

OPIS

PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
Zastosowanie	Komputer mobilny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Przekątna Ekrenu	15.6 FHD (1920 x 1080), powłoką przeciwoodblaskową, jasność min.220 nits Kąt otwarcia matrycy min.140 stopni
Wydajność komputera	<p>Oferowany komputer przenośny musi osiągać w teście wydajności :</p> <p>SYSMARK 25 Notebook Overall– wynik min. 840 – test z przeprowadzonej konfiguracji załączyć na wezwanie zamawiającego.</p> <p>Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację) jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.).</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych wszystkich wymaganych testów Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego</p>

Pamięć RAM	Min. 8GB DDR4 min. 2666MHz z możliwością rozbudowy do 32GB RAM.
Pamięć masowa	Min. 256GB NVMe SSD M.2 Komputer musi oferować montaż dwóch dysków w konfiguracji M.2 + 2,5.
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna osiągająca w teście Sysmark25 Creativity co najmniej 600 punktów w G3D Rating. – test z przeprowadzonej konfiguracji załączyć na wezwanie zamawiającego.
Klawiatura	Klawiatura z wydzieloną częścią numeryczną (układ US), min 98 klawiszy.
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo 2x2W. Cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa z diodą informującą o aktywności, trwale zainstalowana w obudowie matrycy. 1 port audio typu combo (słuchawki i mikrofon).
Łączność bezprzewodowa	Min. Wi-Fi 5, min. Bluetooth 4.2
Waga i wymiary	Waga max 1.9 kg z baterią Wysokość laptopa nie większa niż 20mm.
Obudowa	Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wzmocnione, dookoła matrycy uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka po zamknięciu przed kurzem i wilgocią.
Certyfikaty	Certyfikat ISO9001, ISO14001, ISO50001 dla producenta sprzętu (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 Potwierdzenie kompatybilności komputera z oferowanym systemem operacyjnym (wydruk ze strony)
System operacyjny – w formularzu oferty	Zainstalowany system operacyjny, musi umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego, Windows 10 Home 64 bit lub równoważny, który

należy podać pełną nazwę oferowanego oprogramowania

spełnia następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
 - a) Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
 - b) Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych.
2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego
3. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim
4. Możliwość tworzenia pulpitu wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitemi i przełączanie się pomiędzy pulpitemi za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI.
5. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe
6. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.
8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim
9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.
10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.
12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.
13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.
14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.
16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta.

	<p>17. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.</p> <p>18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji.</p> <p>19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.</p> <p>23. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</p> <p>24. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych.</p> <p>25. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>26. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.</p> <p>27. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.</p>
<p>Porty i złącza</p>	<p>Wbudowane porty i złącza:</p> <p>1x HDMI 1.4</p> <p>1x RJ-45,</p> <p>1x USB Typ-C, 2x USB 3.2,</p> <p>port zasilania, złącze linki zabezpieczająca.</p>
<p>Warunki gwarancyjne, wsparcie techniczne</p>	<p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów.</p> <p>3-letnia gwarancja,</p>

Oprogramowanie
biurowe

Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Musi zawierać co najmniej następujące komponenty:
 - Edytor tekstu,
 - Arkusz kalkulacyjny,
 - Program do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
 - Program do poczty elektronicznej
2. Wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi;
3. Dostępna pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej
4. Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: doc, docx, xls,xlsx, ppt, pptx, pps, ppsx, w tym obsługa formatowania bez utraty parametrów i cech użytkowych (zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów)
5. Wykonywanie i edycja makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic w plikach xls, xlsx oraz formuł w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013, MS Office 2019 oraz MS Office 2021 oraz bez utraty danych oraz bez konieczności przerabiania dokumentów;
6. Możliwość zapisywania wytworzonych dokumentów bezpośrednio w formacie PDF
7. Możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich elementów
8. Posiadać pełną kompatybilność z systemami operacyjnymi:
 - MS Windows 10 (32 i 64-bit).
 - MS Windows 11 (32 i 64-bit).
9. Licencja bezterminowa.

	<p>10. Każda licencja zawiera indywidualny klucz licencji.</p> <p>11. Oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nie przypisane wcześniej do innego konta / użytkownika</p> <p>W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla użytkowników oferowanego rozwiązania</p>
--	---