

Příloha č.2 - Technická specifikace - nabídka

UTB – DNS výpočetní technika 41/2019 – FMK 7

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE

Obchodní název:	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Sídlo:	nám. T. G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín
IČO:	70883521
Rektor:	prof. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D.

Předmět veřejné zakázky:

Předmětem veřejné zakázky je dodávka **výpočetní techniky – 1ks přenosného počítače a 2ks externího disku** pořizovaná pro potřeby Fakulty multimediálních komunikací Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Přenosný počítač je pořizován pro účely realizace projektu „Designéri v českých zemích a československý strojírenský průmysl, identifikační kód projektu: DG18P02OVV059, financovaného prostřednictvím účelové podpory z Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní kulturní identity na léta 2016 až 2022 (NAKI II)“.

Specifikace předmětu veřejné zakázky – nabízené parametry:

1. Přenosný počítač 14“ – Lenovo ThinkPad T490s

parametr	Nabízená hodnota
Procesor*	Intel Core i5-8265U @ 1.60GHz min. 7500 bodů CPU Passmark, max. TDP 15W http://www.cpubenchmark.net
HDD	256GB SSD M.2 PCIe NVMe (slot)
Operační paměť RAM	8 GB DDR4
Displej	14“, rozlišení 1920x1080, matná, technologie IPS, podsvícení 250 cd/m2
Konvertibilní/Otočný displej	ne
Dotykový displej	ne
Grafická karta	Intel integrovaná
USB porty	2x USB 3.1, 1x USB-C Gen 2 (Thunderbolt 3)
Optická mechanika	ne
Multimedia	HD webkamera s možností mechanického zakrytí, zabudovaný duální mikrofón, reproduktory, interní čtečka paměťových karet (microSD nebo standardní SD včetně redukce na microSD)
Video výstupy	HDMI
Rozhraní a rozšíření	RJ45 10/100/1000 via Ethernet Extension Adapter Gen 2, WiFi 802.11ac, Bluetooth 5.0, konektor pro sluchátka, možnost upgrade o interní WWAN modul s podporou LTE připojení

Dokovací konektor	ano, nativní dokovací konektor, plně dokovatelný včetně napájení přes dokovací konektor
Klávesnice	CZ + touchpad, odolná proti polití, podsvícená
Operační systém**	předinstalovaná podkladová licence MS Windows od výrobce, včetně všech ovladačů, kompatibilita s Windows 10 64-bit včetně ovladačů od výrobce zařízení (dohledatelnost na stránkách výrobce)
Hmotnost	do 1,5 kg včetně všech baterií
Baterie	57Wh, výdrž dle výrobce až 20hodin, podpora rychlého nabíjení
Zabezpečení	čtečka otisku prstů, TPM čip
Certifikace	MIL-STD-810G certifikace
Záruka	5 let, servis on-site NBD, ověření stavu záruky na stránkách výrobce podle sériového čísla a možnost stažení ovladačů k zařízení
Počet ks	1

*Informace k výkonu procesoru:

Zadavatelem požadovaný počet bodů CPU Passmark musí nabízený procesor splňovat nejméně ke dni podání nabídek. Pro posouzení bude použita střední hodnota uvedená na <http://www.cpubenchmark.net/>. K jednotlivým testům nebude přihlíženo.

** Informace k požadovanému operačnímu systému

Zadavatel má uzavřenou prováděcí smlouvu Microsoft Enrollment for Education Solutions č. 55361629 (plán Microsoft 365 A3), na základě které může užívat na všech vlastních i pronajatých zařízeních licence operačního systému Windows (upgrade na libovolnou verzi v jazyce českém a anglickém) a balík produktů Office (v libovolné verzi v jazyce českém a anglickém).

2. Externí disk - Samsung Externí SSD disk 1 TB MU-PA1T0B

parametr	Požadovaná hodnota
Typ disku	SSD
Provedení	Externí
Formát disku	1,8" (57,3 x 74 mm)
Kapacita	1 TB
Rozhraní	USB-C
Rychlost čtení	540 MB/s
Kompatibilita	Windows, Mac OS
Napájení přes USB	Ano
Počet ks	2

Product Specifications and Certifications

Product Specifications

Model	MU-PA250B	MU-PA500B	MU-PA1T0B	MU-PA2T0B
Capacity	250GB	500GB	1TB	2TB
Color	Alluring Blue		Deep Black	
Interface	USB 3.1 Gen 2 (10Gbps), backwards compatible			
Data Transfer Speed*	540 MB/s			
Dimensions	74 x 58 x 10.5 mm (3.0 x 2.3 x 0.4 inch) (L x W x H)			
Weight	51 g (1.8 oz.) (2TB)			
Recommended User's System Specifications	Windows 7 or higher; Mac OS X Mavericks, Yosemite, El Capitan, Sierra (10.9 or higher); or Android KitKat (version 4.4) or higher			

* Max data transfer speed is measured based on Samsung's internal testing standards with the enclosed USB cable. Performance may vary depending on host configuration. To reach maximum transfer speeds of 540 MB/s, the host device and connection cables must support USB 3.1 Gen 2 and UASP mode must be enabled.

