**Stacje robocze typu laptop– 4 szt. o następujących parametrach minimalnych:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr:** | **Opis wymagań:** | **Potwierdzenie spełnienia wymagań**:  **(\* - niepotrzebne skreślić lub podać wartość)** |
|  | **Nazwa** | Podać nazwę producenta, model |  |
|  | **Stan urządzenia** | fabrycznie nowe | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Kolor dominujący** | Czarny lub szary | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Zastosowanie** | wykorzystywane na potrzeby: aplikacji biurowych i obsługi systemu wspomagania decyzji „SWD-ST” firmy Abakus | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Obudowa** | komputer przenośny (laptop)  Obudowa nie może posiadać plomb gwarancyjnych ograniczających dostęp do celów diagnostycznych dla Zamawiającego. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Przekątna i typ ekranu wbudowanego** | Minimum 15 cali, matowy, LED, WVA lub IPS, 1920 x 1080 (Full HD), 250 cd/m² | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Klawiatura i sterowanie** | Wbudowana podświetlana klawiatura układ QWERTY PL (US Międzynarodowa), wbudowany wielodotykowy touchpad. Układ klawiatury nie można uzyskać poprzez naklejki spolszczające. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Dodatkowa Mysz i klawiatura** | Dodatkowo oryginalny nowy bezprzewodowy zewnętrzny zestaw klawiatury i myszy zgodny z  zaproponowanym laptopem – pochodzącym od tego samego producenta, z wspólnym odbiornikiem bezprzewodowym USB. Układ QWERTY PL (US Międzynarodowa) pełnowymiarowa klawiatura z osobną klawiaturą numeryczną i klawiszami funkcyjnymi. Układ klawiatury nie można uzyskać poprzez naklejki spolszczające. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Procesor** | Procesor wielordzeniowy, (min 10 rdzeni, 12 wątków) osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik co najmniej 15,500 punktów według wyników opublikowanych na stronie: <https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> z dnia 10.05.2024r zgodnie z opublikowanym przez Zamawiającego załącznikiem wyników benchmarkowych procesorów na dzień 10 maja 2024 roku. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Pamięć RAM** | 16 GB (DDR4, 3200 MHz), Płyta gówna umożliwiająca rozbudowę pamięci RAM do min. 64GB. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Dysk twardy** | Typ: SSD - M.2 Pojemość min. 512 GB  Dyski muszą zostać zamontowane wewnątrz obudowy co nie może zostać uzyskane przy pomocy adapterów, przejściówek oraz dodatkowych kart. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Karta graficzna** | Zintegrowana lub dedykowana | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Dźwięk** | Zintegrowana karta dźwiękowa, wbudowane głośniki stereo, wbudowane dwa mikrofony | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Kamera wbudowana** | Kamery wbudowane w laptop o parametrach:  HD o rozdzielczości min. 1920 x 1080 (standard) oraz min. 640 x 360 (podczerwień) | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Komunikacja** | LAN 1 Gb/s  Wi-Fi 6E  Moduł Bluetooth 5.2  Thunderbolt 4  Dostarczony laptop musi być w pełni kompatybilny z posiadanymi przez zamawiającego stacjami dokującymi Dell Thunderbolt 4 Dock Model WD22TB4  Powyższe złącza i porty nie mogą zostać uzyskane przy pomocy adapterów, przejściówek oraz dodatkowych kart. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Rodzaje wejść / wyjść** | USB 3.2 Gen. 1 - 1 szt.  USB 3.2 Gen. 1 (z PowerShare) - 1 szt.  USB Typu-C z Thunderbolt 4, DisplayPort 1.4 Alt Mode,  (Power Delivery) - 2 szt.  HDMI 2.0 - 1 szt.  RJ-45 (LAN) - 1 szt.  Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.  Czytnik Smart Card - 1 szt.  Powyższe złącza i porty nie mogą zostać uzyskane przy pomocy adapterów, przejściówek oraz dodatkowych kart. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Zabezpieczenia** | Możliwość zabezpieczenia laptopa linką poprzez rozwiązanie dedykowane przez producenta laptopa, szyfrowanie TPM 2.0, kamera z wbudowaną zaślepką, czytnik linii papilarnych. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Zasilanie** | Poprzez dostarczony dedykowany oryginalny zasilacz na zasilanie sieciowe 220V-240V 50 Hz, Wtyk: USB-C , wbudowana oryginalna bateria. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Certyfikaty i standardy** | Urządzenie posiada deklarację zgodności CE i spełnia kryteria środowiskowe na terenie unii europejskiej, | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Wsparcie techniczne producenta** | Możliwość sprawdzenia warunków i terminu upływu gwarancji po podaniu numeru identyfikacyjnego urządzenia bezpośrednio na stronie producenta. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **System operacyjny** | Microsoft Windows 11 PRO lub równoważny zgodnie z wymaganiami poniżej | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Torba** | Torba dedykowana przez producenta dla zaoferowanego modelu laptopa (kompatybilna z zaproponowanym laptopem) która jest przystosowana do transportu, wyposażona w zamek błyskawiczny, pasek na ramię i rączkę. | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Podstawka** | Podstawka pod laptopa pozwalająca na regulacje nachylenia podstawki. Wyposażona w min. 1 wentylator pozwalający na wydajne chłodzenie laptopa. Podstawka kompatybilna z  zaproponowanym laptopem | **Spełnia/nie spełnia\*** |
|  | **Gwarancja** | 36 miesięcy gwarancja producenta zgodnie z wymaganiami szczegółowymi poniżej | **Spełnia/nie spełnia\*** |

