

Opis predmetu zákazky

Technická špecifikácia:

Časť 1 – IKT zariadenia I.

Názov	Opis	Počet kusov
Čítačka 2140	Uhlopriečka displeja: 6 Rozlíšenie: 1448x1072 Podporované formáty: AZW , DOC , PDF , TXT , HTML , MOBI , DOCX , PRC , RTF , EPUB , FB2 Prehrávanie hudby: ÁNO Slovník: Prehliadač obrázkov: ÁNO Webový prehliadač: E-mail: Dotykový displej: ÁNO Vnútorná pamäť (GB): 16 Pamäťová karta: WiFi: ÁNO Bluetooth: ÁNO Konektor: USB-C Poznámka: Podporované formáty: ACSM, AZW, AZW3, CBR, CBZ, CHM, DJVU, DOC, DOCX, EPUB, FB2, HTML, MOBI, PDF, PRC, RTF, TCR, TXT, ZIP Podporované formáty obrázkov: BMP, JPEG, PNG, TIFF Podporované zvukové formáty: M4A, M4B, MP3, OGG Vorbis Typ displeja : E-ink Carta Farebná hĺbka: 16 odtieňov šedej Senzory : G-sensor, Senzor otvorenia/zatvorenia puzdra Operačný systém : Linux Ovládanie : Dotykové, Tlačidlá Zvukový výstup : Áno, pomocou USB adaptéra a Bluetooth Vodotesnosť : IPX8 Kapacita batérie: 1500 mAh Hmotnosť : 186 g Rozmery (Š x V x H): 108 x 156 x 7,6 mm Ref. model: https://datacomp.sk/e-book-pocketbook-634-verse-pro-azure-modry_d472208.html alebo ekvivalent	1
HDD 2141	Typ úložiska: HDD Formát: 3.5 Kapacita úložiska: min. 4000 Použitie: Do serveru Rozhranie: SATA III Veľkosť článku/bunky: Nezáleží Vyrovnávacia pamäť/DRAM/buffer/cache: Áno Minimálna rýchlosť zápisu: 267 MB/s Minimálna rýchlosť čítania: 267 MB/s Maximálna výška: 26,1 mm Maximálna šírka: 101,6 mm Maximálna hĺbka: 147 mm Poznámka: Otáčky za min. (RPM): 7200 Veľkosť vyrovnávacej pamäte: min. 256 MB Formát: 512e Zaťažiteľnosť (Endurance/TBW/Workload Rate	4

	Limit/WRL): 550 TB/rok MTBF: 2000000 hodín Odolnosť voči nárazom pri čítaní (2 ms): min. 70G Odolnosť voči nárazom pri zápise (2 ms): min. 70G Odolnosť voči nárazom mimo prevádzky: min. 300G Príkon za prevádzky (priemerný): max. 7 W Príkon v stave idle: max. 5,8 W Záruka výrobcu: min. 5 rokov Ref. model: https://datacomp.sk/wd-gold-3-5-4tb-7200rpm-256mb-cache_d486558.html alebo ekvivalent	
Tablet 2143	Operačný systém: iOS Uhlopriečka displeja: 11 Technológia displeja: Liquid Retina Rozlíšenie: 2360x1640 Kapacita úložiska (GB): 256 Veľkosť operačnej pamäte (GB): 8 Vnútoraná pamäť: 128 GB GPS: ÁNO Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO Mobilné pripojenie k internetu (LTE): ÁNO Rozlíšenie fotoaparátu (min.): 12 MP ultra širokouhlý Rozhranie: USB-C Poznámka: Čip Apple M3 alebo ekvivalent, 8-jadrové CPU a 10-jadrové GPU, podpora AI/ML výpočtov Ref. model: https://www.alza.sk/ipad-air-11-m3-256-gb-wifi-vesmirno-sivy-2025-d12828095.htm alebo ekvivalent	1
Fotoaparát 2144	Rozlíšenie snímača (fotografia): 24,1 Mpx Rýchlosť sekvenčného snímania: 3 Sn/s Rozlíšenie videa: Full HD (1920 × 1080) Veľkosť snímača: APS-C Displej: Pevný, Živý náhľad (Live View) Veľkosť displeja: 3 (7,62 cm) Hľadáčik: Optický (OVF) Vymeniteľný objektív: ÁNO Podporované formáty (Fotografia): JPEG, RAW Podporované formáty (Video): Full HD 16:9 (1920 × 1080) Podpora pamäťových kariet: SD, SDHC, SDXC Dátové rozhranie: Bezdrôtové rozhranie NFC, Bezdrôtové rozhranie WiFi, Rozhranie USB 2.0 Dátový konektor: USB 2.0 Audio/Video konektor: Mini HDMI Batéria: Akumulátor Optická stabilizácia: ÁNO (Optická (OIS) Zoom: ÁNO Zoom špecifikácia: 18-55mm Ref. model: https://www.alza.sk/canon-eos-2000d-18-55mm-is-ii-value-up-kit-d5284735.htm alebo ekvivalent	1
Mikrofón 2145	Opis zariadenia – bezdrôtový mikrofón: Smerová charakteristika: všesmerové	1

	Typ mikrofónu: chlopňový Citlivosť: 73 dB Maximálna vzorkovacia frekvencia prevodníka: 48 kHz Maximálna bitová hĺbka prevodníka: 24 bit Pripojenie: USB-C Súčasť balenia: ochrana proti vetru Vhodné pre: Apple iPhone/iPad, Hovorené slovo, Smartfóny Hmotnosť: 102 g Technológia prenosu: digitálna Počet kanálov: 2 Frekvenčné pásmo: WiFi Frekvencia od 20 MHz do 20 000 MHz Napájanie: zabudovaný akumulátor Konektor prijímača: USB-C Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: Apple iPhone/iPad, Hovorené slovo Ref. model: https://www.alza.sk/rode-wireless-micro-usb-c-white-d12762225.htm alebo ekvivalent	
Klávesnica 2149	Pripojenie: Bezdrôtová Rozhranie: Bezdrôtový USB prijímač Technológia: Membránová Jazyk: SK Typ klávesov: Nízko profilové Enter: Dvojriadkový úzky Podsvietené klávesy: ÁNO Multimediálne klávesy: ÁNO Regulácia jas podsvietenia: ÁNO Pripojenie: Bluetooth, Bezdrôtový USB prijímač (dual connectivity) Možnosť prepínania medzi minimálne 3 zariadeniami Podsvietenie: Jednofarebné, automatické, nastaviteľné – so senzorom okolitého svetla a proximity senzorom Vstavaná nabíjateľná batéria, nabíjanie cez USB-C, výdrž minimálne 4 mesiace bez podsvietenia Kompatibilita: Windows 11, macOS, Linux, iPadOS Ref. model: https://datacomp.sk/logitech-mx-keys-s-bezdrtova-klavesnica-sk-cz-graphite_d464065.html alebo ekvivalent	4
Slúchadlá 2150	Vyhotovenie: Štuple Konštrukcia: Uzatvorená Mikrofón: ÁNO Typ pripojenia: Bluetooth Aktívne potlačenie hluku: ÁNO Prijímanie hovorov: ÁNO S ovládaním hlasitosti: ÁNO Konštrukcia mikrofónu: Integrovaný Nabíjanie púzdra cez USB-C Výdrž slúchadiel aspoň 6 hodín, s púzdrom aspoň 30 hodín. Podpora priestorového zvuku (Spatial Audio) Automatická detekcia nasadenia v uchu Odolnosť voči potu a vode (IPX4) Kompatibilné s MacOS, iPadOS, iPhone, Windows 11 Ref. model:	1

	https://www.istores.sk/produkt/airpods-pro-2-generacie-s-magsafe-puzdrom-usb-c-2229510 alebo ekvivalent	
Myš 2151	Pripojenie: Bezdrôtová Rozhranie: Bluetooth Vhodná pre: Nezáleží Symetrická: ÁNO Technológia: Laserová Počet tlačidiel: 2 Integrovaná batéria (akumulátor); bez kolieska kompatibilita s iPadOS a MacOS hmotnosť do 100g; Multi-Touch; USB-C konekto; USB-C kábel na nabíjanie účasťou balenia Ref. model: https://www.alza.sk/apple-magic-mouse-2024-biela-d12658521.htm alebo ekvivalent	1
Klávesnica 2152	Pripojenie: Bezdrôtová Rozhranie: Bluetooth Technológia: Membránová Jazyk: SK Typ klávesov: Nízkoprofilové Enter: Dvojiadkový úzky kompatibilita s iOS, iPadOS, MacOS Široký backspace; úzky ľavý shift; úzke kurzorové šípky; Touch ID (prípadne ekvivalentný systém) Ref. model: https://www.alza.sk/apple-magic-keyboard-2024-s-touch-id-sk-d12658531.htm alebo ekvivalent	1
Čítačka kníh 2156	Uhlopriečka displeja: 10.3 Technológia e-ink Farebný displej, Podsvietený Rozlíšenie: čierne-biele (px): 2480 x 1860 , farebné (px): 1240 x 930 Podporované formáty: PDF, CAJ, DJVU, CBR, CBZ, EPUB, EPUB3, AZW3, MOBI, TXT, DOC, DOCX, FB2, CHM, RTF, HTML, ZIP, PRC, PPT, PPTX Prehrávanie hudby: MP3 Prehliadač obrázkov: PNG, JPG Webový prehliadač: ÁNO E-mail: ÁNO Dotykový displej: ÁNO Vnútorná pamäť (GB): 64 Pamäťová karta: micro SDHC WiFi: ÁNO Bluetooth: v.5 Konektor: USB-C Podpora aplikácií tretích strán: ÁNO Minimálny počet jadier procesora: 8 Operačná pamäť (GB): min. 6 Dotykové pero: ÁNO, citlivosť pera na tlak: min. 4096 , hrúbka hrotu 1,6 mm, vymeniteľný hrot, podpora naklonenia, magnetické prichytenie pera. Mikrofón: ÁNO Reproduktor: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Slovenská lokalizácia: ÁNO Operačný systém: Android 13 Minimálna kapacita batérie (Wh): 3 700 mAh Maximálna hmotnosť (kg): 1,6 Maximálna šírka (mm): 193 Maximálna výška (mm): 226 Maximálna hĺbka (mm): 6	2

	Ref. model: https://www.tekra.sk/citacky-knih/e-book-onyx-boox-note-air-4-c--10-3--kaleido-3--64gb--podsvicena--bluetooth--android-13--e-ink-displej/ alebo ekvivalent	
Púzdro 2157	Púzdro na čítačku kníh Kompatibilita: s Čítačkou kníh 2156 Typ púzdra: zatváracie púzdro Pružnosť púzdra: tvrdé Materiál: umelá koža Preferovaná farba: čierna Maximálna hmotnosť: 255 g Ochrana displeja pred poškrabávaním: ÁNO Funkcia trojpolohového stojanu: ÁNO Podpora funkcie automatického uspania/zobudenia: ÁNO Ref. model: https://www.compy.sk/kategoria/tablety-a-citacky/puzdra-a-obaly-pre-ostatnych/e-book-onyx-boox-puzdro-pre-note-air-4-c-note-air-3-c-magneticke-cierne/ alebo ekvivalent	2
Náhradné hroty 2158	Náhradné hroty dotykového pera Kompatibilita: s Čítačkou kníh 2156 Hrúbka hrotu: max. 1,6 mm Minimálny počet hrotov v balení: 5 Nástroj na vyberanie hrotov: ÁNO Ref. model: https://www.nay.sk/hroty-onyx-boox-na-stylus-wacom-ebpbx1149-cierne alebo ekvivalent	1/bal.
TV 2160	Uhlopriečka 85 (215,9 cm), 4K Ultra HD (3840 × 2160), 50/60 Hz Technológia QLED, Podsvietenie Direct LED, HDR, Povrch obrazovky Antireflexný Podporované HDR štandardy Dolby Vision, HDR10, HDR10+, HLG Maximálny jas 450 nt Farebná hĺbka 10 bit Operačný systém Google TV ,Modelový rok 2025 Globálne aplikácie Amazon Prime Video, Apple TV, Canal+, Deezer, Disney+, F1 TV, Facebook Watch, HBO Max, Kodi, Magio TV, NETFLIX, OKTAGON TV, Rakuten TV, SkyShowtime, Spotify, Steam Link, TikTok, Twitch, VLC Media Player, Xbox Game Pass, YouTube, Skylink Live TV, Voyo, O2 TV, SMART funkcie ECO mode, HbbTV, Inteligentný ovládač, Ovládanie hlasom, Webový prehliadač Kompatibilita s hlasovým asistentom Amazon Alexa, Apple Home Kit, Google Assistant Multimediálne funkcie Prehrávanie z USB, Skylink Fast Scan Herný režim (GAME MODE), VRR (Variable Refresh Rate) Bezdrôtové pripojenie Apple AirPlay 2, Bluetooth, DLNA, Chromecast, Miracast, Párovanie s mobilným zariadením, WiFi, WiFi 5 Výstupy 2.0 CI+, CI+ 1.4, Digitálny optický/digitálny audio výstup, 3xHDMI 2.1, LAN, 2xUSB Typ tuneru DVB-C, DVB-S2, DVB-T2 HEVC VESA prichytenie 600 × 400 Hmotnosť max 31 kg Výkon reproduktora min 40 W Zvukové formáty Dolby Atmos, DTS Virtual:X, DTS:X, Priestorový zvuk Zabudované audio Subwoofer, Automatická regulácia hlasitosti, Kalibrácia zvuku, Oddelená regulácia hlasitosti slúchadiel Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: s uchytnom na stenu a s hdmi kablom - v ďalších požiadavkách	1

	Ref. model: https://www.alza.sk/85-tcl-85p7k-d12883300.htm#parameters alebo ekvivalent	
Držiak 2161	Držiak na TV sklopný nástenný na TV veľkosti 43 až 90 VESA 200 × 200, 300 × 200, 300 × 300, 400 × 200, 400 × 300, 400 × 400, 600 × 400 a 800 × 400 nosnosť 70 kg náklon + 3°/- 12° šírka inštalačného plátu 890 mm Vhodné na montáž do Betónu, Drevených trámov, Steny, Stĺpa, Tehál montážna súprava v balení vodováha a hmoždinky FISCHER v balení Farba Čierna Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: s TV z požiadavky ID_2160 Ref. model: https://www.alza.sk/alzaergo-txlo5b-frame-xl-sklopny-43-90-d5666452.htm#parameters alebo ekvivalent	1
HDMI kábel 2162	Konektor 1: HDMI Konektor 2: HDMI Zakončenie konektora: Rovné Dĺžka kábla (m): 15 Poznámka: prepojovací HDMI M/M 15m, HDMI 2.0, 4K@60Hz 10.2G, G pozl. kon., čierny pre 4K rozlíšenie Ref. model: https://www.kabel.sk/kabel-hdmi-m-m-15m-ultra-high-speed-eth-hdmi-2-0-4k-60hz-10-2g-g-pozl-kon-cierny-p101275? alebo ekvivalent	1
Smartphone 2164	Uhlopriečka displeja: 6,32" Displej: min. 2856 × 1280 OLED HDR 120Hz Typ nárazuvzdorného skla: Gorilla Glass 8 alebo ekvivalent Minimálna kapacita operačnej pamäte (GB): 16 Minimálna kapacita vnútornej pamäte (GB): 256 Minimálne rozlíšenie hlavného zadného fotoaparátu (Mpx): 50 Minimálne rozlíšenie predného fotoaparátu (Mpx): 42 Maximálna svetelnosť zadného fotoaparátu: f/1,68 Maximálne rozlíšenie videa: min. 7680 × 4320 (8K Ultra HD) Stabilizácia obrazu: Optická, Elektronická Operačný systém: min Android 14 Typ SIM karty: Nano SIM + eSIM UWB: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov v displeji: ÁNO Odomykanie tvárou: ÁNO Minimálny počet jadier procesora: 8 (3 Ghz) GPU: Minimálna frekvencia GPU 940 MHz AI akcelerátor/NPU: ÁNO Stupeň krytia: IP68 Minimálna kapacita batérie (mAh): 4700 Rýchle nabíjanie: ÁNO Maximálny príkon rýchleho nabíjania (W): min. 27 Rýchle bezdrôtové nabíjanie: ÁNO Maximálny príkon bezdrôtového nabíjania (W): min. 23 Maximálna hmotnosť (g): 200 Ref. model: https://www.alza.sk/google-pixel-9-pro-256-gb-obsidian-d12467149.htm alebo ekvivalent	1

