| ***Nazwa dokumentu:*** [***Rekomendacje dotyczące udzielania zamówień publicznych na dostawę zestawów komputerowych***](https://www.gov.pl/web/krmc/rekomendacje-dot-udzielania-zamowien-publicznych-na-dostawe-zestawow-komputerowych) ***- wnioskodawca Urząd Zamówień Publicznych.*** | | | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Organ wnoszący uwagi** | **Jednostka redakcyjna, do której wnoszone są uwagi** | **Treść uwagi** | **Propozycja zmian zapisu** | **Odniesienie się do uwag** |
|  | **MSWiA** | Pkt 1.3.  Tabela 1, wiersz: Wymagania dodatkowe, str. 8 | Dodanie dodatkowej pozycji dotyczącej dedykowanej partycji odzyskiwania systemu tzw. partycji „Recovery” | „Posiada dedykowaną partycję „RECOVERY” umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii. W przypadku braku partycji „RECOVERY” do komputera wymagany jest nośnik zewnętrzny umożliwiający odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii”. | Uwaga zostanie uwzględniona w całości – zostanie dodana pozycja zgodnie z propozycją MSWiA. Proponujemy dodanie na końcu propozycji MSWiA zwrotu: „*lub oprogramowanie producenta komputera umożliwiające utworzenie takiego nośnika*”. |
|  | **MSWiA** | Pkt 1.3.  Tabela 1, wiesz: Wymagania dodatkowe, str. 8 | Dodanie nowych pozycji | * Czytnik linii papilarnych * Czytnik kart inteligentnych/stykowych | Stosowny zapis dotyczący możliwości uwzględnienia czytnika linii papilarnych oraz czytnika kart inteligentnych znajduje się już w Rekomendacjach – w punkcie nr 7 – Bezpieczeństwo urządzeń |
|  | **MSWiA** | Pkt 1.3.  Tabela 1, wiersz: Wymagania dodatkowe, str. 8 | Dodanie pozycji dotyczącej mocy oraz sprawności elektrycznej zasilacza | * „Zasilacz zapewniający sprawne działanie całej jednostki komputerowej o mocy minimum …W, osiągający sprawność minimum …% (85%, 88%, 90%, 92%, 94%, 96%) przy obciążeniu 50%.   Wykonawca załączy do oferty oświadczenia producenta zasilacza lub dokument potwierdzający spełnienie wymogu.” | Dokument nie ma charakteru zamkniętego. Ideą rekomendacji jest wskazanie pewnych ogólnych rozwiązań, przy jednoczesnym podkreśleniu, że w razie specjalistycznych potrzeb danego użytkownika, możliwe jest dokonanie modyfikacji odpowiadającej na konkretne potrzeby. Ponadto sprawność zasilacza nie wskazuje na faktyczny pobór energii elektrycznej bez dodatkowych informacji dotyczących parametrów elektrycznych zasilacza. Dlatego też uwaga nie może zostać uwzględniona. |
|  | **MSWiA** | Pkt 2.1.2. Procesor, str. 18 | Ppkt :”Zgodnie z prawem Amdahla…” -opinia o tym iż „Specyfikacja wymagająca procesora o maksymalnej liczbie jednocześnie wykonywanych wątków >=8 wskazuje pośrednio na produkt jednej firmy” wydaje się być nieuzasadniona. Każdy producent wymaganie dotyczące wielowątkowości (określonej liczby wątków wykonywanych jednocześnie przez procesor) procesora może zrealizować na dwa sposoby- poprzez zastosowania technologii pozwalającej na podwojenie ilości wykonywanych wątków poprzez jeden rdzeń fizyczny lub poprzez zapewnienie wystarczającej liczby fizycznych rdzeni. Dodatkowym argumentem przeczącym zapisom w tym ppkt jest fakt, iż technologie podwajania liczby wątków w stosunku do liczby fizycznych rdzeni są obecnie stosowane przez co najmniej 2 wiodących producentów procesorów: Intel (HT- Hyper Threading) oraz AMD (SMT- Simultaneous Multi-Threading) | Usunięcie ppkt: „Zgodnie z prawem Amdahla…” | Akapit opisuje mechanizm wykluczenia wykonawcy poprzez wymaganie konkretnej liczby rdzeni, co jest nieuzasadnione w przypadku komputerów biurowych. Tak jak zostało wskazane wcześniej, Rekomendacje nie mają charakteru zamkniętego i służą jedynie przedstawieniu standardowych rozwiązań z zastrzeżeniem możliwości rozszerzenia w razie specjalistycznych potrzeb konkretnych użytkowników. |
|  | **MSWiA** | Pkt 2.5. Dysk twardy, str. 20 | „Na rynku dostępne są obecnie dwa rodzaje dysków ze względu na technologię przechowywania danych: talerzowe i półprzewodnikowe.”- na rynku są dostępne również dyski hybrydowe SSHD | „Na rynku dostępne są obecnie trzy rodzaje dysków ze względu na technologię przechowywania danych: talerzowe, półprzewodnikowe oraz hybrydowe (łączące w jednej obudowie tradycyjny nośnik talerzowy oraz podręczną pamięć półprzewodnikową.)” | Uwaga zostanie uwzględniona w całości – akapit zostanie zmieniony zgodnie z propozycją MSWiA. |
