***Część 1*** *– Dostarczenie 58 sztuk komputerów biurkowych do budynku Urzędu Gminy Dębno, Wola Dębińska 240, 32-852 Dębno*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów** | **Potwierdzenie zgodności z opisem (wpisać TAK lub NIE)** |
| Komputer | * Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji. * Zaproponowany sprzęt musi być kompletny a wszystkie komponenty wchodzące w skład urządzenia muszą być dla danego modelu zgodne z wymogami producenta i dopasowane do tego modelu. Wszystkie komponenty użyte do rozbudowy danego urządzenia kompatybilne, niedozwolone są rozwiązania różnych producentów lub o różnych specyfikacjach. |  |
| Ekran | * Matryca FHD (1920 x 1080) w rozmiarze min. 23.8”, z powłoką matową o typowych parametrach nie gorszych niż:   + Jasność 250cd/m2   + sRGB: 99%   + Kontrast typowy 1000:1   + Kąty widzenia 178 / 178 |  |
| Obudowa | * Typu All-in-One zintegrowana z monitorem * Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej * Komputer musi posiadać możliwość zainstalowania na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100, * Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się bez użycia narzędzi. * Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie, oraz wpisanym na stałe w BIOS. * Wbudowany w obudowie wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, w szczególności: uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia płyty głównej, awarii procesora. System musi zapisywać logi zdarzeń w BIOS. * System diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji**.** |  |
| Chipset | * Dostosowany do zaoferowanego procesora |  |
| Płyta główna | * Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera * wyposażona w min. 2 złącza pamięci RAM, obsługa do 64GB DDR5 pamięci RAM * min. 1 złącze M.2 dla dysku twardego oraz 1 złącze M.2 karty WiFi. |  |
| Procesor | * Procesor wielordzeniowy z zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 24454punktów, na dzień 28.10.2024r. |  |
| Pamięć operacyjna | * 8GB DDR5 SO-DIMM 4800MHz z możliwością rozbudowy do 64GB * jeden slot wolny na dalszą rozbudowę |  |
| Dysk twardy | * M.2 512GB SSD NVMe |  |
| Napęd optyczny | * Nie wymagany |  |
| Karta graficzna | * Grafika zintegrowana z procesorem |  |
| Audio/Video | * Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, * Wbudowane dwa głośniki min 2W na kanał. |  |
| Kamera | * Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera RBG 2,0 MP. Mechanicznie chowana w obudowie (nie dopuszcza się kamer przekręcanych i wystających poza obrys obudowy) * Wbudowane w obudowę dwa mikrofony |  |
| Porty/złącza | * 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 * 1x Universal audio jack * 1x RJ-45 * 1x Line-out audio, możliwość przełączenia out<->in (retaskable) * Czytnik kart SD 4.0 * Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. |  |
| Klawiatura/mysz | * Klawiatura USB * Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll) |  |
| Karta sieciowa | * Karta sieciowa RJ-45 port 10/100/1000 Mbps zintegrowana z płytą główną. * Karta WiFi 6E AX + bluetooth 5.3 |  |
| Zasilacz | * Zasilacz zewnętrzny o mocy min. 130W |  |
| System operacyjny | * Z komputerem ma być dostarczony i zainstalowany system operacyjny 64-bitowy wraz z kompletem płyt instalacyjnych CD/DVD lub partycją recovery. Licencją nieograniczona w czasie powinna umożliwiać ewentualny upgrade oraz wielokrotną ponowną instalacje systemu z dostarczonych nośników lub z partycji bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Zainstalowany system operacyjny (również po każdorazowej reinstalacji) nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu lub Internetu. Wymagana jest także możliwość przywrócenia stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania. * Musi posiadać wszelkie dokumenty potwierdzające jego legalność, w tym COA (certyfikat autentyczności). * Musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego. * Musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień. * Musi być kompatybilny z ActiveDirectory z zachowaniem pełnej jego funkcjonalności. * Musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem. * Zamawiający sugeruje system operacyjny Microsoft Windows 11 Professional PL lub równoważny (kryteria równoważności: bezpieczeństwo, stabilność i wydajność wraz z obsługą: Active Directory oraz .NET Framework) z uwagi na fakt, iż zdecydowania większość komputerów użytkowanych działa w wyżej wymienionym systemie i zdecydowana większość uczniów jest przeszkolona w jego obsłudze. |  |
| 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 osiąganej prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych, 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 haśle administratora. Użytkownik po wpisaniu hasła systemowego/użytkownika w BIOS jest wstanie 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 umożliwiająca wpisanie oznaczenia sprzętu. Pole po nadaniu numeru nie może być edytowalne. |  |
| 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. |  |
| Certyfikaty i standardy  Producenta lub wykonawcy | Urządzenie musi spełniać:   * Deklaracja zgodności CE * Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie: http://tcocertified.com/product-finder/– * Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych (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. (załączyć opatrzone numerem postępowania oświadczenie producenta jednostki ) * 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 25 dB. |  |
