***ZKP-3/2019 Załącznik nr 5/II do SIWZ***

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dostawa – 1 szt. laptopa specjalistycznego 17”**

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

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

*(nazwa producenta, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Poz.** | **Nazwa podzespołu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry\*\*** |
| 1 | Wydajność | Minimum **1200** punktów osiągniętych w BAPCo SYSmark 2014. Wymagany wynik to średnia nota ze wszystkich testów: Office Productivity, Media Creation oraz Data/Financial Analysis przy trzech iteracjach każdego testu. | Wydajność: ……………. |
| 2 | Procesor | Procesor musi posiadać min 6 rdzeni, układ musi pracować z fabrycznymi ustawieniami producenta (niedozwolony tzw. „overlock”ing”) | Producent procesora: …………………………….  Model procesora: …………..….…………………  Częstotliwość procesora: …….………………….  Liczba rdzeni: ………………... |
| 3 | Płyta główna | - BIOS;  - FLASH EPROM posiadający zawansowane procedury oszczędzania energii;  - mechanizm „Plug and Play”. | TAK/NIE\* |
| ~~4~~ | Zastosowanie | Sprzęt przeznaczony do obrabiania zdjęć i filmów | -------------------------------------- |
| 5 | Pamięć operacyjna | Min. 32 GB. | Pamięć operacyjna: ………….. |
| 6 | Wyświetlacz | - przekątna min. 17 cali  - rozdzielczość: min 1920 x 1080 (FullHD)  - częstotliwość odświeżania min. 100 Hz  - matowa matryca | - przekątna: …………  - rozdzielczość: ………………  - częstotliwość odświeżania ekranu:………..  - matryca matowa: TAK / NIE |
| 7 | Karta graficzna | Min 8GB pamięci własnej  wsparcie dla HDCP  wsparcie dla CUDA  obsługiwane standardy: DirectX 12, OpenGL min. 4.5, Vulkan | Pamięć własna: …………….  Producent karty graficznej: …………..  Model: …………………..  wsparcie HDCP: TAK / NIE  wsparcie CUDA: TAK / NIE  obsługiwane standardy:  DirectX: TAK / NIE, wersja: …….  OpenGL: TAK / NIE, wersja: …….  Vulkan: TAK / NIE |
| 8 | Parametry pamięci masowej | Dysk SSD M.2 min. 450 GB  Dysk HDD SATA 7200 ob. min 1000 GB | Parametry pamięci masowej:  pojemność dysku SSD M.2: …………….  pojemność dysku HDD: ……… prędkość obrotowa: ……... |
| 9 | Rodzaje wejść / wyjść | - min. 1 x USB 3.1 Gen. 2  - min. 2 x USB 3.0  - min. 1 x HDMI  - min. 1 x RJ45;  - min. 1 x wejście mikrofonowe  - min. 1 x wyjście słuchawkowe  - min. 1 x wejście zasilania  (w przypadku fabrycznego wyposażenia produktu w złącze Display Port, mini Display Port lub mini HDMI dopuszczalne zastosowanie przejściówki lub przewodu w celu uzyskania pełnowymiarowego złącza. W przypadku zastosowania takiego rozwiązania przejściówka lub przewód muszą być dołączone do komputera) . | - USB 3.1 Gen. 2: ……...  - USB 3.0: ………...  - HDMI lub ………………… : ………….  - RJ45: ………..  - wejście mikrofonowe: …………...  - wyjście słuchawkowe: …………..  - wejście zasilania: ……………. |
| 10 | Łączność | Min.  LAN 10/100/1000 Mbps  WiFi 802.11 b/g/n/ax |  |
| 11 | Wyposażenie multimedialne | Wbudowane głośniki stereo  Wbudowany mikrofon  Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio  kamera internetowa min. 1.0 Mpix | TAK / NIE\* |
| 12 | Bateria | Min. 5900 mAh, Li-Ion |  |
| 13 | Waga | Max 3.7kg (z baterią) | Waga: …………. |
| 14 | 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 |  |
| 15 | Urządzenia wskazujące | Wbudowana konsola dotykowa (TouchPad) z min. dwoma klawiszami funkcyjnymi | TAK / NIE\* |
| 16 | Zainstalowany system operacyjny, oprogramowanie | System operacyjny:  Microsoft Windows 10 Pro wersji dla procesorów 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 (np. ***DWP autor MF/IAS Gdańsk , CZM autor Studio Programistyczna Piotra Zielonki, Poltax2B MF/IAS Kraków, przeglądarkowe: Trezor, Serce, SZD***)  - umożliwiający wykorzystanie pełnej funkcjonalności wdrożonego w resorcie finansów systemu komunikacyjnego opartego o oprogramowanie ***Microsoft Server Lync*** i oprogramowanie klienckie ***Skype for Business***instalowane na komputerach PC;  - umożliwiający zainstalowanie i korzystanie w pełnym zakresie (zapewnienie ochrony antywirusowej komputera - tj. uruchomione procesy, pamięć RAM) z korporacyjnego pakietu ***Symantec Endpoint Protection***;  - umożliwiający uruchomienie przeglądarki internetowej w celu pełnej funkcjonalnie pracy na aplikacjach webowych wdrożonych w resorcie finansów zoptymalizowanych pod kątem działania w przeglądarce Internet Explorer (***Trezor, Serce, SZD***).  Zamawiający wymaga nośników (CD-ROM lub DVD-ROM ) wersji 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 lub równoważne rozwiązanie dla zaproponowanego systemu równoważnego  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  Partycja recovery: TAK / NIE  - Nośnik systemu 64 bit: tak / nie  - Komplet sterowników: TAK / NIE |
| 17 | Certyfikaty i normy | **Certyfikacja Energy Star w wersji min. 5.0 dla oferowanego modelu komputera** | TAK / NIE\* |

Miejscowość ……………, dnia ………….2019 r. …….........................................................

*podpisy osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy*

\* - niepotrzebne skreślić

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