Certifications



KC (Korea Certification)

Identification Symbol: Refer below

Name: Samsung Electronics Co., Ltd.

Manufacturer / Manufacturing Country: Samsung Electronics Co. Ltd / Republic of Korea

Manufacturing Year and Month: Marked separately

Rating / Model: Refer below

Manufacturer: SAMSUNG Electronics Co. Ltd.

Model	Rating		Identification Symbol
MU-PA250B	5V	0.8A	MSIP-REM-SEC-MU-PA2T0B
MU-PA500B	5V	0.8A	
MU-PA1T0B	5V	0.8A	
MU-PA2T0B	5V	0.8A	

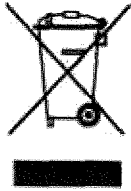
* This EMC compliant (Class B) device for homes is intended for use in domestic environment and can be used in any region.



FCC (Federal Communication Commission)

United States Federal Communication Commission (FCC) regulations

Note that any alteration or modification, not authorized expressly by the party responsible for compliance to regulations, may result in voiding user's authority to operate the device.



This equipment has been tested and verified to comply with FCC CFR Part 15, Restrictions on Class B Digital Devices.

These restrictions are implemented to prevent the emission of harmful electronic magnetic waves when device is used in residential environments. This device generates, uses and emits radio frequency energy, and may cause harmful radio interference to wireless communications if not installed and used according to the guideline. However, it does not guarantee absence of radio interference in certain installed environments. If harmful radio interference occurs to a radio or TV reception when the device is turned on or off, the user must prevent such interference through one of the following measures.

- Adjust direction of or relocate reception antenna
- Increase distance between the device and the receiver
- Plug receiver and device on outlets on separate circuits
- Seek assistance from qualified radio/TV technicians or retailer
- This device complies with Part 15 of FCC regulations
- This device does not cause electromagnetic interference
- If any interference is received, including interference that may cause operational problems to the device, it may be operated on two conditions that ensure normal operation. This product was designed for indoor-use only.

* FCC Notice: Note that any alteration or modification, not authorized expressly by the party responsible for compliance to regulations, may result in voiding the user's authority to operate the device.



CE (Conformity European)

Manufacturer's CE certifications

This product meets mandatory requirements and other related conditions of 1999/5/EC, 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2009/125/EC and 2011/65/EU guidelines. This product was designed for indoor-use only.

ThinkPad T490s Platform Specifications

Product Specifications Reference (PSREF)