|  | **MSWiA** | Pkt 1.6  Tabela 4  „Pamięć operacyjna”  I  Pkt 2.2 | Płyty główne w większości przypadków obsługują różne typy pamięci RAM o różnej częstotliwości pracy. Brak możliwości określenia typu pamięci RAM oraz częstotliwości pracy, może prowadzić do zaoferowania komputerów z mniej wydajną pamięcią starszej technologii o niższym taktowaniu. | Dopuścić opis pamięci RAM w zakresie typu i częstotliwości pracy. | Wydajność zestawu komputerowego mierzona jest za pomocą testu aplikacyjnego. Typ i częstotliwość pracy zastosowanej pamięci będzie miał bezpośredni wpływ na wynik osiągnięty w teście |
|  | **MSWiA** | Pkt 1.6  Tabela 4  „Pamięć masowa (dysk twardy lub dysk SSD)”  I  Pkt 2.5 | „1. W przypadku dysków twardych konkretna:  a. pamięć podręczna,  b. prędkość obrotowa.”  Usunięcie wymogu minimalnej dopuszczalnej prędkości obrotowej w przypadku klasycznych magnetycznych dysków twardych, może powodować oferowanie komputerów z wolniejszymi dyskami twardymi co w znaczący sposób wpływa na wydajność komputera | Dopuścić wymóg minimalnej prędkości obrotowej i pamięci podręcznej klasycznego magnetycznego dysku twardego. | Wydajność zestawu komputerowego mierzona jest za pomocą testu aplikacyjnego. Prędkość obrotowa dysków magnetycznych będzie miała bezpośredni wpływ na wynik osiągnięty w teście. |
|  | **MSWiA** | Pkt 1.1.  Str. 4 | Wpisano: Monitor ekranowy – urządzenie elektroniczne wyposażone w wyświetlacz  będący źródłem światła, przetwarzający sygnały odbierane z komputera. Monitor wyposażony jest w niezależny od innych urządzeń system zasilania.  Uwaga: czy są monitory nie ekranowe?  Dokument nie jest konsekwentny w zachowaniu nazw z definicji: pojawia się definicja „monitora ekranowego” a później jest nagłówek „monitor ciekłokrystaliczny”. | Wskazane sprostowanie. | Uwaga zostanie uwzględniona. Wyrażenie „monitor ekranowy” zostanie zastąpione słowem „monitor” |
|  | **MSWiA** | Pkt 1.1.  Str. 4 | Wpisano: Zestaw komputerowy – w skład zestawu wchodzą: komputer stacjonarny, komputer stacjonarny typu All in One, zestaw komputerowy typu All in One, laptop (we wszystkich jego odmianach), monitor ekranowy, urządzenia peryferyjne, system operacyjny.  Definicja sugeruje ze zestaw komputerowy składa się z komputera stacjonarnego i komputera stacjonarnego typu All in One i zestawu komputerowego typu All in One i laptopa (we wszystkich jego odmianach) i monitora ekranowego i urządzenia peryferyjnego i system operacyjny. | Nie ma definicji "laptopa" tylko jest definicja "komputera przenośnego" i taki zwrot powinien być użyty w definicji "zestawu komputerowego". | Uwaga zostanie uwzględniona |
|  | **MSWiA** | Pkt 1.1.  Str. 4 | Wpisano: Komputer przenośny – urządzenie elektroniczne, składające się z elementów takich jak: procesor, płyta główna, pamięć operacyjna, karta graficzna, karty rozszerzeń, pamięć masowa (dysk twardy), bateria, kamera, mikrofon, zintegrowana klawiatura, urządzenie wskazujące i wyświetlacz.  Uwaga: definicja nie jest precyzyjna bo można opisać nią inne urządzenia tzn. urządzenie wyposażone w rysik takie jak telefon komórkowy typu NOTE, tablet – co wynika z przyjętej w projekcie definicji tabletu.  **Tablet** – komputer przenośny, posiadający wbudowany dotykowy wyświetlacz, nieposiadający fizycznej klawiatury.  Klawiatura systemowa (np. oferowana przez system Windows lub Android) może być uznana za zintegrowaną tyle, że nie jest fizyczna. | Wskazane sprostowanie. | Uwaga zostanie uwzględniona w zakresie pierwszego słowa definicji słowa tablet. Słowo „komputer” zastąpione zostanie słowem „ urządzenie” |
|  | **MSWiA** | Uwaga ogólna | Dokument nie zawiera opisów takich jak przedmiotów jak: serwery, macierze, sprzęt sieciowy, drukarki, itd. | Wskazane uzupełnienie. | Dokument skierowany do zaopiniowania jest aktualizacją pierwotnego, który powstał w 2012 roku. Dlatego też praca grupy roboczej skoncentrowana była wokół zagadnień poruszanych w ówczesnej wersji dokumentu. Prace nad aktualizacją rekomendacji trwały ponad rok w ścisłej współpracy z przedstawicielami branżowych zrzeszeń informatycznych. Ambicją dokumentu nie było objęcie zamawiania wszystkich urządzeń elektrycznych. Dlatego też ewentualne rozszerzenie zakresu rekomendacji powodowałoby konieczność ponownego ustalenia interesariuszy, publicznego wezwania do przystąpienia do prac, określenia zakresu i kształtu prac w ramach grupy roboczej, a co za tym idzie istotnie opóźniłoby wydanie rekomendacji oczekiwanych przez Zamawiających oraz Wykonawców. Kolejne zakresy dla kolejnych rekomendacji mogą być w przyszłości przedmiotem prac kolejnych grup roboczych z uwzględnieniem zaangażowania interesariuszy. |