Projektor 2165	Projektor Projekčný pomer: 0,5:1 - 0,55:1 Projekčná vzdialenosť: 1 m Natívne rozlíšenie: 1920x1080 alebo 1920x1200 Zdroj svetla: laser alebo LED Svetelný tok: min. 3000 lm Vstup: HDMI Ref. model: https://www.alza.sk/optoma-gt2000hdr-d7917957.htm alebo ekvivalent	1
UPS 2169	Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: kompatibilné so softvérom PowerChute Business Edition Prevedenie: rackmount Topológia: Interaktívna linka Kapacita (VA): 1000VA Kapacita (Watt): 700W Fáza (vstup/výstup): 1:1 GreenPower: Áno Aktívna podpora PFC: Áno Vstup Rozsah vstupného napätia: 160 - 286V Vstupný frekvenčný rozsah: 50/60 Hz $\pm$ 3 Hz (automatická detekcia) Vstupná zásuvka: IEC-320 C14 Regulácia napätia (AVR): Áno Výstup Rozsah výstupného napätia: 230V Rozsah výstupnej frekvencie: 50/60 Hz $\pm$ 3 Hz Výstupná frekvencia: Sine Počet zásuviek: 4 Typ zásuviek: IEC prepojky (2), IEC 320 C13 (4) Prepätiová ochrana a filtrácia Prepätiová ochrana: Áno Batéria Vymeniteľné používateľom: Áno Typický čas nabíjania: 3 h Udržanie napájania: Plné zaťaženie (min): 8,7 Polovičné zaťaženie (min): 31,3 Port USB: Áno Sériový port: DB-9 - RS-232 Karta manažéra: Voliteľné kompatibilné s AP9640, AP9641 SmartConnect: Áno Studený štart: Áno Vlastný test: Áno Zvukové upozornenia: Áno Multifunkčný LCD displej: Áno Fyzikálne parametre Rozmery (V x Š x H) (mm): 86mm x 432mm x 477mm – pre rack, max. hĺbka 500mm Výška v stojane: max 2U Ref. model: https://www.alza.sk/apc-smart-ups-1000-va-lcd-rm-d5468602.htm alebo ekvivalent	3
Grafická karta 2172	Opis zariadenia: Grafická karta Trieda grafickej karty: Profesionálna Funkcia grafickej karty: Virtuálna realita (VR), DLSS 4, H265/HEVC, NVDEC 6.gen, NVENC 9.gen; Model grafického čipu: RTX PRO 4000 (prípadne ekvivalent) RT akcelerátory: 4. generácia AI akcelerátory: 5. generácia Počet stream procesorov: 8960 Výrobný proces: 4 nm Kapacita grafickej pamäte: 24 GB GDDR7 Rozhranie zbernice: PCI Express 5.0; Šírka pamäťovej zbernice: 192 bit; Odporúčaný výkon zdroja: 750 W; Napájací konektor: 1x 16pin Počet ventilátorov grafiky: 1; Typ chladiča grafickej karty: Vzduchový Max. počet monitorov: 4 Počet konektorov DisplayPort: 4 Konektory na pripojenie monitora: DP 2.1b konektor Veľkosť chladiča (počet slotov): 1 slot Ref. model: https://www.smarty.sk/nvidia-rtx-pro-4000-blackwell-4p234219	1

	alebo ekvivalent	
RAM 2173	RAM DDR5 (UDIMM): 16GB; 5600Hz Korekcia chýb ECC: nie Časovanie 46 Napätie: 1,10V Ref. Model: https://www.hp-shop.sk/produkty/kingston-32gb-ddr5-5600-udimm-d5560046dimm32 alebo ekvivalent	1
SSD 2183	SSD disk 2000 GB M.2 (PCIe 4.0 4x NVMe) TLC (Triple-Level Cell) Rýchlosť čítania 7250 MB/s, rýchlosť zápisu 6300 MB/s Životnosť 1200 TBW Ref. model: https://www.alza.sk/samsung-990-evo-plus-2-tb-d12611062.htm alebo ekvivalent	1
SSD 2184	SSD disk 2000 GB M.2 (PCIe 5.0 4x NVMe) TLC (Triple-Level Cell) Rýchlosť čítania 14700 MB/s, rýchlosť zápisu 13400 MB/s Životnosť 1200 TBW Ref. model: https://www.alza.sk/samsung-9100-pro-2-tb-d12829168.htm alebo ekvivalent	1
Externý disk 2186	Typ úložiska: HDD Formát: 3,5 Kapacita úložiska v GB: 24 TB Rozhranie: USB 3.2 Gen 2 Konektor: USB-C Minimálna rýchlosť zápisu: Minimálna rýchlosť čítania: Púzdro: NIE Ref. model: https://www.alza.sk/wd-my-book-duo-24-tb-d5659730.htm#description alebo ekvivalent	1
Slúchadlá 2187	Výhotovenie: Okolo uší Konštrukcia: Uzatvorená Mikrofón: ÁNO Typ pripojenia: USB Frekvenčný rozsah: 20 – 20000 Hz Citlivosť: min. 98 dB/mW Priestorový zvuk 7.1 Menič: 50 mm Odnímateľný kábel 1,2 m Ref. model: https://www.alza.sk/jbl-quantum-400-d5876151.htm alebo ekvivalent	2
Tablet 2189	Procesor: Apple M4 alebo ekvivalent Benchmark www.cpubenchmark.net: min. 23 500 bodov Počet jadier GPU: 10	1

	Displej: 13 Rozlíšenie: 2752 × 2064 Typ displeja: Ultra Retina XDR RAM: 8 GB Kapacita úložiska: 256 GB WiFi: ÁNO Bluetooth: ÁNO GPS: ÁNO 4G/LTE: ÁNO 5G: ÁNO, eSIM: ÁNO Zadný fotoaparát: 12 Mpx (f/1,8) Predný fotoaparát: 12 Mpx (f/2,4) USB-C: ÁNO Ref. model: https://www.alza.sk/ipad-pro-13-256-gb-cellular-m4-kozmicky-cierny-2024-d12349203.htm alebo ekvivalent	
Klávesnica 2189	Lokalizácia klávesnice: slovenská Pripojenie klávesnice: bezdrôtové Podsvietené klávesy: ÁNO Tichý chod tlačidiel: ÁNO Nízko profilové klávesy: ÁNO Kompatibilita: Požiadavka "Tablet 2189" Ref. model: https://www.alza.sk/apple-magic-keyboard-pro-ipad-pro-13-m4?dq=12349437 alebo ekvivalent	1
Puzdro 2189	Preferovaná farba puzdra: čierna Zatváracie puzdro: ÁNO Materiál puzdra: polyuretán, mikrovlnákn Funkcia automatického zobúdzania a uspávania displeja: ÁNO Možnosť zloženia puzdra do stojana: ÁNO Kompatibilita: Požiadavka "Tablet 2189" Ref. model: https://www.alza.sk/apple-smart-folio-na-ipad-pro-13-m4-cierne-d12349292.htm alebo ekvivalent	1
Stylus 2189	Aktívne pero: ÁNO Bluetooth na pere: ÁNO Rozpoznanie prítaku: ÁNO Bezdrôtové magnetické nabíjanie pera: ÁNO Určenie pera: pre tablet Apple Dĺžka pera: 166 mm Priemer pera: 8,9 mm Hmotnosť pera: 19,15 g Kompatibilita: Požiadavka "Tablet 2189" Ref. model: https://www.alza.sk/apple-pencil-pro-d12349309.htm alebo ekvivalent	1
3D tlačiareň 2195	Technológia tlače: FFF (z filamentu) Priemer filamentu: 1.75 mm Podporované materiály: minimálne PLA, PETG, Flex, PP, ABS, ASA, HIPS, PA Priemer trysky: 0.4 mm Tlačový povrch: magnetická podložka s vymeniteľným magnetickým plátom s vrstvou PEI Výška vrstvy: nastaviteľná v rozsahu aspoň 0.05 mm až 0.3 mm Automatická kalibrácia prvej vrstvy: ÁNO Senzor prítomnosti filamentu: ÁNO Senzor výpadku napájania: ÁNO	1

	Senzory otáčok ventilátorov: ÁNO Rozmery tlačie: min. 250 x 220 x 270 mm Maximálna teplota trysky: min. 290 °C Maximálna teplota podložky: min. 120 °C Maximálna regulovaná teplota v tlačovej komore: min. 55 °C Pokročilý systém filtrácie uzavretej tlačovej komory s uhlíkovým filtrom, HEPA filtrom a ventilátorom: ÁNO Tlač: USB pamäťové médium, LAN (WiFi, Ethernet), mobilná aplikácia Kompletne zložená tlačiareň (nie stavebnica) vrátane uzavretej tlačovej komory a náhradného tlačového plátu Cena: max. 1700 EUR s DPH Ref. model: https://www.prusa3d.com/cs/produkt/prusa-core-one-advanced-filtration-bundle-4/ alebo ekvivalent	
Stylus 2195	Pre zariadenie: Tablet Technológia: Aktívna Bluetooth: ÁNO Vymeniteľný hrot: ÁNO Poznámka: magnetické prichytenie a spárovanie Ref. model: https://www.istores.sk/produkt/apple-pencil-pro-2238464 alebo ekvivalent	1
3D tlačiareň 2197	Uzavretá 3D tlačiareň (uzavretá tlačová komora), zostavená v 1 kuse (nie stavebnica) s celokovovou vonkajšou kostrou. Tlačová komora s aktívnym riadením teploty až do 55°C a automatickým systémom vetrania. Dvere tlačovej komory sa dajú plne otvárať do 180°. Tlačová plocha (max. rozmery tlačie): 250x220x270 mm Priemer filamentu: 1.75 mm Výška vrstvy: 0.05-0.30 mm Maximálna teplota trysky: 290 °C Maximálna teplota podložky: 120 °C Pripojenie na internet pomocou ethernetu (LAN) a Wi-Fi Možnosť tlače z USB disku, LAN a cez internet Podporované materiály: PLA, PETG, Flex, PVA, PC, PP, CPE, PVB Softvér k tlačiarni aj firmware musia byť opensource. Tlačiareň musí obsahovať vnútornú kameru alebo umožňovať do vnútorného priestoru pripojiť prídavnú kameru s vysokým rozlíšením na kontrolu tlače. Tlačiareň musí umožňovať tlač viacerými (až 5) filamentami naraz alebo mať predprípravu pre tlač viacerými (až 5) filamentami naraz. Tlačiareň musí umožňovať ovládanie a prijímanie vstupov z externých zariadení prostredníctvom GPIO pinov a príkazov v G-code. Ďalšie vlastnosti: senzor filamentu, kontrola motorov ventilátorov, senzor dverí, automatická kalibrácia prvej vrstvy, 360° chladenie, podpora tlače previsov až 75° bez podpier Max. cena: 1600 EUR s DPH Ref. model: https://www.prusa3d.com/cs/produkt/prusa-core-one/ alebo ekvivalent	1
Redukcia 2000	Redukcia z: HDMI Redukcia na: VGA Zakončenie konektora: Rovné	5

	Otvory na VGA skrutky: ÁNO Ref. model: https://datacomp.sk/gembird-redukcia-hdmi-na-vga-audio-m-f-kablova-o-15m_d353007.html alebo ekvivalent	
--	---	--

Časť 2 – IKT zariadenia II.

Názov	Opis	Počet kusov
Projektor 2201	Zdroj svetla Laser Natívne rozlíšenie 1920 × 1080 Full HD Pomer strán 16 : 9 Kontrast 2 500 000:1 Farebná reprodukcia až 1,07 miliardy farieb Typ projekčnej vzdialenosti Short Throw – krátka Minimálna uhlopriečka obrazu 139,7 cm (55) Maximálna uhlopriečka obrazu 317,5 cm (125) Obnovovacia frekvencia 240 Hz Svietivosť min 4 000 ANSI lm (3 200 ISO lm) Životnosť 20 000 h (833,33 d) Životnosť lampy v ECO 30 000 h (1 250 d) Hlučnosť max 37 dB Bezdrôtové pripojenie/zrkadlenie Miracast, WiFi Vstupy a výstupy HDMI, LAN, Slúchadlový výstup, USB 2.0, VGA (D-SUB) Funkcie obrazu/projekcie Zoom Hmotnosť max 4,6 kg Súčasť balenia Diaľkové ovládanie, HDMI kábel, Napájací kábel Požadovaná záruka - 60 mesiacov (5 rokov) Ref. model: https://www.alza.sk/epson-eb-l210sf-d8550908.htm alebo ekvivalent	1
RAM 2203	1x 32 GB Vyhotovenie DIMM Typ pamäte DDR5 Modul pamäte PC5-41600 Veľkosť operačnej pamäte RAM 1x 32 GB Frekvencia pamäte 5200 MHz Časovanie 36-40-40 Priepustnosť 41600 MB/s Napätie 1,25 V Ďalšie vlastnosti AMD EXPO, Dual Rank, Pasívny chladič Ref. model: https://www.alza.sk/kingston-fury-32-gb-ddr5-5200-mhz-cl36-beast-expo-d7631277.htm alebo ekvivalent	4
SSD 2204	Typ úložiska: SSD Formát: M.2 Kapacita úložiska: 2000 Použitie: Do počítača Rozhranie: M.2 (PCIe 4.0 4x NVMe) Veľkosť článku/bunky: TLC Vyrovňavacia pamäť/DRAM/buffer/cache:	1

	Minimálna rýchlosť zápisu: 6 300 MB/s Minimálna rýchlosť čítania: 7 250 MB/s Maximálna výška: 2,38 mm Maximálna šírka: 22 mm Maximálna hĺbka: 80 mm Rýchlosť náhodného čítania 1000000 IOPS Rýchlosť náhodného zápisu 1350000 IOPS Mean Time Before Failure 1500000 h Životnosť disku min 1200 TBW Typická spotreba 4,6 W Prevádzková teplota 0-70 °C Ref. model: https://www.alza.sk/samsung-990-evo-plus-2-tb-d12611062.htm alebo ekvivalent	
Flash Disk 2205	Kapacita úložiska: 128 Rozhranie: USB 3.2 Gen 1 Konektor: USB-A Minimálna rýchlosť zápisu: 100 MB/s Minimálna rýchlosť čítania: 220 MB/s Ref. model: https://www.alza.sk/kingston-datatraveler-se9-gen-3-128-gb-d9840949.htm#description alebo ekvivalent	2
Tablet 2207	Tablet Operačný systém: iPadOS 18 Displej: 13" Rozlíšenie displeja: QHD 2732x2048 Typ displeja: IPS Procesor: M3 (8 Core CPU, 9 Core GPU, 16 Core NPU) Veľkosť pamäte RAM: 8 GB Kapacita úložiska: 256 GB Zadný fotoaparát: 12 Mpx (f/1,8) Predný fotoaparát: 12 Mpx (f/2) USB-C, Wifi, Bluetooth Ref. model: https://www.alza.sk/ipad-air-13-m3-256-gb-wifi-vesmirno-sivy-2025-d12828118.htm alebo ekvivalent	1
Grafický tablet 2208	S displejom: ÁNO Úroveň tlaku: 4096 Rozlíšenie snímacej vrstvy: 2540 Bezdrôtové pripojenie: ÁNO Napájanie: cez USB Šírka aktívnej plochy (min.): 257 mm Výška aktívnej plochy (min.): 145 mm Rozhranie: 2x USB-C Bluetooth Funkcia USB hubu: ÁNO Technológia displeja: IPS Uhlopriečka displeja: 11,61 Rozlíšenie displeja: 1920 x 1080 Možnosť náklonu: 60 stupňov Hmotnosť (max.): 800 g Plug & Play: ÁNO	1

	Podpora neoriginálnych pier: ÁNO Jas: 275 cd/m2 Doba odozvy: 18 ms Originálne pero súčasťou balenia: ÁNO Počet programovateľných tlačidiel na pere: 2x Bezbatériové pero: ÁNO Technológia pera: EMR Ref. model: https://www.alza.sk/wacom-one-12-pen-display-d7930724.htm alebo ekvivalent	
Slúchadlá 2209	Vyhotovenie: Na uši Konštrukcia: Uzatvorená Otočné mušle: ÁNO Mikrofón: ÁNO Vedenie kábla: Jednostranné Odnímateľný kábel: ÁNO Prijímanie hovorov: ÁNO S ovládaním hlasitosti: ÁNO Minimálna frekvencia slúchadiel: 20 - 20000 Hz Konštrukcia mikrofónu: Sklápací Minimálna frekvencia mikrofónu: 100 - 10000 Hz Pripojenie: Bluetooth, 3.5mm jack, USB-C Káble v balení: 1x USB-C na USB-A, 1x USB-C na 3.5mm jack Výdrž batérie: 45 h Nabíjanie: USB-C Podporované kodeky: AAC, SBC Citlivosť: 117 dB/mW Potlačenie ozveny: ÁNO Potlačenie šumu: ÁNO LED indikujúca stlmenie mikrofónu: ÁNO Veľkosť meniča: 40 mm Impedancia: 32 Ohm Hmotnosť (max.): 180 g Pripojenie dvoch zariadení súčasne: ÁNO Ref. model: https://www.alza.sk/jlab-go-work-cierne-d12964083.htm alebo ekvivalent	1
Skener 2210	Podporované originály: dokumenty, doklady, knihy, fotky, trojrozmerné predmety, vizitky Optické rozlíšenie: 4160 x 3120 px Rozlíšenie videa: 2048 x 1536 px Typ senzoru: HD CMOS Rozlíšenie: 13 Mpx LED osvetlenie: ÁNO Automatické zaostrovanie: ÁNO Rozpoznávanie textu (OCR): optimalizované pre knihy Rozhranie: USB Formát papiera: A3, A4, A5, A6 Zabudovaný mikrofón: ÁNO Rozpoznávanie čiarových kódov: ÁNO Šírka (max.): 120 mm Výška: 396 mm Hĺbka (max.): 282 mm Hmotnosť (max.): 1.3 kg Rýchlosť skenovania: 60 str./min Funkcia text-to-speech: ÁNO Zväčšenie/zmenšenie textu: ÁNO Výstupné formáty: DOCX, JPEG, MP3, WAV, PDF, Txt, Excel, EPUB Odoslanie do mailu: ÁNO Videozáznam: ÁNO Kábel v balení: USB Skenovacia podložka: ÁNO Ref. model: https://www.conrad.sk/sk/p/iris-by-canon-iriscan-desk-6-pro-dyslexic-	1

	kamera-na-dokumenty-13-megapixel-a3-4160-x-3120-pixel-usb-led-osvetlenie-aut-2631670.html alebo ekvivalent	
PowerBank 2211	Kapacita: 10 000 mAh Výstupy: 1x USB-A, 2x USB-C Max. výkon drôtového nabíjania: 22,5 W Min. výstupný prúd: 1,5 A Max. výstupný prúd: 4,5 A Min. výstupné napätie: 5 V Max. výstupné napätie: 12 V Vstup: USB-C Min. vstupný prúd: 1,5 A Max. vstupný prúd: 2,4 A Typ rýchlonabíjania: Apple 2.4, Battery Charging 1.2, Huawei Fast Charger Protocol, Qualcomm Quick Charge 3.0, Samsung Adaptive Fast Charging, USB Power Delivery 3.0 Displej: ÁNO LED indikácia stavu: ÁNO Rýchlonabíjanie: ÁNO Kábel: USB-C Hmotnosť (max.): 250 g Rozmery (max.): 70 x 150 x 20 mm Automatická detekcia pripojeného zariadenia: ÁNO Doba nabíjania: max. 3,5 h Ref. model: https://www.alza.sk/alzapower-garnet-10-000-mah-power-delivery-22-5-w-cierna-d9911101.htm alebo ekvivalent	1
PowerBank 2212	Kapacita: 20 000 mAh Výstupy: 1x USB-A, 2x USB-C Max. výkon drôtového nabíjania: 65 W Min. výstupný prúd: 1,5 A Max. výstupný prúd: 3,25 A Max. výstupné napätie: 20 V Typ rýchlonabíjania: Qualcomm Quick Charge 3.0, USB Power Delivery LED indikácia stavu: ÁNO Vstup: USB-C P Hmotnosť (max.): 400 g Rozmery (max.): 80 x 160 x 30 mm Automatická detekcia pripojeného zariadenia: ÁNO Doba nabíjania: max. 2 h Ref. model: https://www.alza.sk/alzapower-style-20-000-mah-power-delivery-65-w-cierna-d6939654.htm alebo ekvivalent	1
PowerBank 2213	Kapacita: 10 000 mAh Výstupy: 2x USB-A Max. výkon drôtového nabíjania: 15 W Min. výstupný prúd: 1,5 A Max. výstupný prúd: 3 A Max. výstupné napätie: 5 V Vstupný prúd: 2 A Displej: ÁNO LED svetidlo: ÁNO USB Vstup: USB-C, Lightning, Micro USB Hmotnosť (max.): 200 g Rozmery (max.): 70 x 100 x 25 mm Ochrana proti samovoľnému vybíjaniu: ÁNO Ochrana proti nebezpečnému vybitiu: ÁNO Automatická kontrola nabíjacieho prúdu a napätia: ÁNO Doba nabíjania: max. 5 h Ref. model: https://www.alza.sk/viking-go10-10000-mah-black-d5798236.htm alebo ekvivalent	1
Diktafón 2216	Integrovaný AI asistent: ÁNO Prepis záznamov: ÁNO Vytvorenie súhrnu: ÁNO	4

