

Opis predmetu zákazky

IKT zariadenia – 03/23 - 24

Technická špecifikácia:

Časť 1 – IKT zariadenia

Názov položky	Opis	Počet kusov
Viazací systém pre optické káble 541	<p>Horizontální vyvazovací systém. Služi hlavne na vedenie optických patchcordov. Musí patchcordy chrániť z 3 strán, zhora - plastové zuby, zdola- plastové zuby, spredu – krytka</p> <p>Šírka: 19" Výška: 1U materiál: plast, RAL 9005</p> <p>Ref. model: https://www.hacom.sk/eshop/19-a39vyvazovaci-panel-1u-plastovy-ral9005-rab-vp-x30-a1/p-1060414.xhtml alebo ekvivalent</p>	6
Myš 542	<p>Pripojenie: Bezdrôtová</p> <p>Rozhranie: Bluetooth</p> <p>Vhodná pre: Pravákov</p> <p>Symetrická: ÁNO</p> <p>Vertikálna: ÁNO</p> <p>Veľkosť: M</p> <p>Technológia: Optická</p> <p>Počet tlačidiel: 3</p> <p>Ref. model: https://www.alza.sk/logitech-wireless-mouse-m185-siva-d242401.htm?o=1 alebo ekvivalent</p>	3
Myš 561	<p>Pripojenie: Bezdrôtová</p> <p>Rozhranie: USB</p> <p>Vhodná pre: Pravákov</p> <p>Symetrická: ÁNO</p> <p>Citlivosť (DPI, min.): 1600</p> <p>Technológia: Optická</p> <p>Počet tlačidiel: 3</p> <p>Zmena DPI na tlačidlo: ÁNO</p> <p>Ref. model: https://www.alza.sk/genius-nx-8006s-cierna-d6980877.htm alebo ekvivalent</p>	5
Podstavec pod monitor 543	<p>Podstavec pod monitor</p> <p>Nosnosť : 20 kg</p> <p>Max veľkosť monitora: 32"</p> <p>Materiál: Oceľ a hliník</p> <p>Ref. model:</p>	2

	https://www.alza.sk/alzaergo-riser-er100-d5346298.htm?o=1#parametry alebo ekvivalent	
RAM 544	Vyhotovenie: DIMM Typ pamäte: DDR5 Veľkosť operačnej pamäte (GB): 64 (2x32 GB) Minimálna frekvencia pamäte (MHz): 5600 Napätie (V): 1,25 Časovanie: CL40 40-40-40-77 Pasívny chladič: ÁNO RGB osvetlenie: ÁNO Kompatibilita: s matičnou doskou ASUS PRIME Z690-P Ref. model: https://m.alza.sk/corsair-64gb-kit-ddr5-5600mhz-cl40-dominator-platinum-rgb-black-d7175702.htm alebo ekvivalent	2
Prepojovací kábel 546	Konektor 1: HDMI (male konektor) Konektor 2: HDMI (male konektor) Zakončenie konektora: Rovné Dĺžka kábla (m): 15 Poznámka: Pozlátené konektory Štandard aspoň HDMI 1.4 Ref. model: https://www.alza.sk/vention-hdmi-14-exclusive-cable-15-m-black-type-d6242951.htm alebo ekvivalent	20
Prepojovací kábel 547	Konektor 1: HDMI (male konektor) Konektor 2: HDMI (male konektor) Zakončenie konektora: Rovné Dĺžka kábla (m): 25 Poznámka: Pozlátené konektory Štandard aspoň HDMI 1.4 Ref. model: https://www.alza.sk/vention-hdmi-cable-25m-black-for-engineering-d6939534.htm alebo ekvivalent	5
Prepojovací kábel 548	Konektor 1: HDMI (male konektor) Konektor 2: HDMI (male konektor) Zakončenie konektora: Rovné Dĺžka kábla (m): 30 Poznámka: Štandard aspoň HDMI 2.0, Pozlátené konektory Ref. model: https://www.alza.sk/vention-optical-hdmi-20-cable-30m-black-zinc-alloy-type-d6677378.htm alebo ekvivalent	3
Prepojovací kábel 549	Konektor 1: HDMI (male konektor) Konektor 2: HDMI (male konektor) Zakončenie konektora: Rovné	2

