

## Opis predmetu zákazky

IKT zariadenia – 036/22

Technická špecifikácia:

## Časť 1 - Tlačiarne

Názov položky	Opis	Počet kusov
Tlačiareň 503	<p>Farba tlače: Čiernobiela            Technológia tlače: Laserová            Automatická obojstranná tlač (duplex): ÁNO            AirPrint: ÁNO            Prenosná: ÁNO            Pripojenie: LAN            Minimálne rozlíšenie tlače (DPI): 600 x 600            Formát papiera: A4, A6, A5            Formát obálky: B5, B6, C5, DL            Maximálna šírka: 348,7 mm            Maximálna výška: 214,8 mm            Maximálna hĺbka: 285 mm</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.alza.sk/hp-laserjet-tank-2504dw-d7487448.htm?o=1">https://www.alza.sk/hp-laserjet-tank-2504dw-d7487448.htm?o=1</a>            alebo ekvivalent</p>	1
Tlačiareň 535	<p>Farba tlače: Farebná            Technológia tlače: Atramentová            Pripojenie: USB            Minimálne rozlíšenie tlače (DPI): 5760 x 1400            Formát papiera: A4</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.alza.sk/epson-ecotank-l810-d2293996.htm#parametry">https://www.alza.sk/epson-ecotank-l810-d2293996.htm#parametry</a>            alebo ekvivalent</p>	1
Tlačiareň 536	<p>Farba tlače: Farebná            Technológia tlače: Laserová            Kopírovanie a skenovanie: ÁNO            Automatická obojstranná tlač (duplex): ÁNO            Pripojenie: LAN            Formát papiera: A3, A4            Formát obálky: DL, B5            Automatický podávač (skener): ÁNO            Obojstranný automatický podávač (skener): ÁNO            Skenovanie do e-mailu: ÁNO</p> <p>Ref. link:</p>	1

	<a href="https://www.alza.sk/canon-imagerunner-c3226i-d6788180.htm">https://www.alza.sk/canon-imagerunner-c3226i-d6788180.htm</a> alebo ekvivalent	
--	---	--

## Časť 2 – IKT zariadenia

Názov položky	Opis	Počet kusov
Router 500	PoE router 2,5 Gbps PoE-in+out port: 1x 1Gbps PoE-in+out port: 7x 10Gbps SFP: 1x ARM CPU core: 4x RAM: min. 1 GB Úložisko: min. 1 GB Operačný systém s podporou OSPF, BGP:  Ref. link: <a href="https://www.gigatron.sk/mikrotik-routerboard-rb5009upr-s-in/">https://www.gigatron.sk/mikrotik-routerboard-rb5009upr-s-in/</a>  alebo ekvivalent	1
RAM 502	Vyhotovenie: SO-DIMM Typ pamäte: DDR3L Veľkosť operačnej pamäte (GB): 8 Minimálna frekvencia pamäte (MHz): 1600 Poznámka: Duálne napätie: áno  Ref. link: <a href="https://www.alza.sk/gaming/kingston-so-dimm-8gb-ddr3l-1600mhz-cl11-dual-voltage-d434733.htm">https://www.alza.sk/gaming/kingston-so-dimm-8gb-ddr3l-1600mhz-cl11-dual-voltage-d434733.htm</a>  alebo ekvivalent	5
Kábel 506	Konektor 1: HDMI Konektor 2: HDMI Zakončenie konektora: Nezáleží Dĺžka kábla (m): 1,5 Poznámka: štandard 2.0  Ref. link: <a href="https://www.alza.sk/vention-flat-hdmi-2-o-cable-1-5m-black-d5827439.htm">https://www.alza.sk/vention-flat-hdmi-2-o-cable-1-5m-black-d5827439.htm</a>  alebo ekvivalent	15
Ethernet kábel 501	Ethernetový kábe Dĺžka: 300 m Kategória: CAT5e Koncovky: nie Materiál vnútorného vodiča: meď Trieda tienenia: U/UTP  Ref. link:	1