	Podporované jazyky: SK, CZ, EN, DE Diktovanie poznámok: ÁNO Nahrávanie hovorov: ÁNO Bezplatný softvér: min. 300 min/mes. Tvorba myšlienkových máp: ÁNO Potlačenie šumu na pozadí: ÁNO Úložisko: 64 GB Cloudové úložisko: min. 10000 minút záznamov LED dióda indikujúca nahrávanie: ÁNO Haptická odozva: ÁNO Ovládanie: fyzické tlačidlá Formát záznamu: WAV Rozhranie: Bluetooth, USB-C Puzdro: ÁNO Max. výdrž batérie: 30 h Nabíjanie: USB-C Ref. model: https://www.alza.sk/plaud-note-black-ai-digitalny-zaznamnik-d12379175.htm alebo ekvivalent	
Diktafón 2217	Úložisko: 8 GB Typ pamätevej karty: Micro SDHC Max. veľkosť pamätevej karty: 32 GB Formát záznamu: mp3, WAV Rozhranie: USB Režimy nahrávania: HQ, LP, PCM Konektory: 3,5 mm Jack, USB-A Max. výdrž batérie: 110 h Typ batérie: 2x AAA Ovládanie: fyzické tlačidlá Mikrofón: stereo Vzorkovacia frekvencia: 44,1kHz (stereo) / 128kbps Frekvencia: 40 - 17000Hz Funkcia vyváženia hlasu: ÁNO Potlačenie hluku: ÁNO Režimy: diktovanie, nahrávanie hovorov, konferencie, stretnutie Preskakovanie dopredu/dozadu: ÁNO Rýchle pretáčanie dopredu/dozadu: ÁNO Opakované prehrávanie: ÁNO Prehrávanie zložiek: ÁNO Prehrávanie súborov: ÁNO Organizácia záznamov priamo na diktafóne (vyhľadávanie, prehrávanie, odstraňovanie): ÁNO Presun záznamov do PC: ÁNO Smerovanie mikrofónov: smerové Hmotnosť: max. 90 g Rozmery: max. 20 x 120 x 40 mm Ref. model: https://www.alza.sk/olympus-ws-883-d7788718.htm alebo ekvivalent	1
Tripod 2218	Názov: Statív Tripod: ÁNO Kompaktná veľkosť: ÁNO Výška: 20 cm Zložený stav: max. 12 cm Výrobcom garantovaná kompatibilita: GoPro HERO 8 Ref. model: https://www.nay.sk/stativ-gopro-shorty-mini-extension-pole-tripod-afttm-001-cierny#popis alebo ekvivalent	2
USB Hub 2224	Opis zariadenia: USB Hub – s integrovaným USB napájacím káblom Napájanie pomocou USB-C, 3x USB-C 3.2 Gen 1 (3.0)	1

	maximálna rýchlosť LAN 1 Gbps (1000 Mbps) Ref. model: https://www.alza.sk/satechi-aluminium-type-c-hub-3-usb-30-ethernet-space-gray-d6363873.htm alebo ekvivalent	
Prepojovací kábel 2227	Konektor 1: HDMI Konektor 2: HDMI Zakončenie konektora: Rovné Dĺžka kábla (m): 2 Poznámka: HDMI 2.1, s pozlátenými konektormi Ref. model: https://www.alza.sk/vention-hdmi-2-1-cable-2-m-black-metal-type-d5827450.htm alebo ekvivalent	2
Predlžovací kábel 2228	5 zásuviek Dĺžka: 2 m Vypínač na každú zásuvku Zahnuté zakončenie Detská poistka, LED indikácia Ref. model: https://www.alza.sk/EN/connect-it-prodluzovaci-5-zasuvek-2-m-s-vypinaci-d12882121.htm alebo ekvivalent	5
Klávesnica 2230	Pripojenie: Drôtová Rozhranie: USB Technológia: Mechanická Jazyk: US Typ klávesov: Vysokoprofilové Enter: Jenoriadkový Podsvietené klávesy: ÁNO Multimediálne klávesy: ÁNO Snímače: ROG NX V2 Snow Anti-ghosting Formát klávesnice: 100% Ref. model: https://datacomp.sk/asus-klavesnice-rog-strix-scope-ii-x-mechanicka-klavesnica-us-cierna_d511313.html alebo ekvivalent	1
SSD 2232	Typ úložiska: SSD Formát: M.2 Kapacita úložiska: 2000 Použitie: Do počítača Rozhranie: M.2 (PCIe 4.0 4x NVMe) Minimálna rýchlosť zápisu: 4300 Minimálna rýchlosť čítania: 5000 Poznámka: M.2 2242 - musí byť kompatibilný s portom 2242 (obmedzenie dosky pc) Ref. model: https://www.smart.sk/transcend-mte410s-2tb-ssd-disk-m-2-2242--nvme-pcie-gen4-x4-5000mb-s-r-4300mb-s-w-ts2tmte410s/ alebo ekvivalent	4

Tablet 2235	Operačný systém: iOS Uhlopriečka displeja: 13 (33,02 cm) Technológia displeja: Retina Rozlíšenie: QHD 2752 × 2064 CPU: 9 Core GPU: 10 Core NPU: 16 Core Kapacita úložiska (GB): 256 GB Veľkosť operačnej pamäte (GB): 8 GB Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO Rozlíšenie fotoaparátu (min.): 12 Mpx Rozhranie: USB-C Ref. model: https://www.alza.sk/ipad-pro-13-256-gb-m4-vesmirno-sivy-2024-d12349194.htm alebo ekvivalent	1
Ext. Disk 2238	Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska v GB: 2000 Konektor: USB-C Minimálna rýchlosť zápisu: 1950 Minimálna rýchlosť čítania: 2000 Poznámka: Šifrovanie AES-256: ÁNO Rozhranie: USB 3.2 Gen 2x2 Protokol NVMe: ÁNO Maximálna hmotnosť: 150 g Ref. model: https://www.alza.sk/samsung-portable-ssd-t9-2tb-cierny-d7964528.htm alebo ekvivalent	3
RAM 2239	RAM do mini-PC SO-DIMM 64 GB, DDR5 5600MHz časovanie 40-40-40, napätie 1,1 V, XMP Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: ASUS NUC 15 Pro+ Intel Core Ultra 9 Ref. model: https://www.alza.sk/EN/kingston-fury-so-dimm-64gb-kit-ddr5-5600mhz-cl40-impact-d7631294.htm alebo ekvivalent	4
NAS 2240	Voľné pozície pre 2,5 SATA, 3,5 SATA: 4x Počet M.2 2280 NVMe slotov: 2x Hot Plug: ÁNO Procesor: Intel Celeron J4125 alebo ekvivalent Frekvencia procesora: min. 2,7 GHz Operačná pamäť: 2 GB DDR4 Možnosť rozšírenia pamäte: 6 GB LAN 1Gbit: 2x USB 3.2 Gen 1: 2x Podpora DLNA: ÁNO Zdieľanie súborov: SAMBA, HFS, CIFS Nahrávanie z IP kamier: ÁNO Podpora iSCSI: ÁNO Rozmery (max.): 230 × 200 × 170 mm Hmotnosť (max.): 2,5 kg Rýchlosť čítania: 226 MB/s Rýchlosť zápisu: 224 MB/s	1

	Zálohovanie: ÁNO Streamovanie: ÁNO Virtualizácia: ÁNO Podpora RAID: RAID 0+1, RAID 10 (1+0), RAID 5, RAID 6 Podporovaná kapacita: 72 TB LED kontrolky pre diskové pozície: ÁNO Zotavenie po strate napájania: ÁNO Plánované zapnutie/vypnutie: ÁNO Prebudenie cez LAN: ÁNO Kensington Lock: ÁNO Ref. model: https://www.smarty.sk/synology-ds423-diskstation-nas-server-4p100871 alebo ekvivalent	
Tablet 2241	Operačný systém: iOS Uhlopriečka displeja: 13 Technológia displeja: IPS Liquid Retina, oleofóbny, antireflexný 600nits Rozlíšenie: 2732 x 2048 CPU: 8 Core GPU: 9 Core NPU: 16 Core Kapacita úložiska (GB): 128 Veľkosť operačnej pamäte (GB): 8 Vnútna pamäť: 128 GB Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO Rozlíšenie fotoaparátu (min.): 12 Mpx Operačný systém iPadOS 18.3.2 Podpora Apple Pencil Pro Konektor: USB Type C (3.1 Gen2, 10 Gb/s) 20W USB-C napájací adaptér Ref. model: https://istyle.sk/products/13-inch-ipad-air-m3-mcnj4hc-a alebo ekvivalent	1
Klávesnica 2242	Magic Keyboard pre modelovu radu Apple iPad Air 13 (M3) 14 funkčných klaves USB-C - priechodné nabíjanie Lokalizácia - SK ochranný kryt s klavesnicou - v zavretom stave chráni iPad Air z oboch strán Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: s Apple iPad Air 13 (M3) Ref. model: https://www.ediscomp.sk/apple-magic-keyboard-pre-ipad-air-13-m3-a-m2-slovenska-biela-mdfw4sl-a/ alebo ekvivalent	1
Stylus 2244	Pre zariadenie: Tablet Technológia: Aktívna Bluetooth: ÁNO Rozpoznanie tlaku: ÁNO Vymeniteľný hrot: ÁNO Kompatibilita: iPad Air 13-palcový (M3) Nabíjanie USB-C Magneticky sa prichytáva k boku tabletu Hmotnosť: max 20,5 g Ref. model: https://www.istores.sk/produkt/apple-pencil-usb-c-2231175 alebo ekvivalent	1

Slúchadlá 2245	Vyhotovenie: Štuple Mikrofón: ÁNO Typ pripojenia: Bluetooth Aktívne potlačenie hluku: ÁNO Prijímanie hovorov: ÁNO S ovládaním hlasitosti: ÁNO Konštrukcia mikrofónu: Integrovaný Slúchadlá s nabíjacím púzdrom Magsafe nabíjacie puzdro s čipom U1 Personalizovaný priestorový zvuk s dynamickým snímaním polohy hlavy Snímač kontaktu s pokožkou Akcelerometer Dotykové ovládanie Odolné proti potu a vode (IP54) Slúchadlo Hmotnosť max 5,3 g Nabíjacie puzdro - Hmotnosť max 51 g Kompatibilita nabíjania s MagSafe nabíjačkou, nabíjačkou Apple Watch, nabíjačkou s certifikáciou Qi a s konektorom USB-C výdrž 30 hodín počúvania, 24 hodín hovoru Súčasťou balenia MagSafe nabíjacie puzdro s reproduktorom, Silikónové štuple do uší (štyri veľkosti: XS, S, M, L), USB-C kábel Použitie - na šport Modelový rok 2023 Ref. model: https://www.istores.sk/produkt/airpods-pro-2-generacie-s-magsafe-puzdrom-usb-c-2229510 alebo ekvivalent	1
Smartphone 2246	Uhlopriečka displeja: 6,5 - 7,0" Displej: OLED min. 2992 × 1344, 120 Hz, 3000 nits Gorilla Glass Victus 2 alebo lepšie Minimálna kapacita operačnej pamäte (GB): 16 Minimálna kapacita vnútornej pamäte (GB): 512 Minimálny počet objektívov zadného fotoaparátu: 3 Stabilizácia obrazu: Optická Optický zoom: min. 5× Operačný systém: min. verzia operačného systému: Android 16 Typ hlavnej SIM karty: Nano SIM Vedľajšia SIM karta: eSIM Dátové služby: 5G, EDGE (2.5G), GSM (2G), HSPA (3.5G), LTE (4G) Minimálna verzia WiFi: 7 Minimálna verzia Bluetooth: 6 GPS: ÁNO NFC: ÁNO UWB: ÁNO Odomykanie tvárou: ÁNO CPU: 8 Core NPU: ÁNO Stupeň krytia: IP68 Minimálna kapacita batérie (mAh): 5200 Maximálny príkon rýchleho nabíjania (W): min. 45 Maximálny príkon bezdrôtového nabíjania (W): min. 25 Maximálna hmotnosť (g): 240 Preferovaná farba: čierna, tmavosivá, obsidian a pod. Ref. model: https://www.alza.sk/EN/google-pixel-10-pro-xl-512gb-obsidian-d13014005.htm alebo ekvivalent	1
Myš 2252	Pripojenie: Bezdrôtová Rozhranie: Bluetooth Technológia: Optická	2

	Počet tlačidiel: 7 Vstavaná batéria: ÁNO USB-C: ÁNO AI hlasový prepis a preklad: ÁNO Smart OCR Screenshot: ÁNO AI tvorba dokumentov: ÁNO Inteligentné písanie a korekcia: ÁNO Ref. model: https://datacomp.sk/ait-ai-mys-biela_d495469.html alebo ekvivalent	
E-čítačka 2253	Uhlopriečka displeja: 6 Rozlíšenie: 1448x1072 Podporované formáty: PDF , DOC , TXT , MOBI , DOCX , EPUB , HTML Prehrávanie hudby: ÁNO Slovník: ÁNO Dotykový displej: ÁNO Vnútorná pamäť (GB): 16 WiFi: ÁNO Bluetooth: ÁNO Konektor: USB-C Farebný displej Prevod textu na reč Ref. model: https://www.alza.sk/EN/pocketbook-634k3-verse-pro-color-stormy-sea-d12723942.htm alebo ekvivalent	1
Batož 2255	Maximálna uhlopriečka notebooku: min. 16 Hĺbka: max. 20 cm Šírka: max. 35 cm Výška: max. 45 cm Nastaviteľné ramenné popruhy: ÁNO Uzatváranie: Zips Využitie: Mestské Minimálny objem: 20 l Maximálny objem: 25 l Priedušná zadná stena: ÁNO Vnútorné vrecká: ÁNO Vrecko na notebook: ÁNO Bočné vrecká: ÁNO Vrecko na fľašu: ÁNO Držadlá a rukoväti: Horná rukoväť Karabína na kľúče: ÁNO Preferovaná farba: Sivá Motív: NIE Maximálna hmotnosť: 700 g Vhodné ako palubná batožina: ÁNO Ref. model: https://www.alza.sk/EN/sport/wenger-mx-light-16-grey-d6632946.htm alebo ekvivalent	1
Smartphone 2256	Uhlopriečka displeja: 6,5"-7,0" Displej: 2340 × 1080, AMOLED, 120 Hz, 1900 Nits, HDR 10+ Gorilla Glass Minimálna kapacita operačnej pamäte (GB): 8 Minimálna kapacita vnútornej pamäte (GB): 128	1

	Minimálny počet objektívov zadného fotoaparátu: 3 Minimálne rozlíšenie hlavného zadného fotoaparátu (Mpx): 50, OIS Minimálne rozlíšenie predného fotoaparátu (Mpx): 10 Optický zoom: min. 3× Operačný systém: min. Android 14 Typ hlavnej SIM karty: Nano SIM Vedľajšia SIM karta: Nano SIM Dátové služby: 5G, EDGE (2.5G), GSM/GPRS (2G), LTE (4G), UMTS/CDMA (3G) NFC: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov v displeji: ÁNO Odomykanie tvárou: ÁNO Minimálny počet jadier procesora: 10 Minimálna frekvencia procesora (MHz): 3 000, NPU: ÁNO Konektor: USB-C Stupeň krytia: IP68 Minimálna kapacita batérie (mAh): 4500 Maximálny príkon rýchleho nabíjania (W): min. 25 Maximálny príkon bezdrôtového nabíjania (W): min. 15 Maximálna hmotnosť (g): 250 Preferovaná farba: čierna, tmavosivá a pod. Ref. model: https://www.alza.sk/samsung-galaxy-s24-fe-8-gb-128-gb-black-d12518052.htm alebo ekvivalent	
Slúchadlá 2257	Vyhotovenie: Štuple Mikrofón: ÁNO Typ pripojenia: Bluetooth Aktívne potlačenie hluku: ÁNO Prijímanie hovorov: ÁNO S ovládaním hlasitosti: ÁNO Minimálna verzia Bluetooth: 5.3 Smerová charakteristika mikrofónu: smerové snímanie Funkcie mikrofónu: potlačenie šumu Prepínanie skladieb: ÁNO Vymeniteľné ušné násadky rôznych veľkostí: ÁNO Aktívne potlačenie hluku (ANC): ÁNO Nabíjanie slúchadiel: V puzdre Nabíjanie puzdra: USB-C, bezdrôtové Minimálna výdrž batérie slúchadiel: 8 h Minimálna výdrž batérie puzdra: 24 h Minimálny stupeň krytia: IP57 Ref. model: https://www.alza.sk/apple-airpods-pro-3-d13078758.htm alebo ekvivalent	1
Kábel 2261	Konektor 1: USB-C samec Konektor 2: HDMI samec Zakončenie konektora: Rovné Dĺžka kábla (m): 2 m Určenie: video Minimálny štandard HDMI: 2.0 Maximálne rozlíšenie videa: min. 4K (3 840 × 2 160 px) pri 60 Hz Podpora MHL: ÁNO Ref. model: https://www.alza.sk/axagon-rvc-hi2mc-usb-c-hdmi-2-0-cable-1-8-m-4k-60hz-hdr10-metal-case-braided-d8264314.htm	1

	alebo ekvivalent	
Myš 2268	bezdrôtová trackball pre pravákov pripojenie cez bluetooth a rádiový frekvenčné pripojenie (2,4 GHz) Napájanie 1 AA batéria Citlivosť 2000 DPI 5 tlačidiel Klasické koliesko Bezdrôtový USB prijímač a batéria súčasťou balenia Ref. model: https://www.alza.sk/EN/logitech-m575s-graphite-d12499575.htm alebo ekvivalent	2

Časť 3 – IKT zariadenia III.