Processor	8th Generation Intel® Core™ i5 / i7 Processor								Dimensions	<i>WxDxH (black with FHD / Privacy Guard):</i> 12.95" x 8.90" x 0.68"; 329.0mm x 226.15mm x 16.7mm <i>WxDxH (black with FHD Low Power / WQHD):</i> 12.94" x 8.89" x 0.63"; 328.8mm x 225.8mm x 16.1mm <i>WxDxH (silver):</i> 12.96" x 8.92" x 0.68"; 329.15mm x 226.45mm x 17.2mm											
	Processor Number	# of Cores	# of Threads	Base Frequency	Max Turbo Frequency	Cache	Memory Types	Processor Graphics	Weight	<table border="1"> <tr> <td>Models</td> <td>Black with FHD</td> <td>Black with FHD Low Power / WQHD / Privacy Guard</td> <td>Silver</td> </tr> <tr> <td>Weight</td> <td>2.98 lb / 1.35 kg</td> <td>2.81 lb / 1.27 kg</td> <td>3.29 lb / 1.49 kg</td> </tr> </table>				Models	Black with FHD	Black with FHD Low Power / WQHD / Privacy Guard	Silver	Weight	2.98 lb / 1.35 kg	2.81 lb / 1.27 kg	3.29 lb / 1.49 kg
Models	Black with FHD	Black with FHD Low Power / WQHD / Privacy Guard	Silver																		
Weight	2.98 lb / 1.35 kg	2.81 lb / 1.27 kg	3.29 lb / 1.49 kg																		
	i5-8265U	4	8	1.6 GHz	3.9 GHz	6MB	DDR4-2400	Intel UHD Graphics 620													
	i5-8365U			1.6 GHz	4.1 GHz	6MB															
	i7-8665U			1.8 GHz	4.6 GHz	8MB															
	i7-8665U			1.9 GHz	4.8 GHz	8MB															
Graphics	Intel UHD Graphics 620 in processor; supports external digital monitor via HDMI or Thunderbolt; supports three independent displays; Max resolution: 4096x2304@60Hz (Thunderbolt); 4096x2160@24Hz (HDMI)								Case color	Black or Silver											
Chipset	Intel SoC (System on Chip) platform								Case material	Display cover: CFRP Hybrid (black) or Aluminum (silver); Bottom: Magnesium											
Memory	8GB, 16GB or 32GB / 2400MHz DDR4 / soldered to systemboard, no sockets <i>* Installed memory is actually 2666MHz but run at 2400MHz due to Intel limitation</i>								Smart card reader	Optional: Smart card reader											
Display	Size	Resolution	Type	Surface	Brightness	Aspect Ratio	Contrast Ratio	Color Gamut	Viewing Angle	Media reader	MicroSD card reader										
	14.0"	FHD (1920x1080)	IPS	Anti-glare	250 nits (non-touch) 300 nits (multi-touch)	16:9	700:1	45%	170°	Ports	Two USB 3.1 Gen 1 (one Always On), one USB 3.1 Type-C Gen 1 (with the function of Power Delivery and DisplayPort), one USB 3.1 Type-C Gen 2 / Thunderbolt 3 (with the function of PD and DP), HDMI 1.4b, Ethernet extension connector, nano-SIM card slot (WWAN models), headphone / microphone combo jack, optional smart card reader, microSD card reader, side docking connector, security keyhole <i>* Depending on many factors, actual data transfer speed may be lower than theoretical speed</i>										
	14.0"	FHD (1920x1080) Low Power	IPS	Anti-glare	400 nits	16:9	800:1	72%	170°	Monitor cable (optional)	HDMI to VGA: Lenovo HDMI to VGA Monitor Adapter USB-C to VGA: Lenovo USB-C to VGA Adapter USB-C to DP: Lenovo USB-C to DisplayPort Adapter Optional: ThinkPad Ethernet Extension Adapter Gen 2										
	14.0"	FHD (1920x1080) ThinkPad Privacy Guard	IPS	Anti-glare	400 nits	16:9	1000:1	72%	170°	Bundled Accy	Optional: ThinkPad Ethernet Extension Adapter Gen 2										
	14.0"	WQHD (2560x1440) HDR, Dolby Vision™	IPS	Glossy	500 nits	16:9	1500:1	100% Adobe	170°	Camera	One of the following, configurable by model: • HD720p camera with ThinkShutter camera privacy, fixed focus • IR camera and HD720p camera with ThinkShutter camera privacy, fixed focus HD Audio, Realtek® ALC3287 codec / stereo speakers, 1W x 2, Dolby® Audio™ Premium / dual array far-field microphone, headphone / microphone combo jack										
Multi-touch (opt)	On-cell touch, supports 10-finger gesture (FHD only)								Audio support												
Storage	<ul style="list-style-type: none"> M.2 2280 SSD / SATA 6.0Gb/s M.2 2280 SSD / PCIe NVMe, PCIe 3.0 x 4 M.2 2242 SSD / PCIe NVMe, PCIe 3.0 x 2 Intel Optane™ Memory H10 with Solid State Storage, M.2 2280, PCIe NVMe 3.0 x 4 								Keyboard	6-row, spill-resistant, multimedia Fn keys, optional LED backlight UltraNav™											
Optical	None								Security	Power-on password, hard disk password, supervisor password, security keyhole											
Ethernet	Native Intel Ethernet Connection I219-V (Non-vPro) or I219-LM (vPro) via bundled or optional ThinkPad Ethernet Extension Adapter Gen 2								Security chip	Discrete TPM 2.0, TCG Certified											
WLAN + Bluetooth™ (optional)	One of the following, configurable by model: • Intel Wireless-AC 9560, Wi-Fi 2x2 802.11ac + Bluetooth 5.0 • Intel Wi-Fi 6 AX200, Wi-Fi 2x2 802.11ax + Bluetooth 5.0								System Mgt (opt)	Intel vPro Technology											
WWAN (optional)	One of the following, configurable by model: • Wireless WAN upgradable • Integrated Mobile Broadband 4G LTE, Fibocom L830-EB, M.2 card (EMEA only) • Integrated Mobile Broadband 4G LTE-A, Fibocom L850-GL, M.2 card * For non-WWAN model, it means the model is NOT WWAN upgradable								Fingerprint reader	Optional: Touch style match on chip fingerprint reader on the palm rest											
SIM card (opt)	Nano-SIM card slot, optional Verizon LTE (US) SIM card								NFC (optional)	Near Field Communication											
									Battery	Integrated Li-ion 57Wh battery, supports Rapid Charge (charge up to 80% in 1hr)											
									Max battery life	MobileMark® 2014: 20 hr <i>* Battery life varies significantly with settings, usage, & other factors</i>											
									AC adapter	45W or 65W USB Type-C AC adapter											
									Operating system	Optional: Windows® 10 Home 64 or Windows 10 Pro 64											
									Limited warranty	One of the following, configurable by model: • 1-year depot repair service • 3-year/1-yr battery depot repair service • 3-year/1-yr battery limited onsite service											
									Mil-Spec test	MIL-STD-810G military testing											
									Environment	EPEAT™ Silver; ENERGY STAR® 7.1; RoHS-compliant											

Note: The specifications above may not be available in all regions.

Lenovo
August 2019