	<a href="https://www.kabel.sk/utp-lanko-pvc-305m-cat-5e-awg26-100mhz-100obase-t-sivy-med-p23137ň">https://www.kabel.sk/utp-lanko-pvc-305m-cat-5e-awg26-100mhz-100obase-t-sivy-med-p23137ň</a> alebo ekvivalent	
Prepojovací kábel 533	Konektor 1: HDMI Konektor 2: HDMI Zakončenie konektora: Rovné Dĺžka kábla (m): 2 Poznámka: hdmi male na hdmi male - kabel na pripojenie monitora 2M verzia hdmi: HDMI 2,1  Ref. link: <a href="https://www.alza.sk/vention-hdmi-2-1-cable-2m-black-metal-type-d5827450.htm">https://www.alza.sk/vention-hdmi-2-1-cable-2m-black-metal-type-d5827450.htm</a>  alebo ekvivalent	7
Myš 507	Pripojenie: Bezdrôtová Rozhranie: Bluetooth Vhodná pre: Pravákov Symetrická: Vertikálna: Veľkosť: nezáleží Citlivosť (DPI, min.): 1200dpi Technológia: Laserová Počet tlačidiel: 6  Ref. link: <a href="https://www.alza.sk/microsoft-surface-precision-mouse-bluetooth-4-0-cierna-d6403336.htm#popis">https://www.alza.sk/microsoft-surface-precision-mouse-bluetooth-4-0-cierna-d6403336.htm#popis</a>  alebo ekvivalent	4
Myš 518	Pripojenie: S odpojiteľným káblom Rozhranie: USB Symetrická: ÁNO Citlivosť (DPI, min.): Technológia: Laserová Poznámka: - kompatibilita MacOS, iPadOS - funkcie tlačidiel: dotykové - koliesko: dotyková plôška - integrovaná batéria  Ref. link: <a href="https://www.alza.sk/apple-magic-mouse-cierna-d7059016.htm">https://www.alza.sk/apple-magic-mouse-cierna-d7059016.htm</a>  alebo ekvivalent	1
Klávesnica 517	Pripojenie: Bezdrôtová Rozhranie: Bluetooth Technológia: Membránová Jazyk: Americká (medzinárodná) Typ klávesov: Nízko profilové Enter: Dvojriadkový úzky	1

	<p>Poznámka: - Touch ID - numerické klávesy - kompatibilne s Mac</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.alza.sk/apple-magic-keyboard-s-touch-id-a-numericou-klavesnicou-cierna-en-int-d7059019.htm">https://www.alza.sk/apple-magic-keyboard-s-touch-id-a-numericou-klavesnicou-cierna-en-int-d7059019.htm</a></p> <p>alebo ekvivalent</p>	
Obal na notebook 508	<p>Vhodný pre notebook: HP ZBook Fury 17 G8  Typ obalu: Brašna  Maximálna uhlopriečka notebooku: 17,3  Hĺbka: min. 5cm  Šírka: min. 33,5cm  Výška: min. 45cm  Materiál: Nezáleží  Nastaviteľné ramenné popruhy: ÁNO  Uzatváranie: Zips  Vrecká: Organizér  Ucho: ÁNO  Vodeodolné: ÁNO</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.hpobchod.sk/productOpt.asp?konfId=3E2U6AA">https://www.hpobchod.sk/productOpt.asp?konfId=3E2U6AA</a></p> <p>alebo ekvivalent</p>	4
SDXC Pamäťová karta	<p>Rýchlosť zápisu 299 MB/s  Rozhranie UHS II  Kapacita 128 GB  Stupeň krytia IP 68 a lepšie  Vyhodenie bez drážok a prepínača ochrany proti zápisu</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.aqt.sk/sd-karty/sony-tough-sd-karta-rady-g-128gb/">https://www.aqt.sk/sd-karty/sony-tough-sd-karta-rady-g-128gb/</a></p> <p>alebo ekvivalent</p>	3
Sada bezdrôtových mikrofónov	<p>2 x mikrofón s možnosťou pripevnenia pomocou magnetu (výdrž 5 h)  Všesmerová charakteristika  Dosah 250 m (frekvenčné pásmo 2.4 GHz)  1 x prijímač (výdrž 5 h)  Vstavaný dotykový OLED so zobrazením potrebných Informácií  Porty:  USB-C  Lightning  3,5 mm TRS</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.rcsvet.sk/prislusenstvi/131169-dji-mic-ce-6941565922588.html">https://www.rcsvet.sk/prislusenstvi/131169-dji-mic-ce-6941565922588.html</a></p>	1