Názov	Opis	Počet kusov
Disk 2270	Pevný disk – 3.5 " SATA III Maximálna rýchlosť prenosu 267 MB/s Cache 256 MB, 7200 ot./min Rýchlosť zápisu 267 MB/s Technológia zápisu CMR Do počítača a servera Ref. model: https://www.alza.sk/wd-gold-8-tb-d12305610.htm alebo ekvivalent	2
Projektor 2271	Natívne rozlíšenie: 1920x1080 px Pomer strán: 16 : 9 Kontrast: 2 500 000:1 Minimálna projekčná vzdialenosť: 90 cm; Maximálna projekčná vzdialenosť: 906 cm; Zdroj svetla: Laser Svetivosť: min. 4 600 ANSI lm (3680 ISO lm); Životnosť: min. 20 000 h HDMI (HDMI 2.2) - 2x VGA - 2x Audio vstup RJ-45 (LAN) RS232 Slúchadlový výstup USB 2.0 WiFi; Miracast Reprodukory Diaľkové ovládanie Hmotnosť: max. 4,5 kg Ref. model: https://www.alza.sk/epson-eb-l260f-d7810043.htm alebo ekvivalent	1
Plátno 2272	Premietacie plátno s elektrickým navíjaním Umiestnenie: na strop, na stenu Typ plátna: Roletové	1

	Funkcie plátna: Motor na navíjanie s diaľkovým ovládaním (diaľkový ovládač nesmie byť prepojený s plátnom prostredníctvom kábla) Typ projekcie: Predná Uhlopriečka plátna: 150 (381 cm) Pomer strán: 16:9 (rozmer cca. 332×186,9cm) Farba plátna: Biela plátno Farba okraja: Čierne okraje Hmotnosť do 25 kg Ref. model: https://www.alza.sk/elite-screens-roleta-s-elektrickym-motorom-150-16-9-d4531881.htm alebo ekvivalent	
Čítačka 2274	Displej: E Ink , 10,28" Rozlíšenie: 1872x1404 Podporované formáty: DOC , PDF , TXT , MOBI , HTML , DOCX , EPUB , RTF Prehrávanie hudby: ÁNO Webový prehliadač: ÁNO Vnútoraná pamäť (GB): 32 Pamäťová karta: microSD WiFi: ÁNO Bluetooth: ÁNO Konektor: USB-C Mikrofón, Reproduktor Stylus (dotykové pero) súčasťou balenia Ref. model: https://www.alza.sk/EN/pocketbook-1041-color-note-stormy-sea-d12723941.htm alebo ekvivalent	1
Disk 2276	Typ úložiska: HDD Formát: 3.5 Kapacita úložiska: 18000 Použitie: Do počítača Rozhranie: SATA III Vyrovňavacia pamäť/DRAM/buffer/cache: Áno Minimálna rýchlosť zápisu: 259 MB/s Minimálna rýchlosť čítania: 259 MB/s Maximálna výška: 26.1 Maximálna šírka: 101.6 Maximálna hĺbka: 147 Disk musí byť spoľahlivý pri dlhodobej záťaži Podpora zapojenia v RAID1 MTBF: 1 000 000 h Work Load Rate: min. 300 TB/y Ref. model: https://www.alza.sk/EN/wd-red-pro-18tb-d6273137.htm#parameters alebo ekvivalent	2
Skener 2280	Vysokorýchlostný skener Typ: prietahový, dokumentový, stolný Funkcie: Duplex, ADF Maximálna veľkosť skenu: A4 Optické rozlíšenie: 600x600 DPI Farebná hĺbka: 48bit Rýchlosť skenovania: min. 35 str./min.	1

	Pripojenie: LAN, USB 3.0 Ref. model: https://www.alza.sk/brother-ads-4500w-d7921742.htm alebo ekvivalent	
Diktafón 2281	Opis zariadenia: hlasový zaznamník, diktafón Formát záznamu: MP3 Konektor USB-A: ÁNO Napájanie: 2xAA batéria Ref. model: https://www.alza.sk/EN/sony-icd-px370-cerny-d5098379.htm alebo ekvivalent	1
Tablet 2283	Operačný systém: iOS Uhlopriečka displeja: 13 Technológia displeja: Retina Rozlíšenie: 2752x2064, 264 PPI CPU: 10 Core GPU: 10 Core NPU: 10 Core Kapacita úložiska (GB): 256 Veľkosť operačnej pamäte (GB): 8 GPS: ÁNO Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO Mobilné pripojenie k internetu (LTE): ÁNO Rozlíšenie fotoaparátu (min.): 12 Mpx Rozhranie: USB-C Barometer, Gyroskop, Pohybový senzor, Svetelný senzor Svetelnosť zadného fotoaparátu f/1,8 Svetelnosť predného fotoaparátu f/2,4 Ref. model: https://www.alza.sk/EN/ipad-pro-13-256gb-cellular-m4-space-black-2024-d12349203.htm#description alebo ekvivalent	1
Klávesnica 2284	Keyboard pre tablet Rozhranie klávesnice: Bluetooth Podsvietenie: ÁNO Lokalizácia: Slovenská Typ klávesov: Nízko profilové, podsvietené Klávesnica je zároveň puzdrom pre tablet Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: iPad Pro 13 (M4) – Ref. model: https://www.alza.sk/EN/apple-magic-keyboard-pro-ipad-pro-13-m4?dq=12349437 alebo ekvivalent	1
Stylus 2285	Aktívny stylus Bezdrôtové nabíjanie Možnosť magneticky prichytiť na tablet Rozpoznanie prítlačku Pripojenie: Bluetooth Dĺžka 166 mm, priemer 8,9 mm, hmotnosť 19,15 g Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: iPad Pro 13 256 GB Cellular M4	1

	Kozmický čierny 2024 Poznámka: Ref. model: https://www.alza.sk/apple-pencil-pro-d12349309.htm alebo ekvivalent	
Nabíjačka 2285	Napájací adaptér 35 W Vstupné napätie 100 – 240 V, 50 – 60 Hz Počet konektorov: 2 xUSB-C Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: Apple Magic Keyboard pre iPad Pro 13 (M4) Ref. model: https://www.alza.sk/apple-35-w-dual-usb-c-power-adapter-d12297308.htm#reviews alebo ekvivalent	1
Hroty 2287	Hroty – náhradné hroty pre stylus Apple Pencil Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: Apple Pencil Pro Počet kusov v balení: 4 Ref. model: https://www.alza.sk/apple-pencil-tips-4-pack-d4129561.htm alebo ekvivalent	1/bal.
Ext. Disk 2290	Konektor: USB-C Rozhranie: USB 3.2 Gen 2 (USB 3.1) Rýchlosť čítania 800 MB/s Kapacita: 2 TB Ref. model: https://www.alza.sk/sandisk-portable-ssd-2tb-2023-d7929902.htm alebo ekvivalent	3
Projektor 2292	Zobrazovacie technológia: DLP Zdroj svetla LED Max. rozlíšenie 1920 x 1080 Full HD Natívne rozlíšenie 1920x1080 Pomer strán 16 : 9 Obnovovacia frekvencia 60 Hz Hlučnosť 38 dB Bezdrôtové pripojenie Bluetooth, WiFi a DLNA Port pre micro HDMI, USB 2.0 a AV Jack 3,5 výstup Operačný systém Google TV Automatické zaostrovanie Reproduktory Smart funkcie a zrkadlenie Globálna aplikácia NETFLIX Diaľkové ovládanie súčasťou balenia Rozmery 9,5 x 20,5 x 9,5 cm (ŠxVxH) Hmotnosť 1,1 kg Ref. model: https://www.alza.sk/xgimi-mogo-3-pro-2in1-d12539407.htm alebo ekvivalent	1
Redukcia 2293	AV Multiport adaptér Adaptér umožňuje zrkadliť displej MacBooku do HDMI TV alebo monitoru až do rozlíšenia Full HD (1920 x 1080) pri 60 Hz alebo UHD (3840 x 2160) pri 30 Hz. USB-C port slúži na nabíjanie zariadenia	1

	Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: MacBook s USB-C Konektor Male: USB-C Konektor Female: USB-C, HDMI, USB-A Ref. model: https://www.istores.sk/produkt/apple-usb-c-digital-av-multiport-adapter-2240738 alebo ekvivalent	
Projektor 2295	Zdroj svetla: laser Max. rozlíšenie 1920 × 1080 Full HD Natívne rozlíšenie 1920×1080 px Pomer strán 16 : 9 Projekčná vzdialenosť od 0,9 do 9,06 m Uhlopriečka od 78,74 do 787,4 cm Kontrast 2500000 : 1 Hlučnosť 37 dB Bezdrôtové pripojenie Miracast a WiFi Port pre HDMI, VGA (D-SUB) Analogový audio vstup Slúchadlový výstup USB 2.0, RS232, LAN a USB Diaľkové ovládanie Reproduktory Možnosť zrkadlenia HDMI kábel a napájací kábel súčasťou balenia Rozmery 32,5 × 9 × 29,9 cm (Š×V×H) Hmotnosť 4,2 kg Ref. model: https://www.alza.sk/epson-eb-l260f-d7810043.htm alebo ekvivalent	3
Tablet 2296	Operačný systém: iOS Uhlopriečka displeja: 10,9 Technológia displeja: Liquid Retina Rozlíšenie: 2360 × 1640 Procesor: ARM CPU: 6 Core GPU: 5 Core NPU: 16 Core Kapacita úložiska (GB): 256GB Veľkosť operačnej pamäte (GB): 6GB Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO Rozlíšenie fotoaparátu (min.): 12 Mpx Rozhranie: USB-C Ref. model: https://www.alza.sk/EN/ipad-11-256gb-wifi-silver-2025-d12828254.htm alebo ekvivalent	1
Puzdro 2297	Obal na tablet Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: Apple iPad (A16) Preferovaná farba: Modrá Ref. model:	1

	https://www.alza.sk/EN/apple-smart-folio-for-ipad-a16-blue-d12830260.htm?o=1 alebo ekvivalent	
Stylus 2298	Aktívny stylus Pripojenie: Bluetooth Palm rejection Vymeniteľný hrot Nabíjanie: USB-C Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: iPad 11 2025 Ref. model: https://www.alza.sk/apple-pencil-usb-c-d7987734.htm#discussionPosts alebo ekvivalent	1
Lampa 2299	Lampa do projektora Značková generická lampa (Originálna výbojka osadená v generickom kompatibilnom module) Požadovaná kompatibilita so zariadením: PANASONIC PT-EW730 Ref. model: https://www.projektory-lampy.sk/lampy/panasonic/panasonic-pt-ew730/ alebo ekvivalent	2
PowerBanka 2300	Kapacita: 27650 mAh Vstup: USB-C Výstupy: USB-A, USB-C Max. výstupný prúd 6,5 A Max. výstupné napätie 12 V Max. výkon na jeden port: 140W Typ rýchlonabíjania: USB Power Delivery rev. 3.1 Informačný displej Pass Through Charging Max. hmotnosť 667 g Ref. model: https://www.alza.sk/anker-prime-power-bank-27650-mah-250-w-black-d12283344.htm#reviews alebo ekvivalent	1
Lampa 2301	Lampa do projektora Značková generická lampa (Originálna výbojka osadená v generickom kompatibilnom module) Požadovaná kompatibilita so zariadením: EPSON EB-96W Ref. model: https://www.projektory-lampy.sk/lampy/epson/epson-eb-96w/ alebo ekvivalent	3
Kábel 2302	HDMI kábel M/M, trojité tienenie Dĺžka: 20m Rozhranie HDMI 1.4 Podpora: Rozlíšenie UltraHD 4K@30Hz/120 Hz (1080p) 8 zvukových kanálov Priepustnosť až 10.2GB/s Ref. model: https://www.alza.sk/alzapower-core-hdmi-14-high-speed-4k-20-m-cierny-d6220477.htm alebo ekvivalent	4

Disk 2306	Externý disk s odolnou konštrukciou HDD úložisko: 5 TB Formát: 2.5" Pripojenie: USB 3.2 Gen 1 (USB 3.0) Stupeň krytia: IP 67 Materiál: hliník a guma Kábel súčasťou balenia Ref. model: https://www.alza.sk/lacie-2-5-rugged-usb-c-5tb-d5271396.htm alebo ekvivalent	6
-----------	---	---

Časť 4 – PC I.

Názov	Opis	Počet kusov
Notebook 2142	Uhlopriečka displeja: 14 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920x1200px Typ displeja: Lesklý Počet jadier procesora (min.): 12 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 3,80 Model grafickej karty (min.): Intel Graphics Veľkosť operačnej pamäte: 32 Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska (GB): 1TB Konvertibilita: Preklopiteľný Thunderbolt 4 (počet konektorov): 1 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Optická mechanika: NIE Podsvietená klávesnica: ÁNO Dotykový display: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Podpora stylusu: ÁNO Operačný systém: Windows Ref. model: https://www.acer-shop.sk/produkty/acer-aspire-spin-14-asp14-52mtn-71ac-steel-gray-nxj3jec004 alebo ekvivalent	1
Notebook 2146	Uhlopriečka displeja: 14 Pomer strán: 3:2 Rozlíšenie displeja: 3024 x 1964 Typ displeja: Lesklý Počet jadier procesora (min.): 10 Typ procesora (min.): Apple Silicon Model grafickej karty (min.): Apple M4 10-jadrová GPU Veľkosť operačnej pamäte: 16 Typ úložiska: SSD 512 GB HDMI (počet konektorov): 1 USB-C (počet konektorov): 3 Thunderbolt 4 (počet konektorov): 3 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO	1

	Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka pamäťových kariet: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Operačný systém: MAC OS Apple MagSafe, USB-C Bluetooth v5.3 WiFi 6E 802.11ax (6GHz) Preferovaná farba - Kozmický čierny Jazyk klávesnice SK Ref. model: https://www.istores.sk/produkt/macbook-pro-14-apple-m4-10c-cpu-10c-gpu-16gb-512gb-kozmicke-cierne-sk-2245470 alebo ekvivalent	
Notebook 2147	Uhlopriečka displeja: 16 Pomer strán: 16:10 Displej: Organic Light-Emitting Diode (OLED) Rozlíšenie displeja: 3840 x 2400 px Typ displeja: Antireflexný Počet jadier procesora (min.): 16 Typ procesora (min.): Intel Core i9, Ryzen 9 2,3 GHz - 5,1 GHz alebo ekvivalent Pamäť grafickej karty (GB): 8 GB Model grafickej karty (min.): NVIDIA GeForce RTX 4070 Veľkosť operačnej pamäte: 64 GB LPDDR5x 7,47 GHz Typ úložiska: SSD 2 TB Bluetooth v5.4 WiFi 7 802.11be HDMI (počet konektorov): 1 HDMI USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 1 Thunderbolt 4 (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Dotykový display: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO TrackPoint: ÁNO Operačný systém: výrobcom nainštalovaný Windows 11 Pro Fyzická clona webkamery, Jazyk klávesnice CZ, SK Materiál konštrukcie Celokovový (unibody) Preferovaná farba Čierna Hmotnosť max 1,82 kg Záruka min. 3 roky Ref. model: https://www.lenovo-shop.sk/produkty/lenovo-thinkpad-p1-gen7-oled-21kv0028ck alebo ekvivalent	1
Notebook 2148	Uhlopriečka displeja: 16 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 2560 x 1600 px Typ displeja: Matný Typ procesora (min.): Intel Core i9, Ryzen 9 počet jadier 24 (BNCH-56074b) alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 2,10-5,40GHz Pamäť grafickej karty (GB): 8 GB Model grafickej karty (min.): nVidia GeForce RTX 5070 8GB GDDR7 Veľkosť operačnej pamäte: RAM 32GB (2x16) DDR5 - 6400MHz	1

	Typ úložiska: SSD 1024 GB M.2 HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 3 Thunderbolt 4 (počet konektorov): 1 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka pamäťových kariet: ÁNO Operačný systém: Windows Poznámka: CPU - Lokalizácia klávesnice CZ a SK Bezpečnostný zámok Kensington TPM modul Ref. model: https://www.acer-shop.sk/produkty/acer-predator-helios-neo-16-phn16-73-93pw-abyssal-black-nhqx3ec001 alebo ekvivalent	
Notebook 2155	Uhlopriečka displeja: 14.2 Pomer strán: 3:2 Displej: In-Plane Switching (IPS) 120 Hz Rozlíšenie displeja: 3024 × 1964 Typ displeja: Lesklý Počet jadier procesora (min.): 14 Typ procesora (min.): Apple Silicon M4 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 4,5 GHz Grafická karta: Integrovaná 20 Core NPU: min. 16 Core, min. 38 TOPS Veľkosť operačnej pamäte: 24 GB Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska (GB): 1000 Konvertibilita: Pevný (klasický notebook) HDMI (počet konektorov): 1x HDMI 2.1 USB-C (počet konektorov): 3x Thunderbolt 5/USB 4 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Operačný systém: MAC OS Jazyk klávesnice: SK Minimálna kapacita batérie (Wh): 72 Materiál konštrukcie: Celokovový Maximálna hmotnosť (kg): 1,6 Ref. model: https://www.alza.sk/macbook-pro-14-m4-pro-sk-2024-strieborny-d12663042.htm alebo ekvivalent	1
PC 2163	Typ zostavy: Microtower Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 4,20-5,40 GHz Počet bodov podľa www.cpubenchmark.net : 40 000 Pamäť grafickej karty (GB): 4 Model grafickej karty (min.): NVIDIA T400 Veľkosť operačnej pamäte (GB): 16GB DDR5 5 600 MHz (1 x voľný slot) Typ úložiska: SSD 512 GB PCIe 4.0 4x NVMe (1xvoľný slot) Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO HDMI (počet konektorov): 1 DisplayPort (počet konektorov): 1 mini DP: 3x	3

	USB (počet konektorov): 6 USB-C (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO Zdroj 300 W Hmotnosť max 1,40kg klávesnica a myš od výrobcu v balení OS WIN 11 Pro predinštalovaný výrobcom , záruka 3 roky On-Site Cena vrátane DPH nesmie presiahnuť 1699,- Euro/1ks - ide o financovanie z bežných výdavkov na grante!!! Ref. model: https://www.lenovo-shop.sk/produkty/lenovo-thinkstation-p3-tiny-30h0005hck? alebo ekvivalent	
Notebook 2166	Uhlopriečka displeja: 14 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920x1200 Typ displeja: Lesklý Počet jadier procesora (min.): 6 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 2,3 Grafická karta: Integrovaná Veľkosť operačnej pamäte: 16 Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska (GB): 1000 Konvertibilita: Preklapiteľný HDMI (počet konektorov): 1 USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 2 Optická mechanika: NIE Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka pamäťových kariet: Dotykový display: ÁNO Podpora stylusu: ÁNO, v balení Operačný systém: Windows Ref. model: https://www.lenovo-shop.sk/produkty/lenovo-ideapad-flex-5-14abr8-arctic-grey-82xxoodcck alebo ekvivalent	1
Notebook 2167	Uhlopriečka displeja: 17,3" Pomer strán: 16:9 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920x1080px Typ displeja: Antireflexný Počet jadier procesora (min.): 14 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 2200MHz Grafická karta: Dedikovaná Pamäť grafickej karty (GB): 8 Model grafickej karty (min.): NVIDIA GeForce RTX 5050 Veľkosť operačnej pamäte: 16 GB DDR5 5600MHz Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): min. 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 1	2

	USB (počet konektorov): min. 3 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Operačný systém: Windows Ref. model: https://www.alza.sk/msi-katana-17-hx-b14wek-o8ocz-d12941627.htm alebo ekvivalent	
Notebook 2174	Uhlopriečka displeja: 16 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920x1200 Typ displeja: Matný Počet jadier procesora (min.): 8 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 2 GHz Grafická karta: Integrovaná Model grafickej karty (min.): AMD Radeon Graphics 860M Veľkosť operačnej pamäte: 32 GB DDR5 Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 2 USB (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Dotykový display: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Operačný systém: Windows Certifikácia MIL-STD-810H, klávesnica odolná proti poliatu. Ref. model: https://www.lenovo-shop.sk/produkty/lenovo-thinkpad-p16s-gen4-21qr003eck alebo ekvivalent	1

