 31.05.2025 r.

Wykonawca dostarczy sprzęt do siedziby Zamawiającego oraz wykona usługę wdrożenia w obecności Administratora Systemów Informatycznych Urzędu. Wykonywane prace nie mogą wpływać na pracę Urzędu oraz nie mogą powodować przestojów w pracy.

Po realizacji zamówienia sporządzony zostanie protokół odbioru potwierdzający wykonanie zamówienia.

6. Wymagania stawiane Wykonawcom:

a) wymagania dotyczące udziału w postępowaniu:

o udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy posiadają doświadczenie związane z tematyką zamówienia. (zał. 3)

Dokumenty potwierdzające spełnianie warunku udziału w postępowaniu:

Wykaz dostaw wykonanych, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane lub są wykonywane. Wykaz zawierać ma co najmniej jedną dostawę zrealizowaną lub realizowaną w ramach jednej umowy polegającej na dostawie sprzętu komputerowego wraz z wdrożeniem o wartości nie mniejszej niż 50 000,00 zł brutto. Do wykazu Wykonawca załączy dowody określające czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego dostawy zostały wykonane, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli Wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie Wykonawcy; w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wystawione w okresie ostatnich 3 miesięcy.

b) wymagania związane z wykonaniem zamówienia:

- dostawa sprzętu komputerowego w siedzibie Zamawiającego w godzinach uzgodnionych telefonicznie z Administratorem Systemów Informatycznych (23 673 08 74);

- **gwarancja** – co najmniej 60 miesięcy na komputery stacjonarne i notebooki, serwer plików minimum 36 miesięcy, kompaktowy aparat cyfrowy minimum 24 miesiące, niszczarka minimum 36 miesięcy. Zamawiający informuje, że akcesoria komputerowe związane z przedmiotem zamówienia nie podlegają punktacji w kryterium oceny ofert.
- Wykonawca oświadcza, iż sprzęt objęty niniejszą umową jest fabrycznie nowy, nieużywany, wolny od wad fizycznych i prawnych, kompletny, oryginalnie zapakowany, nie noszący śladów otwierania;
- cena podana w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty (w tym podatki i koszty dostawy) związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz warunkami stawianymi przez zamawiającego;
- płatność za realizację zamówienia nastąpi poleceniem przelewu z naszego konta w ciągu 30 dni po dokonaniu dostawy, wdrożeniu, podpisaniu protokołu i otrzymaniu prawidłowo wystawionej faktury.

c) wymagania dotyczące oferty:

- ofertę należy złożyć w formie pisemnej w nieprzejrystej, zamkniętej kopercie/opakowaniu, w sposób gwarantujący zachowanie poufności jej treści oraz zabezpieczającej jej nienaruszalność do terminu otwarcia ofert. Koperta/opakowanie zawierające ofertę winno być zaadresowane do Zamawiającego na adres podany w punkcie 1 niniejszej specyfikacji i opatrzone nazwą, dokładnym adresem Wykonawcy oraz oznaczone w sposób następujący:

**Oferta w postępowaniu o wartości mniejszej niż 130 000 złotych na
dostawę sprzętu komputerowego wraz z wdrożeniem
dla Powiatowego Urzędu Pracy w Ciechanowie**
- nie otwierać przed 23.04.2025 r. godz. 10:00

Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zdarzenia wynikające z nienależytego oznakowania koperty/opakowania lub braku którejkolwiek z wymaganych informacji.

Na ofertę składają się następujące dokumenty:

- Formularz ofertowy – zał. 1,
- Zaakceptowany wzór umowy – zał. 2,
- Wykaz dostaw wykonanych, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych również wykonywanych – zał. 3,
- Dotyczy komputer stacjonarny AIO – 8 szt.:
Oferowane modele komputerów stacjonarnych muszą poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi, jako potwierdzenie poprawnej współpracy Wykonawca dołączy do oferty dokument w postaci wydruku potwierdzający certyfikację rodziny produktów bez względu na rodzaj obudowy, dodatkowo potwierdzony przez producenta oferowanego komputera.
System zarządzania jakością - certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)

System zarządzania środowiskowego - certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)

System zarządzania energią - certyfikat ISO50001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)

Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)

Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001

Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie: <http://tcocertified.com/product-finder/> – załączyć do oferty wydruk z strony.

Certyfikat EPEAT dla Polski na poziomie co najmniej Silver. Wymagana certyfikacja na stronie: <https://www.epeat.net/search-computers-and-displays>

Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram.

Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy jałowej dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB (załączyć opatrzone numerem postępowania oświadczenie wykonawcy poparte oświadczeniem producenta).

- Dotyczy notebook – 2 szt.:

Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)

Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)

Certyfikat ISO 50001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)

Certyfikacja TCO dla oferowanego modelu dostępna na stronie

<https://tcocertified.com/product-finder/> lub załączyć certyfikat do oferty

Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)

Certyfikat EPEAT Silver dla Polski – do oferty należy załączyć wydruk ze strony

<https://epeat.net/> - załączyć do oferty wydruk z strony, w przypadku braku publikacji na stronie dołączyć do oferty certyfikat potwierdzony przez producenta komputera.

Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki.

Potwierdzenie kompatybilności komputera z oferowanym systemem operacyjnym (wydruk ze strony).

Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24dB (załączyć do oferty oświadczenie wykonawcy opatrzone numerem postępowania oraz poparte oświadczeniem producenta).

- Dotyczy usługi wdrożenia z zachowaniem ciągłości działania Powiatowego Urzędu Pracy w Ciechanowie:

Wdrożenie oraz szkolenie musi być przeprowadzone przez inżyniera certyfikowanego przez producenta oferowanego oprogramowania wirtualizacyjnego Hyper-V (certyfikat dołączyć do oferty).

- Zamawiający **nie przewiduje** wzywania Wykonawców do uzupełnienia dokumentów.

Oferty niekompletne nie będą rozpatrywane, zostaną uznane za odrzucone.

7. Kryteria oceny ofert:

Lp.	Kryterium	Znaczenie (waga) kryterium przy ocenie ofert	Maksymalna liczba punktów do otrzymania w kryterium	
1	Cena oferty	60 %	60,00	
2	Wsparcie techniczne	40 %	12 miesięcy	10,00
			18 miesięcy	20,00
			24 miesiące	40,00
Przyjmuje się , że 1 % = 1 pkt				
Łączna maksymalna liczba punktów, którą może otrzymać oferta wynosi 100.				

Wartość punktowa oferty w kryterium cena obliczona będzie na podstawie poniższego wzoru:

$$W_c = \frac{C_n}{C_{of}} \times 100 \times 60 \% = \text{suma punktów}$$

gdzie :

W_c - wartość oferty, w kryterium Cena

C_n - najniższa oferowana cena brutto

C_{of} - cena brutto badanej oferty

Wartość punktowa oferty wyliczona będzie na podstawie poniższego wzoru

$$W_{of} = W_c + W_t$$

gdzie:

W_c - wartość oferty, w kryterium Cena

W_t – wartość oferty w kryterium wsparcie techniczne;

7. Tryb postępowania: § 14 Regulaminu udzielania zamówień publicznych o wartości mniejszej niż 130 000,00 złotych - zamówienie publiczne o wartości mniejszej niż 130 000,00 złotych.

.....
(Podpis Dyrektora)