	<a href="https://www.alza.sk/dji-action-2-mic-ce-d7055811.htm">https://www.alza.sk/dji-action-2-mic-ce-d7055811.htm</a> alebo ekvivalent	
SD/CF A express reader	Podpora kariet formátu SD a CF – A Vyžadovaný kombinovaný port, neakceptuje sa dvojportové vyhotovenie Materiál tela hliníková zliatina odvádzajúca teplo Rozhranie: USB 3.2 Gen 2 (USB 3.1) Rozmery (SVH) max : 6x1,5x10 cm  Ref. link: <a href="https://www.alza.sk/sony-sd-cf-express-a-reader-d6121505.htm?utm_source=heureka_sk&amp;utm_medium=product&amp;utm_campaign=heureka_sk_prislusenstvi-pro-it-tv_ctecky-karet_externi_du26ob3">https://www.alza.sk/sony-sd-cf-express-a-reader-d6121505.htm?utm_source=heureka_sk&amp;utm_medium=product&amp;utm_campaign=heureka_sk_prislusenstvi-pro-it-tv_ctecky-karet_externi_du26ob3</a>  alebo ekvivalent	1
CD-R 534	CD-R media 100KS, počet ks v balení: 100 (celkový počet 15 x 100KS) potlačiteľné: Áno rýchlosť zápisu: 52x kapacita: 700MB, 80min.  Ref. link: <a href="https://www.alza.sk/mediarange-cd-r-inkjet-fullsurface-printable-100ks-cakebox-d4328381.htm?o=6">https://www.alza.sk/mediarange-cd-r-inkjet-fullsurface-printable-100ks-cakebox-d4328381.htm?o=6</a>  alebo ekvivalent	15
Mikrofón 537	Zásada: Nezáleží Smerová charakteristika: Všesmerový Typ mikrofónu: Klopový Minimálna frekvencia: Pripojenie: USB-C , Lightning , 3,5 mm jack Ochrana proti vetru: ÁNO Bezdrôtový mikrofón ku mobilnému telefónu (android aj apple) Zabudovaný akumulátor: Áno  Ref. link: <a href="https://www.alza.sk/viking-bezdrotovy-mikrofon-m3603-in-1-d6918177.htm#parametry">https://www.alza.sk/viking-bezdrotovy-mikrofon-m3603-in-1-d6918177.htm#parametry</a>  alebo ekvivalent	3

Názov položky	Opis	Počet kusov
PC 519	<p>Veľkosť skrine: Midi Tower            Počet jadier procesora: 8            Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent            Frekvencia procesora: 3,8 GHz            Automatické pretaktovanie: ÁNO            Podpora virtualizácie: ÁNO            Pamäť grafickej karty: 8            Model grafickej karty (min.): NVIDIA GeForce RTX 3060 Ti            Veľkosť operačnej pamäte (GB): 32            Počet slotov RAM (min.): 2            Typ úložiska: SSD            Kapacita úložiska: 1000            Bluetooth: ÁNO            WiFi: ÁNO            HDMI: áno            DisplayPort: áno            miniDisplayPort:            USB: 4×USB 3.2, 4×USB 2.0, USB-C 1 ks            LAN (RJ-45): ÁNO            Operačný systém: Windows</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.hpobchod.sk/productOpt.asp?konflid=665P1EA">https://www.hpobchod.sk/productOpt.asp?konflid=665P1EA</a></p> <p>alebo ekvivalent</p>	1
AiO 480	<p>Uhlopriečka displeja: 21-24            Rozlíšenie (px): 1920*1080            Displej: In-Plane Switching (IPS)            Počet jadier procesora (min.): 4            Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent            Veľkosť operačnej pamäte (GB): 8            Typ úložiska: SSD            Kapacita úložiska: 128            Bluetooth: ÁNO            WiFi: ÁNO            Webová kamera: ÁNO            HDMI (počet konektorov): 1            USB (počet konektorov): 4            LAN (RJ-45): ÁNO            Operačný systém:            Myš+klávesnica: ÁNO            Poznámka: Dotyková obrazovka: nie</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.hp-shop.sk/produkty/hp-205-g4-4m5p9ea">https://www.hp-shop.sk/produkty/hp-205-g4-4m5p9ea</a></p> <p>alebo ekvivalent</p>	4
Notebook 499	Uhlopriečka displeja: 15.6	1