Notebook 2178	Procesor: Intel® Core™ Ultra 7 155U (až 4,80 GHz, vyrovnávací paměť 12 MB, 12 jadier) Meteor Lake Paměť: 32 GB DDR5 5600 MHz Paměťové sloty: 2 SODIMM Maximální paměť: Možnost zvýšení na 64 GB Pevné disky a mechaniky Pevný disk: 512 GB M.2 SSD PCIe NVMe Uhlopříčka displeje: 35,6 cm (14,0") Rozlišení: 1 920 × 1 200 Typ monitora: Matný IPS displej, WUXGA rozlišení, AntiGlare, 300 nits (cd/m2), 45% NTSC Webová kamera: Full HD kamera s krytkou a integrovanými duálními digitálními mikrofóny Konektivita: Technologie bezdrátového připojení: WiFi 6E, Bluetooth 5.3 Síťové rozhraní: Integrovaná gigabitová síťová karta Rozšiřující sloty: Čítačka karet Smart Card 2× USB-C s Thunderbolt 4, DisplayPort 1.4, přenosová rychlost signálu 40 Gb/s, napájení notebooku 2× USB 3.2 Gen 1 1× kombinovaný port pro sluchadla/mikrofon, 1× HDMI 2.1, 1× RJ-45 (LAN) Trusted Platform Module (TPM 2.0) Podsvícená klávesnice odolná vůči poliatu bez numerické části Typ baterie: 3-člávková lithiovo-ionová polymérová baterie (56 Wh), Materiál: Celokovové šasi Hardvérové vypnutí webové kamery, Záruka: 3 roky Otvor pre bezpečnostný zámok Ref. model: https://www.hpobchod.sk/productOpt.asp?konfid=A37Z9ET alebo ekvivalent	1
PC 2179	Typ zostavy: Tower Počet jadier procesora: 6 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 3,5 GHz Model grafickej karty (min.): AMD Radeon 740M Veľkosť operačnej pamäte (GB): 16 Typ úložiska: SSD 1000GB Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO HDMI (počet konektorov): 1 DisplayPort (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 10 USB-C (počet konektorov): 2 RJ-45 (LAN) 1Gbps Combo Audio Jack; Kensington lock Klávesnica a myš v balení Ref. model: https://www.alza.sk/hp-omnidesk-m02-0901nc-d12912144.htm alebo ekvivalent	1
PC 2181	Typ zostavy: Tower Počet jadier procesora: 14 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent	1

	Frekvencia procesora (min.): 5,50 GHz Model grafickej karty (min.): Intel Graphics Veľkosť operačnej pamäte (GB): 32 GB Pamäťové sloty: 4x DIMM Typ úložiska: SSD 1000 GB Rozširujúci slot1 PCI Express Gen5 x16 mechanical (x16 electrical) DisplayPort (počet konektorov): 2 USB (počet konektorov): 11 USB-C (počet konektorov): 2 LAN (RJ-45): ÁNO min. 700 W zdroj kombinovaný port pre slúchadlá/mikrofón myš a klávesnica v balení Ref. model: https://www.hpobchod.sk/productOpt.asp?konfId=B34L6ES alebo ekvivalent	
Notebook 2182	Uhlopriečka displeja: 16 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920x1200 Typ displeja: Matný, svietivosť min 300 nitov Počet jadier procesora (min.): 6 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 3,5 GHz Model grafickej karty (min.): AMD Radeon Graphics Veľkosť operačnej pamäte: 32 Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 2 Thunderbolt 4 (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO analógový audio vstup/výstup, Smart Card Operačný systém: Windows 11 Pro Hliníkové šasi Numerická klávesnica; SK lokalizácia Ref. model: https://www.dell-shop.sk/produkty/dell-pro-16-plus-pb16255-dkcv4 alebo ekvivalent	1
Notebook 2185	Uhlopriečka displeja: 16,0 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920x1200 Typ displeja: Matný Počet jadier procesora (min.): 12 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Výkon podľa www.cpubenchmark.net min. 18000 bodov Veľkosť operačnej pamäte: 32 GB Typ úložiska: 1000 GB SSD HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 2 Podsvietená klávesnica: ÁNO	4

	Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Numerická klávesnica Operačný systém: Windows 11 Pro s platnou licenciou Zariadenie musí byť nové, nevybalené, v neporušenom originálnom obale Ref. model: https://www.dell-shop.sk/produkty/dell-pro-16-pc16250-x9x3f alebo ekvivalent	
PC 2188	Typ zostavy: Tower Počet jadier procesora: 20 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Výkon podľa www.cpubenchmark.net: min. 41000 bodov Model grafickej karty (min.): Intel UHD Graphics 770 alebo ekvivalent Veľkosť operačnej pamäte (GB): 16 GB DDR5 Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1x DisplayPort (počet konektorov): 1x LAN (RJ-45): ÁNO Myš + Klávesnica: ÁNO OS: Windows 11 Maximálna cena: 1200 EUR s DPH (obmedzenie projektu) Ref. model: https://www.alza.sk/lenovo-thinkcentre-m70t-gen-5-d12828198.htm alebo ekvivalent	1
Notebook 2190	Uhlopriečka displeja: 16 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920x1200 Typ displeja: Antireflexný Počet jadier procesora (min.): 14 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent 14. generácia Intel Core Ultra 7 Veľkosť operačnej pamäte: 32 GB Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 2 USB (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Operačný systém: Windows 11 Home Celokovové prevedenie Numerická klávesnica s platnou licenciou Zariadenie musí byť nové, nevybalené, v neporušenom originálnom obale Ref. Model: https://www.alza.sk/hp-probook-46x-g11?dq=12604467 alebo ekvivalent	2
PC 2192	Veľkosť skrine: Midi Tower, príp. Tower Počet jadier procesora: 20 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Výkon podľa www.cpubenchmark.net: min. 58000 b Pamäť grafickej karty: 12 Model grafickej karty (min.): GeForce RTX 5070	1

	Veľkosť operačnej pamäte (GB): 64 DDR5 Typ úložiska: SSD 2000 GB HDMI: 1 DisplayPort: 1 USB: 4 LAN (RJ-45): ÁNO Operačný systém: Windows 11 Home alebo Pro Ref. model: https://www.alza.sk/alzapc-gamebox-prime-u7-rtx5070-64-gb-ram-2-tb-ssd-bez-os-d12870788.htm alebo ekvivalent	
Notebook 2193	Uhlopriečka displeja: 15,6 Pomer strán: 16:9 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920x1080 Typ displeja: Matný Počet jadier procesora (min.): 8 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Výkon podľa www.cpubenchmark.net: min. 18 000 bodov Grafická karta: Dedikovaná Pamäť grafickej karty (GB): 6 Model grafickej karty (min.): GeForce RTX 4050 Veľkosť operačnej pamäte: 24 Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 3 Podsvietená klávesnica: ÁNO NumPad: ÁNO Operačný systém: Windows 11 Home alebo Pro s platnou licenciou Zariadenie musí byť nové, nevybalené, v neporušenom originálnom obale Ref. model: https://www.planeo.sk/lenovo-log-83gs00d3ck alebo ekvivalent	1
Notebook 2198	Uhlopriečka displeja: 15 (prípadne 16) Rozlíšenie displeja: Typ displeja: Lesklý Počet jadier procesora (min.): 10 Typ procesora (min.): Apple Silicon M4 alebo ekvivalent www.cpubenchmark.net: min. 23 500 bodov Počet jadier GPU: 10 Veľkosť operačnej pamäte: min. 16 GB Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska (GB): min. 512 Thunderbolt 4 (počet konektorov): Nabíjanie cez USB-C: Optická mechanika: NIE Podsvietená klávesnica: ANO Čítačka odtlačkov prstov: ANO Rozloženie klávesnice: US resp. EN Operačný systém: MAC OS Max. cena: 1700 EUR s DPH (bežné výdavky)	1

	Ref. model: alebo ekvivalent https://www.istores.sk/produkt/macbook-air-15-apple-m4-10c-cpu-10c-gpu-16gb-512gb-nebesky-modry-sk-...	
Notebook 2206	Uhlopriečka displeja: 14 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) 1920x1200px, matný Počet jadier procesora (min.): 16 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 2,00-5,10GHz Výkon podľa www.cpubenchmark.net: min. 30000b NPU: min 13 TOPS Grafická karta: Integrovaná Veľkosť operačnej pamäte: 32 DDR5 5600MHz (2x16 GB) Typ úložiska: SSD 1x1000 GB M.2 PCIe + 1 slot voľný HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 2 Thunderbolt 4 (počet konektorov): 1 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Bluetooth v5.3, WiFi 6E 802.11ax Čítačka pamäťových kariet: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Fyzická clova webkamery, TPM Operačný systém: Windows 11 Hmotnosť max 1,36 kg Jazyk klávesnice CZ, SK Ref. model: https://www.lenovo-shop.sk/produkty/lenovo-thinkbook-14-g8-arctic-grey-21sj008lck alebo ekvivalent	1

Časť 5 – PC učebňa

Názov	Opis	Počet kusov
PC 2219	Typ zostavy: Minitower Počet jadier procesora: 4 Typ procesora (min.): Xeon Frekvencia procesora (min.): 2,6 GHz 12MB Cache Veľkosť operačnej pamäte (GB): 32GB DDR5 5600MHz ECC UDIMM Server Memory (2Rx8) Typ úložiska: SSD:240GB 2.5 PM893 SATA 6Gb/s SED Solid State Drive (1 x DWPD) HDD:2x 2TB 3.5 Exos 7E10 7200 RPM SATA3 6Gb/s 256MB Cache 512E/4KN Hard Drive USB (počet konektorov): 6 USB-C (počet konektorov): 2x 1GbE RJ45 LAN Ports COM port; VGA port záruka 3 roky	1

	Ref. model: https://store.supermicro.com/nl_en/configuration/view/?cid=1200145877&6141 alebo ekvivalent	
Monitor 2220	Uhlopriečka: 24 Typ rozlíšenia: Full HD Rozlíšenie (px): 1920 × 1080 Displej: In-Plane Switching (IPS) Povrch displeja: Matný Pomer strán: 16:9 Obnovovacia frekvencia (min.): 75 Hz Konštrukcia: Rovná HDMI (počet konektorov): 1 DisplayPort (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 1 Filter modrého svetla; Flicker-free; VESA 100x100 Ref. model: https://www.mironetcz.sk/24quot-samsung-f24t370fwr-ips-1920-1080-169-5ms-10001-250cdm2-hdmi-amp-dp+dp517761/ alebo ekvivalent	10
PC 2221	Typ zostavy: Mini PC Počet jadier procesora: 8 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 3,3 GHz HyperThreading: ÁNO Model grafickej karty (min.): Intel UHD Graphics Veľkosť operačnej pamäte (GB): 16 Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska (GB): 512 HDMI (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 5 USB-C (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO Napájací adaptér súčasťou balenia Ref. model: https://www.alza.sk/qoobe-ii-i5-12450h-16-512-gb-d12334448.htm alebo ekvivalent	11
Myš+klávesnica 2222	Set klávesnice a myši – drôtový Slovenská Lokalizácia vysokoprofilové klávesy rozhranie klávesnice USB-A Optická myš, 1200 DPI, 3 tlačidlá Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: QOOBE II I5-12450H (16+512 GB) Ref. model: https://www.alza.sk/genius-km-100se-cz-sk-d12666771.htm alebo ekvivalent	10
Držiak 2223	Držiak – adaptér Nastaviteľná výška Nosnosť: 8kg	10

	Rýchlopínací VESA adaptér Materiál: oceľ Ref. model: https://www.alza.sk/alzaergo-va210-cierny-d6097288.htm alebo ekvivalent	
--	---	--

Časť 6 – PC II.

Názov	Opis	Počet kusov
Notebook 2225	Uhlopriečka displeja: 16 Pomer strán: 16:10 Displej: Vertical Aligment (VA) Rozlíšenie displeja: 1920 × 1200 Typ displeja: Antireflexný Počet jadier procesora (min.): 10 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 1,4 GHz Grafická karta: Integrovaná Veľkosť operačnej pamäte: 16 Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 3 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Operačný systém: Windows Copilot tlačidlo Numerická klávesnica Combo Audio Jack Windows 11 Pro Ref. model: https://www.alza.sk/dell-16-dc16250-d13000282.htm alebo ekvivalent	1
Notebook 2226	Uhlopriečka displeja: 14 Pomer strán: 16:10 Rozlíšenie displeja: 2880 × 1800 Typ displeja: Lesklý Počet jadier procesora (min.): 16 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 0,9 GHz Grafická karta: Integrovaná Veľkosť operačnej pamäte: 16 Typ úložiska: SSD 1000 GB Konvertibilita: Preklopiteľný HDMI (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 1 Thunderbolt 4 (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka pamäťových kariet: ÁNO Dotykový display: ÁNO	1

	Podpora stylusu: ÁNO Operačný systém: Windows Combo Audio Jack Ref. model: https://www.lenovo-shop.sk/produkty/lenovo-yoga-7-2v1-14iml9-oled-tidal-teal-83dj000qck alebo ekvivalent	
PC 2231	Typ zostavy: Mini PC Počet jadier procesora: 16 Typ procesora (min.): Intel Core i9, Ryzen 9 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 5,4 GHz Benchmark www.cpubenchmark.net: min. 34000 b Pamäť grafickej karty (GB): Shared memory - Intel Arc 130T (64 GB RAM) Model grafickej karty (min.): Intel Arc 130T Veľkosť operačnej pamäte (GB): Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska (GB): Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO HDMI (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 3x (USB 3.2 gen 2) USB-C (počet konektorov): 3x LAN (RJ-45): ÁNO Poznámka: Z dôvodu compatibility s vedeckými kamerami obstarávateľ požaduje ASUS NUC 15 Pro+ s Intel Core Ultra 9 285H Ref. model: https://www.alza.sk/EN/asus-nuc-15-pro-rnuc15crsug000002-d12791926.htm alebo ekvivalent	4
Notebook 2247	Uhlopriečka displeja: 14 Pomer strán: 16:10 Displej: 2880x1800 OLED Typ displeja: Lesklý Architektúra procesora: x86-64 (AMD/Intel kompatibilné) Počet jadier procesora: min. 10 Z toho počet výkonových jadier: min. 2 Základná frekvencia procesora (min.): 1,8 GHz Turbo/Boost frekvencia procesora (min.): 5 GHz Minimálny rad procesora: min. Intel Core 7 13. gen alebo ekvivalent Benchmark www.cpubenchmark.net: min. 15000 b Veľkosť operačnej pamäte: 32 GB Typ úložiska: SSD 1000 GB M.2 (NVMe) HDMI (počet konektorov): 1x HDMI 2.1, 1x Micro HDMI USB (počet konektorov): 1x USB-A 3.2 Gen 2 Thunderbolt 4 (počet konektorov): 2x Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Operačný systém: bez OS Certifikácia: MIL-STD-810H Preferovaná farba: Čierna/Tmavá/Tmavosivá alebo pod. Ref. model: https://www.zen-shop.sk/produkty/asus-expertbook-b9-b9403cvar-oled-star-black-b9403cvar-oled732x alebo ekvivalent	1

Notebook 2248	Uhlopriečka displeja: 14 Pomer strán: 16:10 Displej: 2880 x 1800 px OLED, 120 Hz, 400 nits, lesklý Počet jadier procesora (min.): 8 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 3,8 GHz (3 800 MHz) Model grafickej karty (min.): NVIDIA GeForce RTX 3050 6 GB Veľkosť operačnej pamäte: 16 GB LPDDR5x Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 2 Thunderbolt 4 (počet konektorov): 1 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka pamäťových kariet: ÁNO Operačný systém: Windows Bluetooth v5.2 WiFi 6E 802.11ax (6GHz) Jazyk klávesnice CZ, SK Materiál konštrukcie Celokovový (unibody) Preferovaná farba Sivá Hmotnosť: max 1,46 kg Ref. model: https://www.alza.sk/lenovo-ideapad-pro-5-14xxx9?dq=12340956 alebo ekvivalent	2
Notebook 2249	Uhlopriečka displeja: 15,1 Pomer strán: 16:10 Displej: 2560x1600px OLED, 165 Hz, 500 Nits, lesklý Počet jadier procesora (min.): 14 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Benchmark www.cpubenchmark.net: min. 30500b Model grafickej karty (min.): nVidia GeForce RTX 5060 8GB GDDR7, Boost frekvencia 2 497 MHz, podpora DLSS 4.0 Veľkosť operačnej pamäte: 32 GB Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 2 USB (počet konektorov): 3 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Operačný systém: Windows Bluetooth v5.4 WiFi 7 802.11be Jazyk klávesnice CZ, SK Materiál konštrukcie Kov + plast Hmotnosť max 1,9 kg Ref. model: https://www.lenovo-shop.sk/produkty/lenovo-legion-5-15irx10-eclipse-black-83ly0074ck alebo ekvivalent	2
Notebook 2250	Uhlopriečka displeja: 15 Pomer strán: 16:10 Rozlíšenie displeja: 2880 x 1864 Typ displeja: Lesklý Počet jadier procesora (min.): 10	1

	Typ procesora (min.): Apple Silicon CPU: 10 Core GPU: 10 Core NPU: 16 Core Veľkosť operačnej pamäte: 32 GB Typ úložiska: SSD 1000 GB USB-C (počet konektorov): 2 Thunderbolt 4 (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Operačný systém: MAC OS Ref. model: https://www.istores.sk/produkt/cto-macbook-air-15-apple-m4-10c-cpu-10c-gpu-32gb-1tb-polnocny-sk-2258525 alebo ekvivalent	
Notebook 2251	Uhlopriečka displeja: maximalne 14 Pomer strán: 16:10 Displej: 1920 × 1200p, OLED, lesklý Počet jadier procesora (min.): 14 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Benchmark www.cpubenchmark.net: min. 30500b Veľkosť operačnej pamäte: min 16GB LPDDR5x Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): min. 1 Thunderbolt 4 (počet konektorov): min. 1 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Podpora alt NumPad na touchpade: ÁNO Dotykový display: ÁNO Podpora stylusu: ÁNO Operačný systém: Windows Ref. model: https://www.alza.sk/EN/asus-zenbook-14-ux3405ca-oled238w-ponder-blue-all-metal-d12913364.htm alebo ekvivalent	1
Notebook 2254	Uhlopriečka displeja: 15.3" Displej: IPS 2880 × 1864p, 500 Nits, Lesklý Architektúra procesora: ARM Minimálny rad procesora: M4 alebo ekvivalent CPU: 10 Core GPU: 10 Core NPU: 16 Core RAM(GB): 16 Typ úložiska: SSD 256 GB Počet konektorov USB-C Thunderbolt 4/USB 4: min. 2 Grafický výstup cez USB-C: ÁNO Počet externých displejov: min. 2 Rozlíšenie oboch externých displejov: min. 6K Možno nabíjať cez USB-C: ÁNO Jazyk klávesnice: EN int. Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Konektor jack 3,5mm na slúchadlá s mikrofónom: ÁNO Minimálna kapacita batérie (Wh): 66 Výdrž batérie (h): min. 18	1