**Na stacjach roboczych Zamawiający wymaga zainstalowania następującego systemu operacyjnego wraz z licencją:**

1. System operacyjny w najnowszej wersji, w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w strukturze Zamawiającego, spełniający następujące warunki:
2. umożliwia dostęp do zasobów Zamawiającego udostępnianych przez serwery Microsoft Server 2012, 2016, 2019 i 2021.
3. zapewnia pełen zakres dostępu do usług, zasobów i obiektów Active Directory, będących w dyspozycji Zamawiającego oraz poprawną współpracę z tymi usługami, zasobami i obiektami,
4. umożliwia zainstalowanie oraz użytkowanie aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego, w tym Systemu Wspomagania Decyzji SWD-ST firmy Abakus,
5. umożliwia udostępnianie i przejmowanie pulpitu zdalnego,
6. umożliwia szyfrowanie plików na podstawie skojarzonego z nimi konta użytkownika,
7. umożliwia udostępnianie plików i drukarek dla systemów Windows,
8. wbudowane rozwiązanie pozwalające na kontrolowanie szyfrowania dysku oraz szyfrowanie nośników wymiennych z wykorzystaniem układu szyfrującego TPM 2.0
9. licencja pochodząca z rynku pierwotnego,
10. umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki lub załączone potwierdzenie producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego.
11. Odzyskiwanie systemu operacyjnego w formie partycji lub oryginalnego nośnika wersji instalacyjnej stworzonej przez producenta komputera pozwalającym na ponowną instalację systemu nie wymagającą wpisywania klucza rejestracyjnego lub rejestracji.
12. Aplikacja lub funkcja aplikacji do wykonywania diagnostyki całego komputera lub poszczególnych komponentów we własnym niezależnym systemie lub w środowisku systemowym.
13. Aplikacja lub funkcja zapewniająca automatyczną instalację sterowników do poszczególnych komponentów komputera, umożliwiająca aktualizację i pobranie sterowników w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet.

**Wymagania szczegółowe w zakresie gwarancji:**

Minimum 36 miesięcy gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, producent powinien gwarantować czas reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia oraz możliwość zgłaszania awarii w trybie 5x8 (od poniedziałku do piątku przez osiem godzin dziennie) do polskojęzycznej obsługi serwisu producenta