	<p>Pomer strán: 16:9          Displej: In-Plane Switching (IPS)          Rozlíšenie displeja: 1920 x 1080          Typ displeja: Matný          Počet jadier procesora (min.): 8          Typ procesora (min.): Intel Core i7, Ryzen 7 alebo ekvivalent          Frekvencia procesora (min.): 2.9          Pamäť grafickej karty (GB): 6GB          Model grafickej karty (min.): NVIDIA GEFORCE RTX 3060          Veľkosť operačnej pamäte: 16          Typ úložiska: SSD          Kapacita úložiska (GB): 512          HDMI (počet konektorov): 1          LAN (RJ-45): ÁNO          USB-C (počet konektorov): 1          USB (počet konektorov): 3          Optická mechanika: NIE          Podsvietená klávesnica: ÁNO          Operačný systém: Windows</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.mall.sk/notebooky/asus-rog-strix-g15-2021-g513imhnoo8-100082140778?tab=parameters">https://www.mall.sk/notebooky/asus-rog-strix-g15-2021-g513imhnoo8-100082140778?tab=parameters</a></p> <p>alebo ekvivalent</p>	
Notebook 481	<p>Uhlopriečka displeja: 17.3</p> <p>Pomer strán: 16:9          Displej: In-Plane Switching (IPS)          Rozlíšenie displeja: 1920x1080          Typ displeja: Matný          Obnovovacia frekvencia displeja: 144 Hz          Počet jadier procesora (min.): 12          Typ procesora (min.): Intel Core i5, Ryzen 5 alebo ekvivalent          Frekvencia procesora (min.): 2,5 - 4,5GHz          Grafická karta: Herná          Pamäť grafickej karty (GB): 4          Model grafickej karty (min.): NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti          Veľkosť operačnej pamäte: 16          Typ úložiska: SSD          Kapacita úložiska (GB): 512          Konvertibilita: Pevný (klasický notebook)          HDMI (počet konektorov): 1          LAN (RJ-45): ÁNO          USB-C (počet konektorov): 1          USB (počet konektorov): 3          Optická mechanika: NIE          Podsvietená klávesnica: ÁNO          Čítačka pamäťových kariet:          Operačný systém: Windows</p>	1

	<p>Ref. link:  <a href="https://www.alza.sk/msi-katana-gf76-12ud-216cz-d7290941.htm">https://www.alza.sk/msi-katana-gf76-12ud-216cz-d7290941.htm</a></p> <p>alebo ekvivalent</p>	
Notebook 483	<p>Uhlopriečka displeja: 13.6</p> <p>Pomer strán: 16:10          Displej: In-Plane Switching (IPS)          Rozlíšenie displeja: 2560 × 1664          Typ displeja: Lesklý          Počet jadier procesora (min.): 8          Typ procesora (min.): Apple Silicon          Model grafickej karty (min.): Apple M2 8-jadrová GPU          Veľkosť operačnej pamäte: 16          Typ úložiska: SSD          Kapacita úložiska (GB): 512          Thunderbolt 3 (USB-C) (počet konektorov): 2          Podsvietená klávesnica: ÁNO          Operačný systém: MAC OS</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.mall.sk/notebooky-uhlopriecka/apple-macbook-air-13-m2-8core-100092645367">https://www.mall.sk/notebooky-uhlopriecka/apple-macbook-air-13-m2-8core-100092645367</a></p> <p>alebo ekvivalent</p>	1

#### Časť 4 – IKT príslušenstvo

Názov položky	Opis	Počet kusov
SDXC Pamäťová karta	<p>Rýchlosť zápisu 299 MB/s          Rozhranie UHS II          Kapacita 128 GB          Stupeň krytia IP 68 a lepšie          Vyhotovenie bez drážok a prepínača ochrany proti zápisu</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.aqt.sk/sd-karty/sony-tough-sd-karta-rady-g-128gb/">https://www.aqt.sk/sd-karty/sony-tough-sd-karta-rady-g-128gb/</a></p> <p>alebo ekvivalent</p>	3
Sada bezdrôtových mikrofónov	<p>2 x mikrofón s možnosťou pripevnenia pomocou magnetu (výdrž 5 h)          Všesmerová charakteristika          Dosah 250 m (frekvenčné pásmo 2.4 GHz)          1 x prijímač (výdrž 5 h)          Vstavaný dotykový OLED so zobrazením potrebných Informácií          Porty:</p>	1



