|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Poř. č.** | Minimální požadované technické parametry | **Počet ks** | Technické parametry specifikované dodavatelem  (nutno uvést konkrétně typ komponenty, dohledatelně) |
| **1** | **Notebook Varianta A**   * + Procesor     - schopnost zpracovávat najednou 16 procesů výkon dle [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net)  - Intel minimálně **24400** (PassMark – CPU Mark) - AMD minimálně **24400** (PassMark – CPU Mark)     - aby bylo možno prokázat výkon procesoru, udělejte v den vytvoření nabídky screenshot jeho aktuálního skóre ve výše uvedené webové stránce. Přiložte ho k nabídce.     - 64 bit, podpora instrukcí SSE 4.1, SSE 4.2, AES, AVX 2.0, NX bit     - HW podpora virtualizace CPU, I/O     - Minimální generace výrobce procesoru (Intel Core Ultra 1xx, AMD Zen 4)   + RAM     - 16 GB DDR5 (LPDDR5)   + SSD     - minimální kapacita 1000 GB     - PCIe NVMe   + Grafická karta     - Možno integrovaná     - Ovladače pro Windows 11 64bit   + LCD     - Minimálně 15,6“     - Full HD, IPS antireflexní   + Napájení přes USB-C   + Rozhraní/porty     - WIFI 6     - Bluetooth 5     - HDMI (v případě HDMI micro nutno dodat redukci HDMI micro – VGA)     - 1x USB 2.0 nebo 3.1 gen1     - 1x USB 3.2 gen1 nebo 3.2 gen2   + Webkamera 720p   + Klávesnice     - Včetně numerického bloku     - Podsvícená   + Operační systém     - Nový, nepoužitý OS, trvalá licence.     - Operační systém použitelný jako podkladová licence pro licenční program EES.     - Seznam akceptovatelných OS Windows naleznete v odkazu PŘEHLED KVALIFIKOVANÝCH PODKLADOVÝCH OPERAČNÍCH SYSTÉMŮ na: https://www.microsoft.com/cs-cz/education/jak-nakoupit/licencovani     - Česká lokalizace OS.   + USB myš   + Záruka 2 roky, v místě u zákazníka | **7** |  |
| **2** | **PC Varianta A**   * + Procesor     - schopnost zpracovávat najednou 10 procesů (z toho minimálně 6 fyzických jáder)     - výkon dle [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net) minimálně **29500** (PassMark – CPU Mark)     - aby bylo možno prokázat výkon procesoru, udělejte v den vytvoření nabídky screenshot jeho aktuálního skóre ve výše uvedené webové stránce. Přiložte ho k nabídce.     - 64 bit, podpora instrukcí SSE 4.1, SSE 4.2, AES, AVX 2.0, NX bit     - HW podpora virtualizace CPU, I/O, SLAT (EPT)     - Minimální generace výrobce procesoru (Intel Core Ultra series 2, AMD Zen 5)   + Základní deska     - podpora externí PCIE 5.0 gr. karty     - poslední generace chipsetu pro danou patici     - 4 sloty DIMM DDR5     - HW podpora virtualizace CPU a I/O     - UEFI     - 2x USB 3.2 gen1     - 2x M.2 socket (1x PCIe 5.0 x4, druhý PCIe 4.0 x4)     - 2,5 Gb LAN   + TPM 2.0 čip     - Osazený na desce, nebo osazený modul v bracketu na desce     - HW modul lze nahradit integrovaným řešením (fTPM, PTT), splňujícím specifikace TPM 2.0   + RAM     - 32 GB dvoukanálově (DDR5, 2x16 GB)     - Minimálně 5600 MHz   + SSD     - konektor M.2     - NVMe 1.4, PCIE 4.0     - minimální kapacita 1 TB     - MLC nebo TLC     - IOPS (4 KB, náhodné, čtení/zápis) – 750 000/1000 000     - Sekvenční čtení/zápis 7000/6000 MB/s     - TBW >= 750TB     - TRIM, SMART   + Grafická karta     - 4 GB RAM     - podpora DX 12, OpenGL 4.6     - PCIE 4.0     - výstup HDMI     - ovladače pro Windows 10/11 64bit, ne legacy, staré maximálně půl roku     - v dané kategorii (multimediální/herní) minimální generace chipu výrobce (Nvidia RTX 30xx, AMD RX 6xxx)     - HW splňující minimální požadavky: Radeon RX 6400   + CASE     - formát podle zvolené desky (ATX nebo MicroATX)     - max. 1 externí pozice 5.25" (nemusí mít)     - max. výška/šířka/hloubka (mm) 430/210/430     - preferována co nejmenší velikost     - bez displejů     - s vyvedenými USB porty na přední/vrchní straně (jeden z nich musí být USB 3.2 gen1)   + Zdroj minimálně 550 W.     - podpora všech úsporných módů procesoru     - aktivní PFC     - ATX 2.2     - konektory (bez redukcí) potřebné pro připojení dodané grafické karty   + USB klávesnice     - nemultimediální, klasické uspořádání INSERT, HOME, DELETE (2 řady)     - bez tlačítek uspávání, power, …   + USB optická myš     - Kabel o délce minimálně 1,5m     - Velikost M (desktopová)   + Operační systém     - Nový, nepoužitý OS, trvalá licence.     - Operační systém použitelný jako podkladová licence pro licenční program EES.     - Seznam akceptovatelných OS Windows naleznete v odkazu PŘEHLED KVALIFIKOVANÝCH PODKLADOVÝCH OPERAČNÍCH SYSTÉMŮ na: https://www.microsoft.com/cs-cz/education/jak-nakoupit/licencovani     - Česká, případně US (Sk) lokalizace OS.   + sestava může být montována   + Záruka na sestavu 2 roky, v místě u zákazníka | **19** |  |
| **3** | **PC Varianta A2**   * + Specifikace stejná jako Varianta A, s těmito rozdíly:     - V případě, že grafická karta nebude mít dva výstupy HDMI, nutno dodat kabel umožňující připojení druhého monitoru, který má konektory VGA a DVI (například DP-DVI, DVI-DVI) | **1** |  |
| **4** | **PC Varianta B**   * + Procesor     - schopnost zpracovávat najednou 20 procesů (z toho minimálně 12 fyzických jader)     - výkon dle [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net) minimálně **48000** (PassMark – CPU Mark)     - aby bylo možno prokázat výkon procesoru, udělejte v den vytvoření nabídky screenshot jeho aktuálního skóre ve výše uvedené webové stránce. Přiložte ho k nabídce.     - 64 bit, podpora instrukcí SSE 4.1, SSE 4.2, AES, AVX 2.0, NX bit     - HW podpora virtualizace CPU, I/O, SLAT (EPT)     - Minimální generace výrobce procesoru (Intel Core Ultra series 2, AMD Zen 5)   + Chladič     - schopnost uchladit 240 W     - PWM, automatická regulace otáček     - hlučnost max 28 dB     - HW splňující minimální požadavky: Montech METAL DT24 BASE   + Základní deska     - podpora externí PCIE 5.0 gr. karty     - poslední generace chipsetu pro danou patici     - 4 sloty DIMM DDR5     - HW podpora virtualizace CPU a I/O     - UEFI     - 2x USB 3.2 gen1     - 2x M.2 socket (1x PCIe 5.0 x4, druhý PCIe 4.0 x4)     - 2,5 Gb LAN   + TPM 2.0 čip     - Osazený na desce, nebo osazený modul v bracketu na desce     - HW modul lze nahradit integrovaným řešením (fTPM, PTT), splňujícím specifikace TPM 2.0   + RAM     - 64 GB dvoukanálově (DDR5, 2x32 GB)     - Minimálně 5600 MHz   + SSD     - konektor M.2     - NVMe 1.4, PCIE 4.0 4x     - minimální kapacita 2 TB     - MLC nebo TLC     - IOPS (4 KB, náhodné, čtení/zápis) – 1000 000/1000 000     - Sekvenční čtení/zápis 7300/7000 MB/s     - TBW >= 2000TB     - TRIM, SMART     - Nutno osadit chladičem (možno i chladič základní desky)     - HW splňující minimální požadavky: Kingston FURY Renegade NVMe   + Grafická karta     - 8 GB RAM     - podpora DX 12, OpenGL 4.6     - PCIE 4.0     - výstup 2x HDMI, DP     - ovladače pro Windows 11 64bit, ne legacy, staré maximálně půl roku     - v dané kategorii (multimediální/herní) minimální generace chipu výrobce (Nvidia RTX 40xx, AMD RX 7xxx)     - HW splňující minimální požadavky: Nvidia RTX 4060   + CASE     - podpora formátu desek ATX, MicroATX     - bez externích pozic (a záslepek)     - osazeno 3 ks ventilátory 140 mm (1x zadní, 2x přední)     - s vyvedenými USB porty USB-A a USB-C na přední/vrchní straně (jeden z nich musí být USB 3.2 gen1)     - HW splňující minimální požadavky: Montech AIR 903 BASE Black   + Zdroj minimálně 850 W.     - podpora všech úsporných módů procesoru     - aktivní PFC     - ATX 3.1     - konektory (bez redukcí) potřebné pro připojení dodané grafické karty, 12V-2x6 16pin, PCI-E 8pin / 6+2pin   + USB klávesnice     - herní, podsvícená, membránová (klasický zdvih)     - připojení USB-A     - klasické uspořádání INSERT, HOME, DELETE (2 řady)     - bez tlačítek uspávání, power     - česká lokalizace     - Kabel o délce minimálně 1,8m     - HW splňující minimální požadavky: Genius GX Gaming Scorpion K7   + USB optická myš     - Herní myš     - Citlivost 2400 DPI, možnost změny DPI     - Kabel o délce minimálně 1,8m     - Velikost M (desktopová)   + Operační systém     - Nový, nepoužitý OS, trvalá licence.     - Operační systém použitelný jako podkladová licence pro licenční program EES.     - Seznam akceptovatelných OS Windows naleznete v odkazu PŘEHLED KVALIFIKOVANÝCH PODKLADOVÝCH OPERAČNÍCH SYSTÉMŮ na: https://www.microsoft.com/cs-cz/education/jak-nakoupit/licencovani     - Česká, případně US (Sk) lokalizace OS.   + sestava může být montována   + cena sestavy nesmí přesáhnout 40 000,- včetně DPH   + Záruka na sestavu 2 roky, v místě u zákazníka | **8** |  |
| **5** | **LCD monitor**   * + 27“ širokoúhlý   + 4K, HDR   + IPS, antireflexní   + VESA uchycení   + doba odezvy: <=5 ms   + zobrazovací úhly (horizontální./vertikální) větší než 170°   + konektory HDMI a DisplayPort   + kabely k monitorům     - 3x 2m HDMI 2.0 nebo DP     - 3x 3m HDMI 2.0 nebo DP     - 1x 5m HDMI 2.0 nebo DP     - 1x 5m HDMI 2.0 | **8** |  |
| **6** | **Projektor**   * + DLP   + rozlišení nativně FullHD 1920x1080   + jas 4500 ANSI lm   + projekční vzdálenost 1-10m   + montáž na strop, na stůl   + konektor HDMI, dálkový ovladač | **2** |  |
| **7** | **AP ARUBA 505**   * + Plně kompatibilní se všemi funkcemi současné sítě s AP Aruba 305 a 505, po připojení do sítě převezme konfigurace sítí z ostatních AP (nepoužíváme Aruba Central, nutná podpora IAP)   + Splňující všechny požadavky projektu Konektivita do škol   + Podpora těchto funkcí     - WiFi 6 - 802.11ax     - Dual band 2,4 GHz, 5 GHz     - Podpora rychlostí na 2,4 - 0,5 Gbps a/5 GHZ - 1 Gbps     - 2x2 MIMO   + Včetně držáku na zeď/strop   + Včetně napájecího POE adaptéru | **1** |  |
| **8** | **KVM USB Switch**   * + Rozhraní USB 3.2 gen 1   + Možnost sdílet 4 zařízení mezi dvěma počítači   + 2x USB-A male, 4x USB-A female   + Přepínání pomocí tlačítka   + Délka kabelu min. 1,5 m   + HW splňující minimální požadavky: Ugreen USB 3.0 2 in 4 out Sharing KVM Switch | **1** |  |
| **9** | **HDMI switch**   * + HDMI 2.0, 4k rozlišení   + Možnost sdílet 1 zařízení mezi 2 výstupy, nebo naopak | **2** |  |
| **10** | **LCD monitor**   * + Minimálně 24“ širokoúhlý   + Full HD, IPS, matný   + doba odezvy: <=5 ms   + zobrazovací úhly (horizontální./vertikální) větší než 120°   + minimální rámečky na 3 stranách, aby bylo možno používat monitory vedle sebe   + VESA uchycení 100x100   + konektory: HDMI, DisplayPort   + kabel k monitoru DVI-HDMI min. 1,8 m | **2** |  |
| **11** | **Televize**   * + úhlopříčka 85“   + povrch obrazovky matný, nebo antireflexní   + HDMI 2.0, 4K rozlišení   + HDR   + montáž na zeď VESA   + modelový rok nejméně 2024   + včetně držáku na zeď (fixní, rezerva pro TV s vyšší váhou než dodaná, montáž na zeď/SDK/OSB, odolná konstrukce) | **1** |  |
| **12** | **Držák na monitor**   * + montáž na stůl i pomocí průchodky stolem   + 2 ramena, kloubový, sklopný   + monitory 17 až 32“   + náklon +/- 90°, natočení 180°, rotace 180°   + VESA uchycení 100x100   + držák vybaven 2x USB 3.0 porty   + HW splňující minimální požadavky: AlzaErgo Arm D80B Essential USB | **1** |  |