	Materiál konštrukcie: Celokovový Operačný systém: macOS Maximálna hmotnosť (kg): 1,6 Ref. model: https://www.alza.sk/macbook-air-15-m4-international-2025-strieborny-d12831945.htm alebo ekvivalent	
PC 2262	Veľkosť skrine: Big Tower Počet jadier procesora: 6 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Frekvencia procesora: 3,5 GHz Model grafickej karty (min.): AMD Radeon 740M Veľkosť operačnej pamäte (GB): 16 GB Typ úložiska: SSD 1000 GB Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO HDMI: 1 DisplayPort: 1 USB: 10 LAN (RJ-45): ÁNO Combo Audio Jack Kensington lock Operačný systém: Windows 11 Klávesnica a myš súčasťou balenia Ref. model: https://www.alza.sk/EN/hp-omnidesk-mo2-0901nc-d12912144.htm alebo ekvivalent	1
PC 2264	Veľkosť skrine: Big Tower Počet jadier procesora: 24 Typ procesora (min.): Intel Core i9, Ryzen 9 alebo ekvivalent Frekvencia procesora: 2,4 GHz Model grafickej karty (min.): NVIDIA GeForce RTX 4060 Veľkosť operačnej pamäte (GB): 32 GB DDR5 Počet slotov RAM (min.): 4 Počet voľných slotov RAM: 2 Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI: 1 DisplayPort: 2 miniDisplayPort: 4 Čítačka pamäťových kariet Combo Audio Jack USB: 9 LAN (RJ-45): ÁNO Operačný systém: Windows 11 Pro Myš a klávesnica súčasťou balenia Ref. model: https://www.alza.sk/EN/lenovo-thinkstation-p2-tower-d12473723.htm alebo ekvivalent	1
Notebook 2265	Uhlopriečka displeja: 16 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920 × 1200 Typ displeja: Antireflexný	2

	Počet jadier procesora (min.): 14 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 1,4 GHz Veľkosť operačnej pamäte: 32 GB Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 2 USB (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Numerická klávesnica Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Operačný systém: Windows Combo Audio Jack Ref. model: https://www.alza.sk/hp-probook-46x-g11?dq=12604467 alebo ekvivalent	
Notebook 2266	Uhlopriečka displeja: 15,6 Pomer strán: 16:9 Displej: nezáleží Rozlíšenie displeja: 1920 × 1080 Typ displeja: Matný Počet jadier procesora (min.): 8 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 2,1 GHz Veľkosť operačnej pamäte: 16 GB Typ úložiska: SSD 512 GB HDMI (počet konektorov): 1 USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 3 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Optická mechanika: NIE Podsvietená klávesnica: ÁNO Numerická klávesnica Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO TPM 2.0 Combo Audio Jack Operačný systém: Windows Ref. model: https://www.alza.sk/asus-vivobook-15-x1502va-nj1257w-quiet-blue-d12937102.htm alebo ekvivalent	2
Notebook 2273	Uhlopriečka displeja: 14 Displej: IPS, 16:10, 1920 × 1200p, Antireflexný Počet jadier procesora (min.): 8 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Benchmark www.cpubenchmark.net: min. 23000 Veľkosť operačnej pamäte: 16 GB DDR5 4800 MHz Možnosť rozšírenia RAM: min. 64 GB Typ úložiska: SSD 1000 GB M.2 NVMe PCIe 4.0 Celkový počet slotov M.2: 2x (1x voľný) HDMI (počet konektorov): 1x LAN (RJ-45): ÁNO USB-C: 2x podpora PD a DP Alt	1

	USB: 1x USB-A 3.2 Gen 2, 1x USB-A 3.2 Gen 1 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Trackpoint: ÁNO Kapacita batérie: min. 57 Wh Operačný systém: Windows Wifi 6E, Verzia Bluetooth: min. v5.3 Fyzická clona webkamery: ÁNO Z Záruka: 3 roky ONSITE servis Certifikáty: ErP Lot 6/26, RoHS compliant, TCO Certified 9.0 Ref. model: https://www.alza.sk/EN/lenovo-thinkpad-e14-gen-6-black-d12367904.htm alebo ekvivalent	
Notebook 2275	Uhlopriečka displeja: 15,6 Displej: IPS, 16:9, 1920 × 1080p, Antireflexný Počet jadier procesora (min.): 8 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 3,8 GHz Grafická karta: Herná Pamäť grafickej karty (GB): 8 Model grafickej karty (min.): NVIDIA GeForce RTX 5070 Veľkosť operačnej pamäte: 32 GB Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Numerická klávesnica: ÁNO Copilot tlačidlo Combo Audio Jack Operačný systém: Windows Ref. model: https://www.alza.sk/msi-cyborg-a15-ai-b2hwgkg-o8ocz-d13054847.htm alebo ekvivalent	1
Notebook 2288	Uhlopriečka displeja: 14 Pomer strán: 16:10 Displej: OLED, 2880 × 1800p, Lesklý Počet jadier procesora (min.): 10 Typ procesora (min.): Intel Core i9, Ryzen 9 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 2 GHz Výkon NPU: min. 50 TOPS Veľkosť operačnej pamäte: 32GB LPDDR5x Typ úložiska: SSD 1000 GB M2 HDMI (počet konektorov): 1 USB-C (počet konektorov): 2 Thunderbolt 3 (USB-C) (počet konektorov): 1 Thunderbolt 4 (počet konektorov): 1 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Podpora Copilot: ÁNO Podsvietená klávesnica WiFi 6E Certifikácia MIL-STD-810H, TÜV Low Blue Light	1

	Operačný systém: Windows 11 Hmotnosť 1,54 kg Ref. model: https://www.alza.sk/lenovo-yoga-pro-7-14asp9-luna-grey-celokovovy-d12910287.htm?o=2 alebo ekvivalent	
Notebook 2289	Uhlopriečka displeja: 15,6 Pomer strán: 16:9 Displej: IPS, 1920 × 1080p, Antireflexný Počet jadier procesora (min.): 16 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 2,1 GHz Pamäť grafickej karty (GB): 8GB Model grafickej karty (min.): NVIDIA GeForce RTX 5060 Podpora Nvidia G-SYNC alebo ekvivalentu Veľkosť operačnej pamäte: 32 GB DDR5 Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 2 Thunderbolt 3 (USB-C) (počet konektorov): 3 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Copilot tlačidlo: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Numerická klávesnica: ÁNO TPM 2.0 Bez OS Ref. model: https://www.alza.sk/lenovo-log-15irx10-luna-grey-d13042693.htm alebo ekvivalent	1
Notebook 2294	Uhlopriečka displeja: 13,6 Pomer strán: 3:2 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 2560 x 1664 Typ displeja: Lesklý Počet jadier procesora (min.): 10 Typ procesora (min.): ARM CPU: 10 Core GPU: 10 Core NPU: 16 Core Veľkosť operačnej pamäte: 24 GB Typ úložiska: SSD 512 GB Thunderbolt 4 (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Podpora Apple Intelligence Operačný systém: MAC OS Hmotnosť: max. 1,24 kg Ref. model: https://www.alza.sk/macbook-air-13-m4-sk-2025-polnocny-d12829216.htm alebo ekvivalent	1

Notebook 2303	Uhlopriečka displeja: 14 Pomer strán: 16:10 Displej: OLED, 2880x1800p, 120Hz, 400 Nits, Lesklý Počet jadier procesora (min.): 8 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Benchmark www.cpubenchmark.net: min. 28 000b Grafická karta: Dedikovaná Pamäť grafickej karty (GB): 6 Model grafickej karty (min.): GeForce RTX 3050 Veľkosť operačnej pamäte: 16 LPDDR5x Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka pamäťových kariet: ÁNO Windows 11 Home alebo Pro predinštalovaný výrobcom Celokovové prevedenie Zariadenie musí byť nové, nevybalené, v neporušenom originálnom obale Ref. model: https://www.alza.sk/lenovo-ideapad-pro-5-14xxx9?dq=12340956 alebo ekvivalent	1
Notebook 2305	Uhlopriečka displeja: 15 až 15,6 palca Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920 x 1200 Typ displeja: Antireflexný Počet jadier procesora (min.): 8 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 1,5 GHz Grafická karta: Integrovaná Veľkosť operačnej pamäte: 16 GB DDR5 Typ úložiska: SSD 512 GB HDMI (počet konektorov): 1 USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Operačný systém: Windows Zariadenie musí byť nové, nevybalené, v neporušenom originálnom obale Konštrukcia: kov + vystužený plast Slovenská lokalizácia klávesnice, numerická klávesnica Ref. model: https://www.alza.sk/lenovo-ideapad-slim-3-15irh10-luna-grey-kovovy-d12930603.htm alebo ekvivalent	1

Časť 7 – Tlačiarne a monitory

Názov	Opis	Počet kusov
-------	------	-------------

Monitor 2171	Uhlopriečka: 34 Typ rozlíšenia: Ultra Wide QHD Rozlíšenie (px): 3440 × 1440 Natívny kontrast: 4000 : 1 Displej: Vertical Alignment (VA) Povrch displeja: Antireflexný Pomer strán: 21:9 Obnovovacia frekvencia (min.): 180 Hz Odozva 0,3 ms Konštrukcia: Prehnutá HDMI (počet konektorov): 2 DisplayPort (počet konektorov): 1 Výstup na slúchadlá; Filter modrého svetla; Flicker-free; HDR; Káble v balení: DisplayPort, HDMI Ref. model: https://www.alza.sk/34-philips-34m2c3500l-00-d12608192.htm alebo ekvivalent	1
Tlačiareň 2175	Opis zariadenia: Tlačiareň, laserová, čierno-biela Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: Basic driver PCL6 pre server (bez akýchkoľvek notifikácií) Technológia tlače: Laserová - čierno-biela Rýchlosť tlače, čierna (normálna, A4): 40 str./min. Kvalita výtlačku čiernej (najlepšia): 600 × 600 dpi, 1200 × 1200 dpi (režim Fine Lines) Možnosti obojstrannej tlače: Automatická (štandardne) Podávače papiera: 1× viacúčelový zásobník na 100 hárkov 1× vstupný zásobník na 250 hárkov, možnosť pridania voliteľného vstupného zásobníka A4 na 550 listov Formáty papiera: Zásobník 1: A4, A5, A6, B5 (JIS), obálky (č.10, Monarch, B5, C5, DL) Zásobníky 2 a 3: A4, A5, A6, B5 (JIS) Vlastné veľkosti médií: Zásobník 1: 76 × 127 až 216 × 356 mm Zásobník 2 a voliteľný zásobník 3: 104,9 × 148,5 až 215,9 × 356,6 mm Podporované typy médií: Papier (bežný, EcoFFICIENT, ľahký, ťažký, dokumentový, farebný, s hlavičkou, predtlačený, perforovaný, recyklovaný, drsný), Obálky, Štítky Odporúčaná hmotnosť media: Zásobník 1: 60 až 200 g/m2 Zásobník 2 a voliteľný zásobník 3 na 550 hárkov: 60 až 120 g/m2 Maximálna vstupná kapacita: Až 350 listov (s voliteľným zásobníkom až 900 listov) Maximálna výstupná kapacita: 150 listov Pracovné využitie (mesačne, A4): 4000 - 5000 strán Optické rozlíšenie skenovania: 1 200 × 1 200 dpi Rýchlosť skenovania (formát A4): Až 29 str./min (čiernobielo), Až 20 str./min (farebne) Veľkosť skenu na ploche (maximálna): 216 × 297 mm Formát súboru skenovaného dokumentu: PDF, JPG, TIFF Rozšírené funkcie skenera: Skenovanie do e-mailu, Skenovanie do sieťového adresára, Skenovanie na jednotku USB Skenovanie z podávača (ADF): Obojstranné (až 50 listov A4) Možnosti kopírovania: Kopírovanie preukazov, Počet kópií (až 999), Zmena veľkosti (25 až 400% vrátane 2 strán na hárkov), Svetlejšie/tmavšie, Veľkosť originálu, Okraj na väzbu, Zoradenie, Výber zásobníka, Obojstranné, Kvalita (koncept/normálna/najlepšia), Uloženie aktuálnych nastavení, Obnovenie predvolených nastavení výrobcu Pripojenie: 1× USB 2.0, 1× port Gigabit Ethernet 10/100/1000T	4

	Možnosti bezdrôtového pripojenia: Nie Možnosť mobilnej tlače: Aplikácia HP Smart (Android, Windows), Apple AirPrint Kompatibilné operačné systémy: Windows 7 a vyšší, Android, iOS, macOS 10.15 Catalina, 11 Big Sur, 12 Monterey, Chrome OS Štandardné jazyky tlače: HP PCL 6, HP PCL 5e, emulácia HP Postscript úroveň 3, PDF, URF, PWG Raster Pamäť: 512 MB Typ napájania: Vstavaný zdroj napájania Ref. model: https://www.hpobchod.sk/productOpt.asp?konfId=2Z623F alebo ekvivalent	
Tlačiareň 2176	Technológia tlače: Laserová – farebná Kompatibilita: Basic driver PCL6 pre server (bez akýchkoľvek notifikácií) Rýchlosť tlače, čierna (normálna, A4): Až 33 str./min. Rýchlosť tlače, farebná (normálna, A4): Až 33 str./min. Kvalita výtlačku čiernej (najlepšia): Až 600 × 600 dpi Kvalita farebného výtlačku (najlepšia): Až 600 × 600 dpi Možnosti obojstrannej tlače: Automatická (štandardne) Podávače papiera: 1× viacúčelový zásobník na 50 hárkov, 1× vstupný zásobník na 250 hárkov, 1× rozširujúci vstupný zásobník na 550 listov Formáty papiera: A4, A5, A6, B5 (JIS), B6 (JIS), 16K (195 × 270 mm, 184 × 260 mm, 197 × 273 mm), 10 × 15 cm, Oficio (216 × 340 mm), Pohľadnice (jednoduchý a dvojité formáty JIS), Obálky (DL, C5, B5) Vlastné veľkosti médií: Jednostranne: - zásobník 1: 76,2 × 127 až 216 × 356 mm - zásobník 2: 98 × 148 mm až 216 × 356 mm - voliteľný zásobník 3: 100 × 148 až 216 × 356 mm Obojstranne: - všetky zásobníky: 148 × 148 mm až 216 × 356 mm Podporované typy médií: Papier (dokumentový, brožúrový, farebný, lesklý, hlavičkový, fotografický, bežný, predtlačený, preddierovaný, recyklovaný a drsný papier), pohľadnice, štítky, obálky Odporúčaná hmotnosť media: Bez povrchovej úpravy/matný: 60 až 163 g/m², s povrchovou úpravou/lesklý: 60 až 163 g/m², Pohľadnice: až 175 g/m², Matný papier HP: až 200 g/m², Lesklý papier HP: až 220 g/m² Maximálna vstupná kapacita (hárky): 850 listov A4 Maximálna výstupná kapacita (hárky): 150 listov Pracovné využitie (mesačne, A4): 5 000 - 7 000 strán Optické rozlíšenie skenovania: Až 1 200 × 1 200 dpi Rýchlosť skenovania (formát A4): Až 29 str./min (čiernobielo), Až 26 str./min (farebne) Veľkosť skenu na ploche (maximálna): 216 × 297 mm Formát súboru skenovaného dokumentu: PDF, JPG, TIFF Rozšírené funkcie skenera: Skenovanie do e-mailu, Skenovanie do cloudu, Skenovanie na USB, Skenovanie do sieťového priečinka Skenovanie z podávača (ADF): Obojstranné (až 50 listov A4) Možnosti kopírovania: Kopírovanie preukazov, Počet kópií, Zmena veľkosti (vrátane 2 strán na hárky), Svetlejšie/tmavšie, Veľkosť originálu, Okraj na väzbu, Zoradenie, Výber zásobníka, Obojstranné, Kvalita (koncept/štandardná/najlepšia) Pripojenie: 1× USB 2.0, 1× port Gigabit Ethernet 10/100/1000T, 1× hostiteľský USB port Možnosti bezdrôtového pripojenia: Nie Možnosť mobilnej tlače: HP Smart (Android, Windows), Apple AirPrint Kompatibilita: Windows 7 a novší, min.iOS 14, min. macOS 10.14	1

	min.Android 13, Linux Štandardné jazyky tlačiarne: HP PCL 6, HP PCL 5e, emulácia HP Postscript úrovně 3, PDF, URF, raster PWG Pamäť: 512 MB NAND Flash, 512 MB DRAM Typ napájania: Interný napájací zdroj Ref. model: Tlačiareň: https://www.hpobchod.sk/productOpt.asp?konfId=4RA84F alebo ekvivalent + Zásobník: https://www.hp-shop.sk/produkty/hp-vstupny-zasobnik-na-550-listov-pre-color-laserjet-z8n93a alebo ekvivalent	
Monitor 2180	Uhlopriečka: 24 Typ rozlíšenia: Full HD Rozlíšenie (px): 1920 × 1080 Displej: Vertical Alignment (VA) Natívny kontrast: 3000 : 1 Odozva: 5 ms Obnovovacia frekvencia (min.): 75 Hz filter modrého svetla; Flicker-free Povrch displeja: Matný Pomer strán: 16:9 Konštrukcia: Rovná HDMI (počet konektorov): 1 VGA (počet konektorov): 1 Pivot: ÁNO HDMI kábel v balení Ref. model: https://www.alza.sk/24-hp-v24v-g5-d7592624.htm alebo ekvivalent	1
Monitor 2194	Uhlopriečka: 34 Rozlíšenie (px): 3440x1440 Displej: Organic Light-Emitting Diodes (OLED) Povrch displeja: Matný Pomer strán: 21:9 Obnovovacia frekvencia (min.): 175 Hz Odozva: 0,03 ms Konštrukcia: Prehnutá Nastaviteľná výška: ÁNO HDMI (počet konektorov): 2 DisplayPort (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 2 Automatická regulácia jasú Filter modrého svetla Flicker-free Zabudované reproduktory Ref. model: https://www.alza.sk/34-samsung-odyssey-oled-g8-g855d-d12605171.htm alebo ekvivalent	1
Tlačiareň 2199	Multifunkčné zariadenie Farebné Formáty: A6, A5-R, A3, SRA3, Banner max 304,8 x 1.220 mm	1