	<p>Dĺžka kábla (m): 40 Poznámka: Štandard aspoň HDMI 2.1, Pozlátané konektory</p> <p>Ref. model: https://www.alza.sk/vention-optical-hdmi-2-1-cable-8k-40m-black-metal-type-d5858275.htm alebo ekvivalent</p>	
Držiak projektora 550	<p>Držiak projektora Umiestnenie - stropný Nosnosť min. 20kg Nastaviteľná dĺžka aspoň 450 do 630 mm Naklápanie v rozsahu aspoň 30° Natáčanie v rozsahu aspoň 20° Systém na vedenie káblov Rýchloupínací systém Materiál: Oceľ</p> <p>Ref. model: https://www.alza.sk/alzaergo-projector-mount-co5b-cierny-d6570182.htm alebo ekvivalent</p>	12
Mikrofón 551	<p>Zásada: Dynamický Smerová charakteristika: Nezáleží Typ mikrofónu: Do ruky Minimálna frekvencia: 35 Hz - 20 kHz Pripojenie: XLR Dĺžka kábla: bezdrôtový Poznámka: Bezdrôtový spevový set (mikrofóny vysielač + prijímač) Kompatibilita s nabíjacou stanicou AKG CU 400 Napájanie: 1x AA batéria Životnosť batérie aspoň 14 hodín LED indikácia stavu batérie</p> <p>Ref. model: https://www.muziker.sk/akg-wms-470-vocal-set-d5-b7 alebo ekvivalent</p>	2
Flash disk 562	<p>Kapacita úložiska: 64 GB Rozhranie: USB 3.2 Gen 1 Konektor: USB-A Minimálna rýchlosť zápisu: 60 MB/s Minimálna rýchlosť čítania: 150 MB/s</p> <p>Ref. model: https://www.alza.sk/samsung-usb-3-1-64gb-bar-plus-titan-grey-d5825096.htm alebo ekvivalent</p>	5

Časť 2 – Tlačiarne a monitory

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

Tlačiareň 552	<p>Farba tlače: Čiernobiela Technológia tlače: Atramentová Kopírovanie a skenovanie: ÁNO Automatická obojstranná tlač (duplex): ÁNO AirPrint: ÁNO Pripojenie: LAN Minimálne rozlíšenie tlače (DPI): 4800 x 1200 dpi Formát papiera: A3, A3+, A4, A5, A6 Formát obálky: B6, B5, C6, C4, DL Automatický podávač (skener): ÁNO Obojstranný automatický podávač (skener): ÁNO Rozlíšenie plochého skenera: 1200x1200 DPI Atramentový tankový systém: áno Pripojenie USB 2.0: áno Pripojenie WiFi: áno Uhlopriečka dotykového displeja min.: 10" Rýchlosť čiernej tlače [str./min.]: 25 Tlač prvej strany max.: 5,5 s. Vhodná gramáž papiera: 64 g/m2 - 200 g/m2 Automatický podávač dokumentov min.: 50 Strán Počet zásobníkov papiera: 3 Tlačové jazyky: PCL5e, PCL6 Mesačné zaťaženie min.: 66.000 Strán/mesiac Spotreba energie pri kopírovaní max.: 30W</p> <p>Ref. model: https://www.epsonshop.sk/multifunkcne-tankove-tlaciarne/epson-ecotank-pre-m15180/ alebo ekvivalent</p>	1
Tlačiareň 563	<p>Farba tlače: Čiernobiela Technológia tlače: Termosublímačná Pripojenie: USB Minimálne rozlíšenie tlače (DPI): 180DPI Maximálna šírka: 145mm Maximálna výška: 148mm Maximálna hĺbka: 195mm Pokladničná tlačiareň priama termotlač, max. šírka pásy 80mm, max. priemer pásy 83mm, rýchlosť tlače 300mm/s, USB a LAN</p> <p>Ref. model: https://www.alza.sk/epson-tm-t88vi-112-d5005487.htm alebo ekvivalent</p>	1
Monitor 553	<p>Uhlopriečka: 32 palcov Typ rozlíšenia: Quad HD Rozlíšenie (px): 2560x1440 px Displej: In-Plane Switching (IPS) Povrch displeja: Antireflexný Pomer strán: 16:10 Obnovovacia frekvencia (min.): 75Hz Konštrukcia: Rovná</p>	4