	USB-C Lightning 3,5 mm TRS  Ref. link: <a href="https://www.rcsvet.sk/prislusenstvi/131169-dji-mic-ce-6941565922588.html">https://www.rcsvet.sk/prislusenstvi/131169-dji-mic-ce-6941565922588.html</a> <a href="https://www.alza.sk/dji-action-2-mic-ce-d7055811.htm">https://www.alza.sk/dji-action-2-mic-ce-d7055811.htm</a>  alebo ekvivalent	
SD/CF A express reader	Podpora kariet formátu SD a CF – A Vyžadovaný kombinovaný port, neakceptuje sa dvojportové vyhotovenie Materiál tela hliníková zliatina odvádzajúca teplo Rozhranie: USB 3.2 Gen 2 (USB 3.1) Rozmery (SVH) max : 6x1,5x10 cm  Ref. link: <a href="https://www.alza.sk/sony-sd-cf-express-a-reader-d6121505.htm?utm_source=heureka_sk&amp;utm_medium=product&amp;utm_campaign=heureka_sk_prislusenstvi-pro-it-tv_ctecky-karet_externi_duz6ob3">https://www.alza.sk/sony-sd-cf-express-a-reader-d6121505.htm?utm_source=heureka_sk&amp;utm_medium=product&amp;utm_campaign=heureka_sk_prislusenstvi-pro-it-tv_ctecky-karet_externi_duz6ob3</a>  alebo ekvivalent	1

#### Časť 5 – Tlačiareň na kartu

Názov položky	Opis	Počet kusov/balík
Tlačiareň 496	Farba tlače: Farebná Technológia tlače: Laserová Kopírovanie a skenovanie: ÁNO Automatická obojstranná tlač (duplex): ÁNO AirPrint: ÁNO Tlač fotografií: ÁNO Prenosná: ÁNO Fax: ÁNO Pripojenie: Nezáleží Minimálne rozlíšenie tlače (DPI): 600 Formát papiera: A3, A4, A5, A6 Formát obálky: B6, B5, B4 Automatický podávač (skener): ÁNO Obojstranný automatický podávač (skener): ÁNO Skenovanie do e-mailu: ÁNO Rozlíšenie plochého skenera: 1200x1200 DPI Maximálna šírka: 587 Maximálna výška: 963 Maximálna hĺbka: 685	1

	<p>Stroj IMC2000 + stolik a kartičkové riešenie CAP na odomknutie a zamknutie IMC2000</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Konfiguracia: stroj, obojstranný podavac, duplex, 2 x zasobinik, 1 x zasobinik bocny, podstavec/</li> <li>-Tonery: žltý, modrý, červený a čierny</li> <li>-Dovoz</li> <li>-Inštalácia zariadenia + nastavenie CAP riešenie + zaskolenie</li> <li>-SW riešenie CAP / funkcie:</li> <li>-Identifikácia užívateľov pomocou kariet</li> <li>-Zamknutie odomknutie zariadenia pomocou kariet</li> <li>-SW + citacka kariet pre stroj + karticky</li> </ul> <p>Požadujeme: okrem tlačiarne - SW, tonery, príslušenstvo – čítačku na identifikáciu kariet , na odomknutie a zamknutie kop. stroja na kartu (ide o to že je to služba študentom, na zak. identifikačnej karty bude študent službu kopírovania využívať samostatne, SW umožní identifikáciu spustenie, uzamknutie a pod. )</p> <p>Softvér zabezpečí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zamknutie stroja (použitie len užívateľom s platnou ident. kartou)</li> <li>- Autentifikácia daného užívateľa kartou ktorú ma v správe admin celého systému ( spolupráca s UIT JLF UK)</li> <li>- Možnosť obmedzenia užívateľov napr: počet kópii, funkcie atd..... - kontrola autorské práva</li> <li>- Bezpečnosť tlačených a kopírovaných dokumentov / vytlačia sa zo stroja až po identifikácii kartou / - kontrola autorské práva</li> <li>- Presná kontrola užívateľov a počet kópii - - kontrola autorské práva</li> <li>- Možnosť použiť aj už jestvujúce karty užívateľov (preukaz študenta – ISIC...)</li> </ul> <p>Je potrebná inštalácia, nastavenia konfigurácia a zaškolenie personálu v knižnici, doprava. SW, tonery aj príslušenstvo sú potrebné na spustenie, konfiguráciu a nastavenie celého systému. Žiadame autorizovaného dodávateľa , servisne stredisko priamo v Martine, servis do 24h, istota originálneho spotrebného materiálu ( tonery, valce ...).</p> <p>Ref. link:  <a href="https://www.ricoh.cz/produkty/software-aplikace/kancelarsky-software/zabezpeceni-tisku/card-authentication-package">https://www.ricoh.cz/produkty/software-aplikace/kancelarsky-software/zabezpeceni-tisku/card-authentication-package</a></p> <p>alebo ekvivalent</p>	
--	---	--