| Waga/rozmiary urządzenia | * Waga urządzenia wraz ze stopą max. 6,50 kg * Suma wymiarów obudowy bez zainstalowanego standu max. 96cm. |  |
| Zabezpieczenia | * Czujnik otwarcia obudowy, musi zbierać zdarzenia i zapisywać je w BIOS |  |
| Oprogramowanie dodatkowe | * Oprogramowanie producenta komputera z nieograniczoną czasowo licencją 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, * dostęp do wykazu najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne * sprawdzenie historii aktualizacji z informacją, jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą i wersją (rewizja wydania) lub możliwość generowania raportu z ostatnio wykonanej aktualizacji |  |
| Gwarancja | * 36 miesięczna świadczona w miejscu użytkowania sprzętu, z czasem reakcji nie później niż na następny dzień roboczy. |  |
| Wsparcie techniczne producenta | * Wymagane dołączenie wraz z dostawą oświadczenia Producenta potwierdzające, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta. * Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 36 miesięcy, z możliwością odpłatnego przedłużenia tego okresu do 4 lub 5 lat od daty dostawy. * Sposób realizacji usług wsparcia technicznego: * dostępność konsultanta technicznego przez 24 godziny min 5 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim 6 godzin w w dni robocze). * Dostęp do bezpłatnego portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyśpieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki. * Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem czat online. * Wsparcie techniczne świadczone przez pracowników producenta urządzeń dla sprzętu i wybranego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii. * W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez klienta na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego. * Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta. * Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym. * Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych. |  |
| Wymagane oświadczenia i certyfikaty | * Zamawiający wymaga przedłożenia do umowy określonych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia certyfikatów oraz oświadczeń, ze względu na konieczność zapewnienia uczniom wysokiej jakości zamawianego sprzętu który został złożony w jednolitym procesie produkcji, zachowującym odpowiednie standardy wynikające z konieczności utrzymania zgodności z dotychczas użytkowanym sprzętem i systemami zarządzania, oraz normami środowiskowymi stosowanymi przez zamawiającego wynikającymi m.in. z obowiązku poprawy efektywności energetycznej. |  |

***Część 2*** *- Dostarczenie 7 sztuk monitorów interaktywnych wraz z uchwytem do montażu na ścianie do budynku Urzędu Gminy Dębno, Wola Dębińska 240, 32-852 Dębno*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów** | **Potwierdzenie zgodności z opisem (wpisać TAK lub NIE)** |
| Przekątna ekranu | 65" |  |
| Rodzaj panelu | VA |  |
| Rozdzielczość | 3840 x 2160 |  |
| Wielkość piksela | 0.372 mm |  |
| Jasność maksymalna | Min 350 cd/m² |  |
| Współczynnik kontrastu | Min 4000:01:00 |  |
| Kąt widzenia (poziomy/pionowy) | 178/178 |  |
| Czas reakcji | Max 8ms |  |
| Gama kolorów | Min 72% |  |
| Cykl pracy | Możliwość pracy w trybie min 16/7 potwierdzona przez producenta |  |
| Ilość portów HDMI | Minimum 1 |  |
| Ilość portów DisplayPort | Minimum 1 |  |
| Złącze USB | Minimum 1 |  |
| Wyjście audio | Minimum 1 x 3.5mm Mini Jack |  |
| Wejście RJ-45 | Tak |  |
| Możliwość podłączenia opcjonalnego replikatora portów USB w tym USB-C | |  |
| Komunikacja bezprzewodowa | WiFi, Bluetooth |  |
| Źródło zasilania | AC100-240V 50/60Hz |  |
| Zużycie energii elektrycznej w trybie włączonym | Maksymalnie 195W |  |
| Zużycie energii elektrycznej w trybie uśpienia | Nie więcej niż 0.5W |  |
| Wymiary | Nie większe niż 1525 x 908 x 86 mm |  |
| Waga | Nie większa niż 40 kg |  |
| Zakres temperatur pracy | W przedziale między 0℃ a 40℃ |  |
| Możliwość zawieszenia na ścianie | Tak |  |
| Standard mocowania | VESA |  |
| Uchwyt mocujący do ściany | Tak, dedykowany do ciężaru i wielkości proponowanego monitora. Dopuszcza się model uchwytu inny niż producent monitora. |  |
| Funkcja sterowania dotykowego | Tak |  |
| Gwarancja producenta | min. 3 lata |  |
| Powłoka | antybakteryjna i antiglare |  |
| Dodatkowe funkcjonalności zintegrowane w rozwiązaniu | Wbudowane w każdy monitor oprogramowanie umożliwiające pracę interaktywną na monitorze bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń. Minimalna wielkość pamięci wewnętrznej dostępnej w każdym z monitorów – 8GB RAM, / 32GB ROM |  |
| Funkcja dotyku zintegrowana z urządzeniem – nie dopuszcza się stosowania nakładek dotykowych innych producentów. |  |
| Bezprzewodowa komunikacja dwukierunkowa z urządzeniami z systemem ANDROID oraz Windows bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń. Możliwość obsługi urządzenia mobilnego z poziomu ekranu dotykowego monitora interaktywnego. |  |
| Możliwość prowadzenia notatek na dowolnym podłączonym źródle |  |
| Możliwość bezprzewodowego przesyłania obrazu z urządzenia do odbiorników zewnętrznych (notatki + obraz tła). |  |
| Eksport prezentacji wraz z notatkami bezpośrednio z urządzenia min. zapis na pamięci USB, zapis na wskazanym dysku sieciowym |  |
| Wbudowana przeglądarka internetowa |  |
| Wbudowane głośniki min. 2 x 8W |  |
| Certyfikaty | Certyfikat CE |  |
| Oferowany sprzęt musi pochodzić z oficjalnej polskiej dystrybucji. | |  |