	Pivot: ÁNO Nastaviteľná výška: HDMI (počet konektorov): 2 DisplayPort (počet konektorov): 1 miniDisplayPort (počet konektorov): USB-C (počet konektorov): 1 USB (počet konektorov): 4 Thunderbolt (počet konektorov): VGA (počet konektorov): DVI (počet konektorov): LAN (RJ-45): ÁNO Webkamera: ÁNO Poznámka: Ref. model: https://www.alza.sk/32-philips-326p1h-usb-c-d6304434.htm#parametry alebo ekvivalent	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Časť 3 - Pracovné stanice, zostavy, AiO, notebooky

Názov položky	Opis	Počet kusov
Pracovná stanica 545	Typ zostavy: Mini PC Počet jadier procesora: 8 Typ procesora (min.): Apple silicon Frekvencia procesora (min.): 3,2 Veľkosť operačnej pamäte (GB): 8 Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska (GB): 512 Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO HDMI (počet konektorov): 1 DisplayPort (počet konektorov): USB (počet konektorov): 2 USB-C (počet konektorov): 2 LAN (RJ-45): ÁNO Ref. model: https://www.extremepcshop.sk/cena/apple-mac-mini-mini-m1-8gb-512gb-ssd-m1-big-sur-1r_x1004339.htm#parametreLink alebo ekvivalent	1
Pracovná stanica 555	Minitower Počet jadier procesora: 14 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 3,5 Pamäť grafickej karty (GB): 4 Model grafickej karty (min.): NVIDIA GeForce, Turing (TU117, 1485 MHz) Veľkosť operačnej pamäte (GB): 32	2

	<p>Typ úložiska: HDD Kapacita úložiska (GB): 2x2000 2-krát identicky hard disk (kapacita aspon 2 TB) vhodny na použitie v RAID 1 – Možnosť zapojiť minimálne dva monitory</p> <p>Referenčné modely komponentov:</p> <p>CPU https://www.alza.sk/intel-core-i5-13600kf-d7417204.htm</p> <p>Doska https://www.alza.sk/gaming/gigabyte-b760m-aorus-elite-ax-d7600132.htm</p> <p>Disky (https://www.alza.sk/wd-red-2tb-d5655562.htm</p> <p>RAM https://www.alza.sk/gaming/kingston-fury-32gb-kit-ddr5-5600mhz-cl40-beast-black-d6927662.htm</p> <p>Grafická karta https://www.alza.sk/gigabyte-geforce-gtx-1650-oc-low-profile-4g-d6859892.htm</p> <p>Skrinka https://www.alza.sk/silentiumpc-armis-ar1-pure-black-d5340964.htm</p> <p>Chladič CPU https://www.alza.sk/arctic-freezer-7-x-d5778727.htm</p> <p>Zdroj https://www.alza.sk/silverstone-strider-essential-80plus-st60f-es230-600-w-d5249930.htm alebo ekvivalent</p>	
AiO 564	<p>Uhlopriečka displeja: 23,8 Rozlíšenie (px): 1920x1080 Displej: In-Plane Switching (IPS) Počet jadier procesora (min.): 4 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 2,6 GHz Veľkosť operačnej pamäte (GB): 8 Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska: 250 Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO DisplayPort (počet konektorov): 1 Thunderbolt 3: USB (počet konektorov): 2 LAN (RJ-45): ÁNO Operačný systém: Windows Myš+klávesnica: ÁNO</p> <p>Ref. model: https://www.alza.sk/hp-proone-440-238-g6-d6267232.htm alebo ekvivalent</p>	1

