Załącznik nr 2 do zapytania ofertowego

# Specyfikacja do zapytania ofertowego

(Dostawa komputerów przenośnych (laptopów) 28 szt. wraz z zainstalowanym systemem operacyjnym**)**

Wymagania minimalne:

| | |
|---|---|
| Przenośny komputer systemem operacyjnym | Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości FHD (1920x1080) z podświetleniem LED i matrycą matową o jasności min. 220 cd/m2<br>Procesor segmentu mobilnego, osiągający wynik min. 4200 punktów w teście PassMark CPU Mark według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php nie wcześniej niż na dzień zamieszczenia ogłoszenia (do oferty należy załączyć wydruk ze strony)<br>Pamięć RAM 8GB DDR4 2666 Mhz<br>Dysk SSD 256GB M.2. komputer musi umożliwiać instalację drugiego dysku<br>Karta graficzna zintegrowana z procesorem, pamięć przydzielana dynamicznie osiągająca wynik min. 1050 punktów w teście Video Card Benchmark według wyników ze strony https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php nie wcześniej niż na dzień zamieszczenia ogłoszenia (do oferty należy załączyć wydruk ze strony)<br>Dwukanałowa (24-bitowa) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition,<br>Wbudowane głośniki stereo o średniej mocy 2x 1W,<br>Cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy.<br>Kamera internetowa o rozdzielczości min. 1280x720 pikseli trwale zainstalowana w obudowie matrycy, dioda informująca użytkownika o aktywnej kamerze.<br>Waga komputera z baterią i napędem nie większa niż 2,2 kg<br>Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty)<br>Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty)<br>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)<br>Certyfikat producenta oferowanego systemu operacyjnego potwierdzający poprawną współpracę oferowanego komputera z oferowanym systemem operacyjnym. Zainstalowany nowy system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit w języku polskim fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera (nie dopuszcza się systemu używanych lub refabrykownaych) lub równoważny system operacyjny fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:<br>1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:<br>a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,<br>b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych<br>2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się" pisma użytkownika – obsługa języka polskiego<br>3. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim<br>4. Możliwość tworzenia pulpitów wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitami i przełączanie się pomiędzy pulpitami za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI.<br>5. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe<br>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,<br>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<br>9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.<br>10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).<br>11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.<br>12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.<br>13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.<br>14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.<br>15. 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.<br>16. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.<br>17. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.<br>18. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.<br>19. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.<br>20. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.<br>21. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).”<br>22. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor.”<br>23. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.<br>24. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.<br>25. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.<br>26. 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.).<br>27. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.<br>28. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.<br>29. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.<br>30. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM<br>31. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.<br><br>Wbudowane porty i złącza: HDMI, RJ-45 (10/100/1000), min. 3xUSB w tym min. 2 port USB 3.0 czytnik kart SD, współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe (combo)<br>Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu karta sieci WLAN 802.11AC, moduł bluetooth<br>Klawiatura z układem US -QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad ze strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów<br>Zintegrowany w obudowie laptopa czytnik linii papilarnych. |

| | |
|---|---|
| | Wbudowana nagrywarka DVD-RW<br>Sprzętowa funkcja zabezpieczeń, która umożliwia tworzenie kluczy szyfrowania i zarządzanie nimi na komputerze. Umożliwia zabezpieczanie i szyfrowanie haseł, linii papilarnych i kluczy, a także dysku twardego. Układ blokuje możliwość odszyfrowania, więc atakujący nie jest w stanie odczytać danych, instalując dysk twardy w innym komputerze.<br>Gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta (OnSite). Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego (NBD).<br>Dedykowany portal techniczny producenta umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii. Możliwość weryfikacji konfiguracji sprzętu oraz wersji systemu operacyjnego na stronie www producenta poprzez podanie numeru seryjnego laptopa. |