	Rýchlosť tlače: 35/35 strán A4 za minútu (farebne/čiernobielo), 17 strán A3 za minútu Rýchlosť duplexnej tlače/kopírovania: 35 strán A4 za minútu Rozlíšenie tlače: 4800 dpi ekvivalent x 1200 dpi Rozlíšenie skenovania/kopírovania: 600 x 600 dpi Procesor: ARM A53 (Quad Core) 1.6GHz Pamäť: 4GB Kapacita úložiska: 32GB SSD Rozhrania: USB 3.0 (Super-Speed USB), 4 x USB Host, Gigabit Ethernet (10BaseT/100BaseTX/1000BaseT, IPv6, IPv4, IPSec, podpora 802.3az), 2 eKUIO slot pre voliteľný tlačový server alebo pre voliteľný fax systém, slot pre voliteľnú Wireless LAN, slot pre voliteľnú SD kartu, NFC tag Vstupná kapacita papiera: viacúčelová priehradka na 150 listů, 52 - 300g/m², (Banner 136–163 g/m²), A6R - SRA3 (320 x 450 mm), Banner max. 304.8 x 1,220 mm univerzálna priehradka na: 2 x 500 listov, 52 - 300g/m² vrchná priehradka: A6R až A4R Podpora tlačových jazykov: PCL6 (PCL5c / PCL-XL), KPDL3 (PostScript 3 kompatibilný), priama tlač PDF, priama tlač XPS a OpenXPS Skenovacie funkcie: skenovanie do emailu, skenovanie do FTP, skenovanie do SMB 3.0, skenovanie na USB Host, skenovanie do schránky, sieťový TWAIN, WSD skenovanie (WIA sieťový ovládač) Farebný, dotykový 10.1 ovládací displej V cene sú zahrnuté plnohodnotné tonery s kapacitou: Black - 30,000 strán A4, CMY - 20,000 strán A4 pre každú z troch farieb (CMY), inštalácia zariadenia a uvedenie do prevádzky Doplnenie potreby zakrytia skla na skenovacej časti a prídavný podstavec zabezpečuje predávajúci/dodávateľ v rámci plnenia. Ref. model: https://www.reficier.sk/sk/taskalfa-3554ci/ alebo ekvivalent	
Monitor 2202	Uhlopriečka: 34 Typ rozlíšenia: Rozlíšenie (px): 3440x1440 Displej: Vertical Alignment (VA) Povrch displeja: Matný Pomer strán: 21:9 Obnovovacia frekvencia (min.): 165 Hz Natívny kontrast: 4000:1 Odozva: 1ms Filter modrého svetla Flicker-free, Obraz v obraze (PiP) Konštrukcia: Prehnutá Nastaviteľná výška: ÁNO HDMI (počet konektorov): 2 DisplayPort (počet konektorov): 2 USB (počet konektorov): 3 Zabudované reproduktory Ref. model: https://www.alza.sk/34-asus-tuf-vg34vql1b-d6298509.htm alebo ekvivalent	1
Tlačiareň 2214	Farba tlače: Farebná Technológia tlače: Termosublimačná Tlač fotografií: ÁNO Prenosná: ÁNO	1

	Minimálne rozlíšenie tlače (DPI): 287 × 287 DPI Maximálna šírka: 110 mm Maximálna výška: 40 mm Maximálna hĺbka: 150 mm Určenie: tlač fotografií Pripojenie: USB-C, WiFi Formáty fotopapiera: 72 × 85 mm, 54 × 85 mm Kábel v balení: USB-C LED status: ÁNO LED indikácia nabíjania: ÁNO Hĺbka farieb: 24-bit Rýchlosť výtlačku: 40 s Hmotnosť: max. 0,5 kg Ref. model: https://www.alza.sk/canon-selphy-square-qx20-cervena-kit-vratane-20-ks-papiera-d12670702.htm alebo ekvivalent	
Tlačiareň 2215	Farba tlače: Farebná Technológia tlače: Atramentová AirPrint: ÁNO Tlač fotografií: ÁNO Prenosná: ÁNO Pripojenie: WiFi Minimálne rozlíšenie tlače (DPI): 4800 × 1200 DPI Formát papiera: A4 , A5 , A6 Formát obálky: B5 , Letter , Legal , DL Maximálna šírka: 330 mm Maximálna výška: 70 mm Maximálna hĺbka: 190 mm Bezokrajová tlač: ÁNO Google Print: ÁNO Oddelené farebné náplne: ÁNO Formáty fotopapiera: 10 × 15 cm Rýchlosť tlače čiernobielo: 9 obr./min Rýchlosť tlače farebne: 5,5 obr./min Displej: Informačný/segmentový Podporované typy papiera: Obyčajný papier (64 g/m² – 105 g/m²), Obálky, Pohľadnica, Odoberateľné fotografické nálepky (RP-101), Magnetický fotografický papier (MG-101) Zadný zásobník: 50 listov Ďalšie podporované formáty: štvorcový formát (5" × 5", 3,5" × 3,5"), veľkosť karty (91 × 55 mm), 4" × 6", 5" × 7", 7" × 10", 8" × 10", Manuálne nastavené podporované veľkosti: šírka 55 mm – 215,9 mm, dĺžka 89 mm – 676 mm Displej: 1,44" OLED Mopria: ÁNO WiFi Direct: ÁNO Kompatibilné OS: Windows, macOS, Android, iOS Hmotnosť: max. 2,3 kg Kapacita batérie: min. 2170 mAh Batéria súčasťou dodávky: ÁNO Ref. model: https://www.alza.sk/canon-maxify-bx110-bateria-d12947098.htm alebo ekvivalent	1
Monitor 2229	Uhlopriečka: 32" Typ rozlíšenia: 4K Ultra HD	1

	Rozlíšenie (px): 3840×2160 Displej: Organic Light-Emitting Diodes (OLED) Povrch displeja: Matný Pomer strán: 16:9 Obnovovacia frekvencia (min.): 240Hz Konštrukcia: Rovná Pivot: ÁNO Nastaviteľná výška: ÁNO HDMI (počet konektorov): 2 FreeSync Premium HDR 10+ Ref. model: https://www.samsung.com/sk/monitors/gaming/odyssey-oled-g8-g81sf-32-inch-240hz-oled-uhd-ls32fg810suxen/ alebo ekvivalent	
Monitor 2234	Uhlopriečka: 31,5 Typ rozlíšenia: Full HD 1920 × 1080 Displej: Vertical Alignment (VA) 425 cdm² Natívny kontrast 3000:1 Povrch displeja: Antireflexný Pomer strán: 16:9 Obnovovacia frekvencia (min.): 60 Hz Odozva 8 ms Konštrukcia: Rovná Pivot: ÁNO HDMI (počet konektorov): 1 DisplayPort (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 2 VGA (počet konektorov): 1 Obrazovka musí vzhľadom na zmýšľané použitie podporovať prstový dotyk v latexových rukaviciach Podpora Adaptive-Sync Filter modrého svetla Káble v balení: HDMI VESA prichytenie 200 x 200 Preferovaná farba Čierna Hmotnosť max 10 kg Záruka 3 roky Ref. model: https://iiyama-eshop.sk/1386-848-monitory-dotyk-budova-tf3215mc-b2ag-4948570123674.html#/26-zaruka-3_roky alebo ekvivalent	2
Monitor 2263	Uhlopriečka: 24 Typ rozlíšenia: Full HD Rozlíšenie (px): 1920 × 1080 Displej: Vertical Alignment (VA) Povrch displeja: Matný Pomer strán: 16:9 Obnovovacia frekvencia (min.): 75 Hz Konštrukcia: Rovná HDMI (počet konektorov): 1 VGA (počet konektorov): 1 Filter modrého svetla; Flicker-free Naklápací HDMI kábel v balení	1

	Ref. model: https://www.alza.sk/24-hp-v24v-g5-d7592624.htm alebo ekvivalent	
Monitor 2267	Uhlopriečka: 27 Typ rozlíšenia: Full HD Rozlíšenie (px): 3840 × 2160 Displej: In-Plane Switching (IPS) Povrch displeja: Matný Pomer strán: 16:9 Obnovovacia frekvencia (min.): 60 Hz Konštrukcia: Rovná Nastaviteľná výška: ÁNO HDMI (počet konektorov): 2 DisplayPort (počet konektorov): 1 miniDisplayPort (počet konektorov): USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 5 Filter modrého svetla Flicker-free Obraz v obraze (PiP) Power Delivery Reproduktory VESA prichytenie 100 × 100 Výstup na slúchadlá Ref. model: https://www.alza.sk/EN/27-asus-proart-pa279cv-d6299697.htm alebo ekvivalent	1
Tlačiareň 2269	Farba tlače: Čiernobiela Technológia tlače: Laserová Kopírovanie a skenovanie: ÁNO Automatická obojstranná tlač (duplex): ÁNO AirPrint: ÁNO Fax: ÁNO Pripojenie: USB Minimálne rozlíšenie tlače (DPI): 1200 × 1200 Formát papiera: A4 , A5 , A6 Automatický podávač (skener): ÁNO Obojstranný automatický podávač (skener): ÁNO Skenovanie do e-mailu: ÁNO Rozlíšenie plochého skenera: 600x600 DPI Maximálna šírka: 450 mm Maximálna výška: 400 mm Maximálna hĺbka: 470 mm Dotykový displej; LAN, USB, WiFi Ref. model: https://www.alza.sk/canon-i-sensys-mf465dw-d7815772.htm alebo ekvivalent	1
Smart TV 2279	Uhlopriečka obrazovky : 98" Displej: 4K Ultra HD (3840 × 2160 px) QLED, 100/120 Hz, Podsvietenie Dual LED Lokálne riadenie jasu (Micro Dimming) Áno Obraz v obraze (PIP) Áno Procesor: Neural Quantum Processor	1

	4K HDR, HDR10, HDR10+, HDR10+ Adaptive, HLG Tuner DVB-C, DVB-T, DVB-S2, DVB-T2 (H.265) Operačný systém TV: Tizen Pripojenie LAN, Wi-Fi, Bluetooth 5.2, AirPlay, zrkadlenie obrazu Webové aplikácie: Apps Store, Prime Video, Spotify, Oneplay, VOYO (SK), O2 TV (SK), YouTube, Magio TV, Disney Plus, Apple TV, HBO Max, Skylink Live TV, Netflix, SkyShowtime, Rakuten TV Fast scan – automatické ladenie Skylink: Áno DLNA: Áno TimeShift Áno Herný režim Áno Umelá inteligencia, Hotelový režim, Rodičovský režim, Teletext Špecifické funkcie Q HDR +; Dolby Atmos / OTSLite; Ovládanie hlasom áno (so smart ovládačom) Smart ovládač áno (v balení) so solárnym nabíjaním Zvuk stereo, surround, Dolby Atmos, Ultra Surround Hudobný výkon 40,00 W Vstupy Komponentný, HDMI 2.1 4x, HDMI ARC, USB 2.0 2x, CI slot, LAN Rozmer pre uchytanie (VESA) 600 × 400 mm Modelový rok 2023 a novšie Cena do 5000,- vrátane DPH - rozpočet na grante Ref. model: https://www.nay.sk/televizor-samsung-qe98q8oca#popis alebo ekvivalent	
Monitor 2282	Uhlopriečka: 49 Typ rozlíšenia: Quad HD Rozlíšenie (px): 5120x1440 Displej: Organic Light-Emitting Diodes (OLED) Povrch displeja: Lesklý Pomer strán: 32:9 Obnovovacia frekvencia (min.): 240 Hz Konštrukcia: Prehnutá Nastaviteľná výška: ÁNO HDMI (počet konektorov): 1 DisplayPort (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 3 Reproduktory Bluetooth v5.2, Wifi 802.11ac Ref. model: https://www.alza.sk/49-samsung-odyssey-oled-g93sc-d7872348.htm?o=1 alebo ekvivalent	1
Tlačiareň 2304	Farba tlače: Čiernobiela Technológia tlače: Laserová AirPrint: ÁNO Pripojenie: USB Minimálne rozlíšenie tlače (DPI): 600x600 Formát papiera: A4 , A5 , A6 Cena max. 99 Eur s DPH za kus, dôvod - financované z projektu APVV-23-0398 Stredoveké a ranonovoveké NÁPISY zo Slovenska - dokumentácia, analýza a GIS-sprístupnenie s využitím AI Ref. model: https://www.k24.sk/product/750120/HP_Laserjet_M110W_Printer.html?product_code=DR7MD66F alebo ekvivalent	2

Časť 8 – Sieť

Názov	Opis	Počet kusov
Programátor SFP 2153	Opis zariadenia: Programátor SFP / SFP+ / SFP28 / XFP / QSFP+ / QSFP28 / QSFP-DD modulov, DAC/AOC káblov Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: kompatibilita s modulmi FS - fs.com Poznámka: Podpora SFP / SFP+ / SFP28 / XFP / QSFP+ / QSFP28 / QSFP-DD modulov, DAC/AOC káblov Podpora bluetooth Podpora Windows, Android Ref. model: https://www.fs.com/products/156801.html?now_cid=3389 alebo ekvivalent	1
Switch 2159	48 portový switch s min 32 PoE portami + 4x SFP Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: Unifi controller, poe+ Centrálne riadený kontrolérom: Áno Vrstva switchovania: L2 QoS (Quality of Service): Áno VLAN: Áno LACP agregácia liniek: Áno Snooping IGMP a DHCP: Áno RJ-45: min. 48 SFP: min. 4 10GbE: min. 1 802.3af (PoE): Áno 802.3at (PoE+): Áno Výkon PoE: min. 195 W Maximálny výstupný výkon na port: min. 32 W Počet PoE portov: min. 32 Ref. model: https://www.alza.sk/ubiquiti-unifi-switch-usw-48-poe-d7745471.htm alebo ekvivalent	1
Switch 2177	Kompatibilita s UniFi Network Version 5.10.5 a vyšší kompatibilita s backbone infraštruktúrou postavenou na prepínačoch a smerovačoch Unifi, kompatibilita s Unifi DC Power Backup Rozmery: max (442 x 400 x 44 mm) Prevedenie: Rack mount (1U) Porty: 1 GbE RJ45: 48x (40x PoE+; 8x PoE++) 10G SFP+: 4x (10G/1G) Max. PoE Output: Up to PoE++ Total PoE Availability: 600W DC Power Backup Layer 3: áno Switching Capacity: 176 Gbps Total Non-Blocking Throughput: 88 Gbps Forwarding Rate: 131 Mpps Supported VLANs: 1,000 MAC Address Table Size: 16,000 L3 Table Size: ARP Entries - 4,000, IPv4 Routes - 1,000 Packet Buffer Size: 4 MB Access Lists: IPv4 – 128, MAC - 128 Layer 3 DHCP Server (Local Networks): áno DHCP Relay: áno Inter-VLAN Routing (Local Networks): áno Static Routing (Local Networks): áno LACP Port Aggregation: áno STP & RSTP: áno QoS (DSCP): áno Pro AV Profiles (Play, Dante, Q-SYS, NDI, SDVoE, Shure, AES67, Crestron): áno Advanced IGMP Configuration (Querier, Fast Leave, Router Port): áno IGMP Snooping: áno 802.1X Control: áno MAC-Based ACLs & Device	2

	Isolation: áno DHCP Snooping & Guarding: áno Egress Rate Limit: áno Flow Control: áno Storm Control: áno Multicast & Broadcast Rate Limiting: áno MAC Address Blocking: áno IP-Based ACLs & Network Isolation: áno MAC-Based Port Restriction: áno Port Isolation: áno Port Mirroring: áno Jumbo Frames: áno LLDP-MED: áno Voice VLAN: áno Loop Protection: áno Hardvér: PoE Ports: PoE+ 40x, PoE++ 8x Max. PoE Wattage per Port by PSE: PoE 15.4W, PoE+ 32W, PoE++ 64W Max. Power Consumption: 60W (Excluding PoE Output) 660W (Including PoE Output) Power Method: Universal input, 100—240V AC, 50/60 Hz, USP RPS DC input Management: Ethernet, AR LCM Display: 1.3 dotykový ESD Protection: Air: ± 16kV, contact: ± 12kV Certifications: CE, FCC, IC, Anatel Súčasťou balenia: rackmount sada Ref. model: https://www.alza.sk/ubiquiti-unifi-switch-usw-enterprise-48-poe-d7745475.htm alebo ekvivalent	
AP 2237	WiFi Access Point - WiFi 7 Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: UniFi Network Controller Podpora pásiem: 2.4GHz/5GHz/6GHz, 802.11a/b/g/n/ac/ax/be a PoE port 2.5 Gbit Ref. model: https://www.alza.sk/EN/ubiquiti-unifi-ap-u7-pro-d10810604.htm alebo ekvivalent	10
Kábel 2258	Konektor 1: RJ-45 samec (male) 8p8c Konektor 2: RJ-45 samec (male) 8p8c Zakončenie konektora: Rovné Dĺžka kábla (m): 2 Určenie: sieťový (ethernet) Typ: prepojovací (patch) Štandard: CAT7 Tienenie: S/FTP Vhodné pre 10GBASE-T: ÁNO Ochrana západky na oboch stranách: ÁNO Ref. model: https://online.asbis.sk/s-ftp-pimf-patchkabel-lsoh-2m-cat-7-oranzovy-cu_d771148.html alebo ekvivalent	4
Kábel 2259	Konektor 1: RJ-45 samec (male) 8p8c Konektor 2: RJ-45 samec (male) 8p8c Zakončenie konektora: Rovné Dĺžka kábla (m): 3 Poznámka: Určenie: sieťový (ethernet) Typ: prepojovací (patch) Štandard: CAT7 Tienenie: S/FTP Vhodné pre 10GBASE-T: ÁNO Ochrana západky na oboch stranách: ÁNO	4

	Ref. model: https://online.asbis.sk/s-ftp-pimf-patchkabel-lsoh-3m-cat-7-cerveny-cu_d771141.html alebo ekvivalent	
Kábel 2260	Konektor 1: RJ-45 samec (male) 8p8c Konektor 2: RJ-45 samec (male) 8p8c Zakončenie konektora: Rovné Dĺžka kábla (m): 5 Poznámka: Určenie: sieťový (ethernet) Typ: prepojovací (patch) Štandard: CAT7 Tienenie: S/FTP Vhodné pre 10GBASE-T: ÁNO Ochrana západky na oboch stranách: ÁNO Ref. model: https://www.alza.sk/alzapower-patch-cat7-s-ftp-30m-sedy?dq=12481419 alebo ekvivalent	4
Transciever 2277	Optický modul (transceiver) Formát vyhotovenia: SFP Kompatibilný s rozhraniami: SFP+ a SFP Konektor: Duplexný LC UPC Podporované médium: Multimódové optické vlákno Vlnová dĺžka vysielajú (TX): 850 nm Vlnová dĺžka prijímača (RX): 850 nm Podporovaná dĺžka kábla: 300 m Maximálna spotreba energie: 0,8 W Prevádzková teplota prostredia: 0 – 70 °C Maximálna prenosová rýchlosť: 10 Gb/s Ref. model: https://eu.store.ui.com/eu/en/category/accessories-modules-fiber/collections/accessories-pro-multi-mode-optical-fiber/products/10-gbps-multi-mode-optical-module?variant=uacc-om-mm-10g-d-20 alebo ekvivalent	20
Router 2291	WiFi router Vnútorne použitie WiFi 7, štandard 802.11n/ac/ax maximálna rýchlosť WiFi 3570 Mb/s Dual-Band (2.4 GHz 688 Mb/s + 5 GHz 2882 Mb/s) 1x WAN, 4x LAN, IPv6 Ready, VPN Rodičovská kontrola, hlasové ovládanie Amazon Alexa/Google Assistant, prístup cez cloud, IPTV, ovládanie mobilnou aplikáciou a EasyMesh kompatibilita Bezpečnosť: WPA2, WPA2-Enterprise a WPA3 4x externá neodnímateľná anténa Kvalita služieb QoS (Quality of Service), Airtime Fairness a Smart Connect Maximálny počet SSID 2x Ethernetový kábel a napájací adaptér v balení Ref. model: https://www.alza.sk/tp-link-archer-be3600-dual-band-wifi-7-d12555415.htm alebo ekvivalent	4