<p>AiO 556</p>	<p>Uhlopriečka displeja: 24 Rozlíšenie (px): 4480x2520 Displej: In-Plane Switching (IPS) Počet jadier procesora (min.): 8 Typ procesora (min.): Apple Silicon Veľkosť operačnej pamäte (GB): 8 Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska: 256 Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO Webová kamera: ÁNO Thunderbolt 3: ÁNO Operačný systém: MAC OS Myš+klávesnica: ÁNO Požadujeme vysúťaženie s adaptérom USB - RJ45 1Gbit/s</p> <p>Ref. model: https://www.alza.sk/imac-24-2021?dq=6453791 alebo ekvivalent</p>	<p>1</p>
<p>Notebook 554</p>	<p>Uhlopriečka displeja: 14 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 1920x1200 Typ displeja: Matný Počet jadier procesora (min.): 10 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 3.50 Grafická karta: Integrovaná Model grafickej karty (min.): Inter Iris Xe graphics alebo dedikovaná karta Veľkosť operačnej pamäte: 16 Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska (GB): 512 Konvertibilita: Pevný (klasický notebook) HDMI (počet konektorov): 1 LAN (RJ-45): ÁNO USB (počet konektorov): 2 Thunderbolt 4 (počet konektorov): 2 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Podsvietená klávesnica: ÁNO Operačný systém: Windows Poznámka: Na klávesnici integrovaný trackpoint Hmotnosť do 1.3 kg, Rozmery (mm) 318x227x18 alebo menšie, Bezpečnostný zámok Kensington, TPM modul, fyzická clona webkamery Cena nesmie presiahnuť 1750 EUR</p> <p>Ref. model: https://www.lenovo-shop.sk/produkty/lenovo-thinkpad-t14-gen3-21ahsobcoo</p>	<p>1</p>

	alebo ekvivalent	
Notebook 558	<p>Uhlopriečka displeja: 13 Pomer strán: 16:10 Displej: In-Plane Switching (IPS) Rozlíšenie displeja: 2160 × 1350 px Typ displeja: Lesklý Počet jadier procesora (min.): 4 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 2,8 GHz - 4,7 GHz Grafická karta: Integrovaná Model grafickej karty (min.): Iris Xe Graphics Veľkosť operačnej pamäte: 16 Typ úložiska: SSD Rozhranie disku: PCIe NVMe Kapacita úložiska (GB): 1000 Konvertibilita: Oddeliteľný USB-C (počet konektorov): 2 USB (počet konektorov): Thunderbolt 4 (počet konektorov): 1 Nabíjanie cez USB-C: ÁNO Optická mechanika: NIE Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka pamäťových kariet: ÁNO Dotykový display: ÁNO Podpora stylusu: ÁNO Operačný systém: Windows, Windows 11 kompatibilný Webkamera 5 Mpx Grafické výstupy USB-C Audio Combo Audio Jack + aktívny stylus v balení lokalizácia pre SK Materiál konštrukcie Kov + plast hmotnosť do 1,17 kg Záruka 2 roky</p> <p>Ref. model: https://www.alza.sk/lenovo-yoga-duet-7-13itl6-slate-grey-aktivny-stylus-lenovo-d7548054.htm</p>	1
Notebook 560	<p>Uhlopriečka displeja: 14 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 i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Grafická karta: Herná Pamäť grafickej karty (GB): 4 Model grafickej karty (min.): nVidia GeForce RTX 3050 Ti Veľkosť operačnej pamäte: 16 Typ úložiska: SSD</p>	2

