***ZKP-39/2018 Załącznik nr 5/I do SIWZ***

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dostawa – 155 szt. laptopów 15”** z możliwością podłączenia stacji dokującej

………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………

*(nazwa producenta, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Poz.** | **Nazwa podzespołu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry\*\*** |
| 1 | Wydajność | Minimum 1450 punktów osiągniętych w BAPCo MobileMark 2014. Wymagany wynik to średnia nota ze wszystkich testów: Office Productivity, przy trzech iteracjach testu.  **Do oferty należy dołączyć wydruk testu.** | Wydajność: …………………………. |
| 2 | Procesor | Procesor wielordzeniowy, układ musi pracować z fabrycznymi ustawieniami producenta (niedozwolony tzw. „overlock”ing”) | Producent procesora: …………………………….  Model procesora: …………..….…………………  Częstotliwość procesora: …….…………………. |
| 3 | Płyta główna | min 2 gniazda pamięci  możliwość rozbudowy do min 16 GB | Liczba gniazd: ………… |
| 4 | Pamięć RAM | min.8 GB, | Rozmiar pamięci: ………………. |
| 5 | Dysk twardy | min. 500 GB SATA lub 256 GB SSD  **W przypadku uszkodzenia komputera lub dysku twardego nośnik zawsze pozostaje u Zamawiającego.** | Parametry pamięci masowej:  - rodzaj dysku (HDD,SSD, hybrydowe): ………..  - rozmiar: ……….. |
| 6 | Napęd optyczny | Nagrywarka wewnętrzna DVD-R/RW z możliwością zapisu płyt dwuwarstwowych lub nagrywarka Blu-ray, | Napęd optyczny: TAK / NIE\*  Rodzaj napędu (DVD± RW, Blu-ray: |
| 7 | Karta graficzna | możliwość jednoczesnego wyświetlania obrazu na wewnętrznym wyświetlaczu oraz zewnętrznym urządzeniu wizualnym | TAK / NIE |
| 8 | Komunikacja przewodowa | zintegrowana karta sieciowa 10/100/100 Mbit/s,  **nie zajmująca portu Express Card ani USB,** | TAK / NIE\* |
| 9 | Komunikacja bezprzewodowa | 802.11 a\b\g\n Wireless LAN z wbudowaną anteną komunikacyjną | TAK / NIE\* |
| 10 | Karta dźwiękowa | zintegrowana karta dźwiękowa z wbudowanymi głośnikami,  zintegrowany w obudowie komputera mikrofon,  zintegrowane złącza audio typu minijack, | TAK / NIE\* |
| 11 | Porty I/O | Musi posiadać min. następujące porty:  3xUSB:   * 1xUSB 2.0, * 2xUSB 3.0. 1 x line-in   1 x line-out  1 x złącze D-SUB 15 lub HDMI  1 x RJ45  Dopuszczalne porty combo  **Wszystkie elementy muszą być wbudowane na stałe, bez zastosowania adapterów, przejściówek lub innych urządzeń podłączonych do USB lub ExpressCard.** | - liczba portów USB: ………. w tym USB 3.0: ……...  - liczba portów line-in: ……….  - liczba portów line-out: ……….  - rodzaj złącza graficznego: ……………  - liczba portów RJ45: ……………………. |
| 12 | Klawiatura | W układzie US, polskie znaki zgodne z układem w MS Windows „polski programisty”, klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy)  Wbudowana klawiatura numeryczna | TAK / NIE\* |
| 13 | Urządzenia wskazujące | Wbudowana konsola dotykowa (TouchPad) z min. dwoma klawiszami funkcyjnymi | TAK / NIE\* |
| 14 | Wyświetlacz | przekątna od 15,4” do 15,6”  matryca matowa  rozdzielczości min. 1920 x 1080 | Wyświetlacz:  - przekątna: …………  - rozdzielczość natywna: ………………  - matowy: TAK/NIE\* |
| 15 | Zasilacz i akumulator | Zintegrowany wymienny akumulator pozwalający na czas pracy min. 4 godz.  min 1 zasilacz AC o zakresie napięciowym 230V | TAK / NIE\* |
| 16 | Waga | Do 2,7 kg wraz z zainstalowanym akumulatorem. | Waga: ………….. |
| 17 | System operacyjny, oprogramowanie | System operacyjny:  Microsoft Windows 10 Pro wersji dla procesorów 32 i 64 bitowych w polskiej wersji językowej lub równoważny pozwalający na:  - podłączenie i użytkowanie nowego sprzętu w istniejącym środowisku opartym o systemy Windows (domena, serwery z drukarkami sieciowymi itp.);  - obsługę programów specjalistycznych, dedykowanych dla resortu Ministerstwa Finansów przygotowanych do pracy w środowisku Windows;  - umożliwiający wykorzystanie pełnej funkcjonalności wdrożonego w resorcie finansów systemu komunikacyjnego opartego o oprogramowanie Microsoft Server Lync i oprogramowanie klienckie instalowane na komputerach PC;  - umożliwiający zainstalowanie i korzystanie w pełnym zakresie (zapewnienie ochrony antywirusowej komputera - tj. uruchomione procesy, pamięć RAM) z korporacyjnego pakietu Trend Micro Office Scan w wersji 10.x stanowiącej element systemu firmy Trend Micro wdrożonego w resorcie finansów;  - umożliwiający uruchomienie przeglądarki internetowej Internet Explorer w celu pełnej funkcjonalnie pracy na aplikacjach webowych wdrożonych w resorcie finansów zoptymalizowanych pod kątem działania w tej przeglądarce.  Zamawiający wymaga nośników (CD-ROM lub DVD-ROM ) wersji 32 i 64 bit (płyta przygotowana przez producenta lub autoryzowanego dystrybutora komputera) pozwalającymi na ponowną instalację systemu **niewymagającą** wpisywania klucza rejestracyjnego lub rejestracji poprzez Internet czy telefon.  Postanowienia licencyjne powinny zezwalać na zmianę systemu operacyjnego na starszą. System operacyjny powinien być oprogramowaniem w wersji najnowszej dostępnej w momencie złożenia ofert.  Zamawiający wymaga, aby w każdym komputerze zainstalowany był fabrycznie nowy system operacyjny pochodzący z legalnego kanału dystrybucyjnego, czego potwierdzeniem ma być Certyfikat Autentyczności systemu Windows w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej umieszczonej na obudowie komputera  Oprogramowanie:  Komplet sterowników do poszczególnych podzespołów dla zaoferowanego systemu na nośnikach optycznych. Zamawiający wymaga nośników CD-ROM lub DVD-ROM.  Zamawiający nie dopuszcza wersji oprogramowania ograniczonych czasowo, demo, trial itp. | Nazwa systemu operacyjnego: .............................  Architektura 32 bit: tak / nie  Architektura 64 bit: tak / nie  Nośnik systemu 32 bit: tak / nie  Nośnik systemu 64 bit: tak / nie  Dodatkowe nośniki (np sterowniki do płyty głównej, karty graficznej): ................... |
| 18 | Certyfikaty i normy | **Certyfikacja Energy Star w wersji min. 5.0 dla oferowanego modelu komputera** | TAK / NIE\* |

Miejscowość ……………, dnia ………….2018 r. …….........................................................

*podpisy osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy*

\* - niepotrzebne skreślić

\*\* - wpisać parametry oferowanego sprzętu, z których musi wynikać spełnienie wymagań.