Časť 9 – VoIP PrifUK

Názov	Opis	Počet kusov
VoIP 2170	VoIP telefón: - možnosť min. 3 SIP účtov farebný LCD displej s podsvietením HD kvalita zvuku (slúchadlo aj hlasitý odposluch) dva 10/100/1000 Mbps Gigabit sieťové porty integrované PoE 802.3af, Class 2 (adaptér súčasťou balenia) štandardné telefónne funkcie ako podržanie hovoru, presmerovanie hovorov, prepájanie hovorov, parkovanie/preberanie hovorov, shared-call-appearance (SCA)/bridged-line-appearance (BLA), možnosť downloadu telefónneho zoznamu (XML, LDAP), flexibilný dial plán, automatické vytáčanie, click-to-dial konektor náhlavnej súpravy RJ9 s funkciou EHS - možnosť montáže na stenu Podpora protokolov/štandardov: SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6 - podpora kodekov: G.729A/B, G.711?/a-law, G.726, G.722 (wide-band), in-band a out-of-band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO) - Layer 2 QoS (802.1Q, 802.1p) a Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS - Bezpečnosť: heslá na úrovni užívateľa a administrátora, autentifikácia na báze MD5 a MD5-sess, AES kryptovanie konfiguračného súboru, TLS, SRTP, 802.1x media access control - Upgrade firmwaru cez TFTP/HTTP/HTTPS, provisioning pomocou TR-069 alebo kryptovaného konfiguračného XML súboru Požadovaná kompatibilita s iným zariadením: Univerzitná VoIP telefónia (server Obelix a Asterisk) Ref. model: https://www.extremepcshop.sk/cena/grandstream-gxp2130-2-8-lcd-bar-displej-3-sip-ucty-4-prog-tl-8-blf-bt-dual-gbit-port-poe_x32814.htm alebo ekvivalent	33

Časť 10 – Notebooky JLF

Názov	Opis	Počet kusov
Notebook 2278	Uhlopriečka displeja: 14 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920x1200 Typ displeja: Antireflexný Počet jadier procesora (min.): 8 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Výkon podľa www.cpubenchmark.net: min. 17 000 Veľkosť operačnej pamäte: 16 Typ úložiska: SSD 1000 GB HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB-C (počet konektorov): 2 USB (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Numerická klávesnica: ÁNO	20

	Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Operačný systém: Windows Numerická klávesnica s funkciou „Num Pad“: plocha touchpadu na zariadení. Zariadenie musí byť nové, nevybalené, v neporušenom originálnom obale Windows 11 Home alebo Pro s platnou licenciou, predinštalovaný výrobcom Ref. model: https://www.alza.sk/EN/asus-expertbook-p3-p3405cva-ly0011x-misty-grey-d12860281.htm alebo ekvivalent	
--	--	--

Časť 11 – Server MatFyz

Názov	Opis	Počet kusov
Server 2154 PROCESOR, CHLADIČ, MOTHERBOARD, PRÍSLUŠENSTVO, GRAFICKÁ KARTA 1, GRAFICKÁ KARTA 2, RAM, INTERNÝ DISK 1, INTERNÝ DISK 2, INTERNÝ DISK 3, INTERNÝ DISK 4, ZDROJ, CASE	Zákazkovo zložený server. Oba servery musia byť dodané plne zostavené a odskúšané. Všetky komponenty musia byť medzi sebou kompatibilné. Bez OS Nasleduje opis požadovaných komponentov:	2
	PROCESOR: AMD Ryzen 9, Intel Core Ultra 9 alebo ekvivalent Minimálny rad procesora: Ryzen 9 9950X3D/Intel Core Ultra 9 285K Počet jadier procesora: min. 16 Z toho výkonových/performance jadier: min. 16 Benchmark www.cpubenchmark.net: min. 70000 bodov Počet threadov: min. 32 Základná frekvencia procesora (min.): 4,3 GHz Turbo/Boost frekvencia procesora (min.): 5.7 GHz L1 Cache: min. 1280 KB L2 Cache: min. 16 MB L3 Cache: min. 128 MB Automatické pretaktovanie: ÁNO Virtualizácia: ÁNO Zabudovaná grafická karta: ÁNO TDP procesora: max. 170W Ref. model: https://www.alza.sk/EN/amd-ryzen-9-9950x3d-d12838127.htm alebo ekvivalent	2
	CHLADIČ: Typ chladiča procesora: vzduchový Chladič procesora s tepelným vedením/heatpipes: ÁNO Počet heatpipes chladiča procesora: min. 6 Prietok vzduchu chladičom procesora: min. 80 CFM Hlučnosť chladiča procesora: max. 25 dB	2

	Maximálna šírka chladiča procesora: 150 mm Maximálna výška chladiča procesora: 165 mm Maximálna hĺbka chladiča procesora: 161 mm Ref. model: https://www.alza.sk/EN/noctua-nh-d15-chromax-black-d5697819.htm alebo ekvivalent	
	MOTHERBOARD: Formát základnej dosky: ATX Chipset základnej dosky: min. AMD X870E/Intel Z890 alebo ekvivalent PCI Express 5.0: ÁNO Serial ATA III: ÁNO M.2: ÁNO Príprava pre CPU s integrovaným GPU: ÁNO WiFi: ÁNO Bluetooth: ÁNO Integrovaná sieťová karta: ÁNO Integrovaná zvuková karta: ÁNO Vyhodenie RAM: DIMM Typ RAM: DDR5 Režim zapojenia RAM: Dual-channel Počet slotov RAM: min. 4 Maximálna frekvencia RAM: min. 8600 MHz PCIe x16 sloty: min. 2 PCIe x4 sloty: min. 1 M.2 sloty: min. 5 Konektory SATA III: min. 4	2
	PRÍSLUŠENSTVO: Počet integrovaných sieťových kariet: 2 Prenosová rýchlosť sieťovej karty 1: min. 5Gbps Prenosová rýchlosť sieťovej karty 2: min. 2.5Gbps Konektor 1: HDMI Počet konektorov 1: min. 1 Konektor 2: USB 4.0 Počet konektorov 2: min. 2 Konektor 3: USB-C 3.2 Gen 2 Počet konektorov 3: min. 2 Konektor 4: USB 3.2 Gen 2 Počet konektorov 4: 4 Konektor 5: USB 3.2 Gen 1 Počet konektorov 5: 4 Konektor 6: USB 2.0 Počet konektorov 6: 2 Konektor 7: 5Gb Ethernet Počet konektorov 7: min. 1 Konektor 8: 2.5Gb Ethernet Počet konektorov 8: min. 1 Ref. model: https://www.alza.sk/EN/asus-rog-crosshair-x870e-hero-d12600184.htm alebo ekvivalent	2
	GRAFICKÁ KARTA 1: Výrobca čipu grafickej karty: NVIDIA GeForce Minimálny počet stream procesorov grafickej karty: 21760 Benchmark podľa www.videocardbenchmark.net: 39000 b AI výkon: min. 3590 TOPs	2

	Typ pamäte grafickej karty: GDDR7X Veľkosť operačnej pamäte grafickej karty: 32 GB Frekvencia pamäte grafickej karty (MHz): min. 28000 Šírka zbernice grafickej karty: 512 bitov Základná frekvencia jadra grafickej karty (MHz): min. 2017 Boost frekvencia jadra grafickej karty (MHz): min. 2580 Pripojenie grafickej karty k PC: PCI Express x16 5.0 Pripojenie grafickej karty k monitoru (port): DisplayPort 2.1b, HDMI 2.1b Pripojenie viacerých monitorov ku grafickej karte: ÁNO Maximálny počet súčasne pripojených monitorov: min. 4 Typ chladičov grafickej karty: Aktívny vzduchový Veľkosť chladičov grafickej karty: Štvorslotový Počet ventilátorov chladičov grafickej karty: min. 4 Maximálna šírka grafickej karty: 328 mm Maximálna výška grafickej karty: 76 mm Maximálna hĺbka grafickej karty: 150 mm Prídavné napájanie: 1x 16-pin Maximálny TDP grafickej karty: 575W Ref. model: https://www.alza.sk/EN/asus-rog-astral-geforce-rtx-5090-032g-gaming-d12783433.htm alebo ekvivalent	
	GRAFICKÁ KARTA 2: Výrobca čipu grafickej karty: NVIDIA GeForce Minimálny počet stream procesorov grafickej karty: 21760 Benchmark podľa www.videocardbenchmark.net: 39000 b AI výkon: min. 3590 TOPs Typ pamäte grafickej karty: GDDR7X Veľkosť operačnej pamäte grafickej karty: 32 GB Frekvencia pamäte grafickej karty (MHz): min. 28000 Šírka zbernice grafickej karty: 512 bitov Základná frekvencia jadra grafickej karty (MHz): min. 2017 Boost frekvencia jadra grafickej karty (MHz): min. 2580 Pripojenie grafickej karty k PC: PCI Express x16 5.0 Pripojenie grafickej karty k monitoru (port): DisplayPort 2.1b, HDMI 2.1b Pripojenie viacerých monitorov ku grafickej karte: ÁNO Maximálny počet súčasne pripojených monitorov: min. 4 Typ chladičov grafickej karty: Aktívny vzduchový Veľkosť chladičov grafickej karty: Štvorslotový Počet ventilátorov chladičov grafickej karty: min. 4 Maximálna šírka grafickej karty: 328 mm Maximálna výška grafickej karty: 76 mm Maximálna hĺbka grafickej karty: 150 mm Prídavné napájanie: 1x 16-pin Maximálny TDP grafickej karty: 575W Ref. model: https://www.alza.sk/EN/asus-rog-astral-geforce-rtx-5090-032g-gaming-d12783433.htm alebo ekvivalent	2
	RAM: Rýchlostný štandard pamäte: min. PC5-48000 Veľkosť RAM (GB): 96 Konfigurácia modulov: 2 x 48 GB Minimálna frekvencia pamäte (MHz): min. 6000 Napätie (V): 1,35	2

	Časovanie: max. 32-38-38 Pasívny chladič: ÁNO Podpora XMP 3.0: ÁNO Priepustnosť: min. 48000 MB/s Ref. model: https://www.alza.sk/EN/kingston-fury-96gb-kit-6000mt-s-ddr5-cl32-renegade-silver-xmp-d10868162.htm alebo ekvivalent	
	INTERNÝ DISK 1: Kapacita úložiska interného disku 1: 4000 GB Formát interného disku 1: M.2 2280 Rozhranie interného disku 1: M.2 (PCIe 5.0 4x, NVMe 2.0) Typ článkov/buniek interného disku 1: TLC Minimálna rýchlosť zápisu interného disku 1 (MB/s): 13 400 Minimálna rýchlosť čítania interného disku 1 (MB/s): 14 800 Minimálna rýchlosť náhodného zápisu disku 1 (IOPS): 2 600 000 Minimálna rýchlosť náhodného čítania disku 1 (IOPS): 2 200 000 Minimálna veľkosť vyrovnávacej pamäte disku 1 (MB): 4 096 Minimálna životnosť interného disku 1 (TBW): 2400 Minimálna spoľahlivosť/MTBF interného disku 1 (h): 1 500 000 Maximálna typická prevádzková spotreba interného disku 1 (W): 9 Chladič interného disku 1: ÁNO Podpora AES-256 v internom disku 1: ÁNO Podpora TRIM v internom disku 1: ÁNO Podpora SMART v internom disku 1: ÁNO Podpora IEEE 1667 v internom disku 1: ÁNO Garbage collection v internom disku 1: ÁNO Šírka interného disku 1: 22 mm Maximálna výška interného disku 1: 9 mm Maximálna hĺbka interného disku 1: 80 mm Ref. model: https://www.alza.sk/EN/samsung-g100-pro-4tb-heatsink-d12829171.htm alebo ekvivalent	2
	INTERNÝ DISK 2: Kapacita úložiska interného disku 2: 8000 GB Formát interného disku 2: 2.5" Rozhranie interného disku 2: SATA III Typ článkov/buniek interného disku 2: QLC Minimálna rýchlosť zápisu interného disku 2 (MB/s): 530 Minimálna rýchlosť čítania interného disku 2 (MB/s): 560 Minimálna rýchlosť náhodného zápisu disku 2 (IOPS): 88 000 Minimálna rýchlosť náhodného čítania disku 2 (IOPS): 98 000 Minimálna veľkosť vyrovnávacej pamäte disku 2 (MB): 8 000 Minimálna životnosť interného disku 2 (TBW): 2880 Minimálna spoľahlivosť/MTBF interného disku 2 (h): 1 500 000 Maximálna spotreba interného disku 2 (W): 5,5 Podpora AES-256 v internom disku 2: ÁNO Podpora TRIM v internom disku 2: ÁNO Podpora SMART v internom disku 2: ÁNO Podpora IEEE 1667 v internom disku 2: ÁNO Podpora WWN v internom disku 2: ÁNO Garbage collection v internom disku 2: ÁNO Maximálna šírka interného disku 2: 70 mm Maximálna výška interného disku 2: 7 mm	2

	Maximálna hĺbka interného disku 2: 100 mm Ref. model: https://www.alza.sk/EN/samsung-870-qvo-8tb-d6105892.htm alebo ekvivalent	
	INTERNÝ DISK 3: Kapacita úložiska interného disku 3: 24 000 GB Formát interného disku 3: 3.5" Rozhranie interného disku 3: SATA III Minimálna rýchlosť zápisu interného disku 3 (MB/s): 285 Minimálna rýchlosť čítania interného disku 3 (MB/s): 285 Minimálna rýchlosť náhodného zápisu disku 3 (IOPS): 88 000 Minimálna rýchlosť náhodného čítania disku 3 (IOPS): 98 000 Minimálna veľkosť vyrovnávacej pamäte disku 3 (MB): 512 Minimálna zaťažiteľnosť interného disku 3 (TB/rok): 550 Minimálna spoľahlivosť/MTBF interného disku 3 (h): 2 500 000 Maximálna typická spotreba interného disku 3 (W): 8 Podpora SMART v internom disku 3: ÁNO Podpora WWN v internom disku 3: ÁNO Maximálna šírka interného disku 3: 102 mm Maximálna výška interného disku 3: 27 mm Maximálna hĺbka interného disku 3: 147 mm Minimálna odolnosť voči nárazom interného disku 3 pri zápise a čítaní (G): 40 Ref. model: https://www.alza.sk/EN/seagate-ironwolf-pro-24tb-d9912933.htm alebo ekvivalent	2
	INTERNÝ DISK 4: Kapacita úložiska interného disku 3: 24 000 GB Formát interného disku 3: 3.5" Rozhranie interného disku 3: SATA III Minimálna rýchlosť zápisu interného disku 3 (MB/s): 285 Minimálna rýchlosť čítania interného disku 3 (MB/s): 285 Minimálna rýchlosť náhodného zápisu disku 3 (IOPS): 88 000 Minimálna rýchlosť náhodného čítania disku 3 (IOPS): 98 000 Minimálna veľkosť vyrovnávacej pamäte disku 3 (MB): 512 Minimálna zaťažiteľnosť interného disku 3 (TB/rok): 550 Minimálna spoľahlivosť/MTBF interného disku 3 (h): 2 500 000 Maximálna typická spotreba interného disku 3 (W): 8 Podpora SMART v internom disku 3: ÁNO Podpora WWN v internom disku 3: ÁNO Maximálna šírka interného disku 3: 102 mm Maximálna výška interného disku 3: 27 mm Maximálna hĺbka interného disku 3: 147 mm Minimálna odolnosť voči nárazom interného disku 3 pri zápise a čítaní (G): 40 Ref. model: https://www.alza.sk/EN/seagate-ironwolf-pro-24tb-d9912933.htm alebo ekvivalent	2
	ZDROJ: Minimálny výkon zdroja (W): 1600 Formát zdroja: ATX, Plne modulárny Minimálna verzia ATX: 3.1 Sieťový vypínač zdroja: ÁNO	2

	Aktívny PFC zdroj: ÁNO Tepelná regulácia otáčok zdroja: ÁNO Odpojitelné káble zdroja: ÁNO Typy ochrany: Nadprúdová ochrana (OCP), Ochrana proti prehriatiu (OTP), Ochrana proti preťaženiu (OPP), Ochrana proti skratu (SCP), Podpäťová ochrana (UVP), Prepäťová ochrana (OVP) Certifikácia: 80 PLUS Titanium Minimálna účinnosť pri 50%-nej záťaži: 94 % Konektor 1: ATX 24pin / 20+4pin (min. 1x) Konektor 2: CPU 8pin / 4+4pin (min. 3x) Konektor 3: Molex 4pin (min. 3x) Konektor 4: PCI Express 8pin/6+2pin (min. 6x) Konektor 5: SATA 15pin (min. 16x) Konektor 6: SATA 3.3V (min. 2x) Konektor 7: 12V-2x6 16pin/12+4pin (min. 2x) Maximálna šírka: 150 Maximálna výška: 86 Maximálna hĺbka: 210 Ref. model: https://www.alza.sk/EN/seasonic-prime-tx-1600-noctua-edition-d12710904.htm alebo ekvivalent	
	CASE: Typ skrine: Big Tower Materiál skrine: Oceľ Podporovaný formát základnej dosky v skrini: ATX Podporovaný formát zdroja v skrini: ATX Počet interných 3,5" slotov skrine: min. 2 Počet interných 2,5" slotov skrine: min. 4 Cable management v skrini: ÁNO Max. výška chladiča procesora: min. 180 mm Max. dĺžka grafickej karty: min. 500 mm Max. dĺžka zdroja: min. 230 mm Prachový filter: ÁNO Príslušenstvo skrine: PWM hub Umiestnenie predného panelu: Zhora Konektor predného panelu USB 3.2 Gen 1: áno Konektor predného panelu USB 3.2 Gen 2x2: áno Konektor predného panelu USB-C: áno Slúchadlá a mikrofón: áno Veľkosť predného ventilátora: 2x180mm, 3x140mm, 3x120mm Veľkosť zadného ventilátora: 1x120mm, 1x140mm Veľkosť horného ventilátora: 3x140mm, 4x120mm Veľkosť bočného ventilátora: 3x140mm Počet osadených predných ventilátorov: min. 3x140mm Minimálny počet 140mm ventilátorov: 10 Minimálny počet rozširovacích slotov: 7 Maximálna šírka: 245 mm Maximálna výška: 515 mm Maximálna hĺbka: 575 mm Ref. model: https://www.alza.sk/EN/fractal-design-meshify-3-xl-black-solid-d12771843.htm alebo ekvivalent	2