	<p>Kapacita úložiska (GB): 1024 Konvertibilita: Pevný (klasický notebook) HDMI (počet konektorov): 1 Optická mechanika: NIE Podsvietená klávesnica: ÁNO Čítačka odtlačkov prstov: ÁNO Operačný systém: Windows</p> <p>Ref. model: https://www.acer-shop.sk/produkty/acer-swift-x-sfx14-42g-r7b5-steel-gray-pure-silver-nxk79ec001 alebo ekvivalent</p>	
Notebook 565	<p>Uhlopriečka displeja: 13.3 Pomer strán: 16:9 Displej: Organic Light-Emitting Diode (OLED) Rozlíšenie displeja: 3840 x 2160 Typ displeja: Lesklý Počet jadier procesora (min.): 4 Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent Frekvencia procesora (min.): 2,8 GHz Veľkosť operačnej pamäte: 16 Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska (GB): 512 Konvertibilita: Preklopiteľný HDMI (počet konektorov): 1 USB-C (počet konektorov): 2 Thunderbolt 3 (USB-C) (počet konektorov): 1 Podsvietená klávesnica: ÁNO Dotykový display: ÁNO Operačný systém: Windows</p> <p>Ref. model: https://www.nay.sk/asus-zenbook-flip-s-oled-ux371ea-oled500t-cierny alebo ekvivalent</p>	3
Počítačová zostava 559	<p>Veľkosť skrine: Micro Tower Počet jadier procesora: 6 Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent Pamäť grafickej karty: 4 GB Model grafickej karty (min.): nVidia GeForce GTX 1650 Veľkosť operačnej pamäte (GB): 8 GB Počet slotov RAM (min.): 2 Typ úložiska: SSD Kapacita úložiska: 512 GB Bluetooth: ÁNO WiFi: ÁNO HDMI: Áno USB: USB 3.2 LAN (RJ-45): ÁNO Operačný systém: Windows Poznámka: klávesnica a myška v balení</p>	1

	Ref. model: https://www.acer-shop.sk/produkty/acer-aspire-tc-1760-dge31ec006 alebo ekvivalent	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Časť 4 - Notebook a nabíjacie stanice

Názov položky	Opis	Počet kusov
Notebook 557	<p>Uhlopriečka displeja: 14,0" (35,56 cm) Pomer strán: 16:9 Displej: dotykový Rozlíšenie displeja: FHD 1920x1080 px Typ displeja: LCD Počet jadier procesora (min.): 4 Typ procesora (min.): Intel Core i5 Frekvencia procesora (min.): 2,40 - 4,20 GHz Grafická karta: integrovaná Pamäť grafickej karty (GB): zdieľaná Model grafickej karty (min.): Intel Iris Xe alebo ekvivalent Veľkosť operačnej pamäte: 16 GB RAM Typ úložiska: M.2 PCIe SS Kapacita úložiska (GB): 512 GB Konvertibilita: <u>Preklopiteľný</u> USB-C (počet konektorov): Thunderbolt 4 – 2x (kompatibilný s USB Typ-C) USB (počet konektorov): 1x (USB 3,2) Thunderbolt 4 (počet konektorov): 2x Nabíjanie cez USB-C: áno Podsvietená klávesnica: áno Dotykový display: áno Čítačka odtlačkov prstov: áno Podpora stylusu: áno (je súčasťou balenia) Operačný systém: Windows 11 Home 64-bit</p> <p>Poznámka: musí byť preklopiteľný, dotykový so stylusom,</p> <p>Ref. model: https://www.lenovo-shop.sk/produkty/lenovo-yoga-7-14it15-slate-grey-82bhook6ck alebo ekvivalent</p>	45
Nabíjacia stanica	<p>Prenosný kabinet pre uloženie 20 ks notebookov rozmeru 14 – 15,6" Priestor pre RACK 1 x U 19" Možnosť nabíjať všetky uložené zariadenia súčasne Uzamykateľný Mobilný, na kolieskach Aktívne cirkulácia vzduchu pomocou ventilátorov Zásuvky s ochranou proti prepätiu</p> <p>Ref. model:</p>	3

	https://greatecno.com/gb/connection-and-tools/233527-digital-charging-cart-for-30-15-6-laptops-4016032477617.html alebo ekvivalent	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--