

Funkcionalita / požadované parametry závazné pro dodavatele		min. / max.	Monitor M 01	Nabízený monitor
			(Middle)	HP E24 G4
			Požadované parametry	Nabízené parametry
Velikost úhlopříčky		min.	23,8"	24"
Technologie			LCD barevný	LCD barevný
Pracovní rozlišení bodů (š x v)		min.	1920 x 1080	1920 x 1080
Povrch displeje			matný	matný
Podsvícení LED			ano	ano
Jas [cd/m2]		min.	250	250
Kontrastní poměr (typický)		min.	1000:1	1000:1
Redukce (filtr) modrého světla			ano	ano
Pozorovací úhel (h x v)		min.	178°x178°	178°x178°
Doba odezvy		max.	8 ms	5 ms
Rozhraní (konektory)	digitální port (HDMI a DisplayPort)	min.	2 (1x HDMI a 1x DP)	2 (1x HDMI a 1x DP)
	rozhraní USB 2.0 / 3.X, konektory typu A	min.	2	2
Výškově nastavitelný stojan - min.30,5 cm střed obrazovky nad deskou stolu			ano	ano
Nastavení náklonu (předo-zadní), min. -5/+20 °			ano	ano
Otočení monitoru o +/- 90 ° (pivot)			ano	ano
Napájecí síťový kabel délky min. 1,5 m a propojovací HDMI a DP kabel.			ano	ano
Společné parametry				
	Případný ostatní SW v ceně - instalační CD nebo DVD s ovladači a managementem na vyžádání při nákupu nebo na USB flash disku.		ano	ano
Záruka	Záruka v ČR garantovaná výrobcem dokončení opravy NBD on-site od nahlášení.	min.	5 let	5 let
	Řešení závad - rozsah servisních středisek, telefonní podpora a podpora prostřednictvím Internetu: Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR, možnost sledování servisních reportů prostřednictvím Internetu. Podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky (zdarma nebo běžný účastnický tarif) v českém /s lovenském jazyce musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 8:00 do 17:00 hod. Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané sériové číslo zařízení nebo jiný unikátní identifikátor na zařízení.		ano	ano
Ostatní	Zařízení musí splňovat: Nařízení Komise EU č. 617/2013 ze dne 26. června 2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/2009/125/ES, soulad s direktivou RoHS (Restriction of Use of Certain Hazardous Substances), certifikát EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool)		ano	ano
	Barva v odstínech a kombinacích barev černá, šedá, bílá, stříbrná.		ano	ano

Funkcionalita / požadované parametry závazné pro dodavatele		min. / max.	Sestava NB 03	HP Elitebook 655 G10	Sestava NB 04	HP EliteBook 650 G10
			(15,6")	15,6"	(15,6")	
			Požadované parametry	Nabízené parametry	Požadované parametry	Nabízené parametry
CPU (procesor)	Passmark CPU (www.passmark.com)	min.	15000	Ryzen 5 PRO 7530U (17029 bodů)	10000	i3-1315U (13537 bodů)
	Podpora rozšíření instrukční sady AES-NI		ano	ano	ano	ano
	Virtualizace procesoru a síťové karty		ano	ano	ano	ano
	Technologie 64 bit		ano	ano	ano	ano
Operační paměť	Typ	min.	DDR4	DDR4	DDR4	DDR4
	Celková instalovaná velikost	min.	32 GB	32 GB	16 GB	16 GB
	podpora Windows 10 Virtualization-based Security (VBS) – VT-x, SLAT, VT-D, WSM, UEFI MAT, EFI Page Protections, MOR v2 (nebo ekvivalentní)		ano	ano	ano	ano
UEFI/BIOS	Identifikace UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) / BIOS musí obsahovat sériové číslo a informace o výrobci a modelu		ano	ano	ano	ano
	Možnost zabezpečení heslem proti neoprávněnému přístupu do BIOS		ano	ano	ano	ano
	Podpora SecureBoot s kapacitou NVRAM minimálně 128 KB pro uložení klíčů (PK, KEK, db, dbx)		ano	ano	ano	ano
	Možnost zablokování zavedení operačního systému z periférií		ano	ano	ano	ano
	Možnost zablokování vybraných zařízení (periférií) tak, aby s nimi nemohl pracovat OS		ano	ano	ano	ano
Pevný disk	SSD M2 slot	min.	500 GB	512 GB	500 GB	512 GB
	Rychlost čtení / zápis MB / sec	min.	2000 / 2000	2000 / 2000	2000 / 2000	2000 / 2000
Základní deska	Integrovaná síťová karta - 100/1000 Mbit/sec, RJ45 (možno použít externí redukci USB na RJ45 avšak nesmí dojít ke snížení požadovaného počtu volných USB a zachování plné funkčnosti síťového prvku), Wake on LAN, podpora 802.1X, PXE (Preboot eXecution Environment)		ano	ano	ano	ano
	podpora práce více monitorů současně	min.	2	2	2	2
	Integrovaná grafická karta	min.	1x digitální připojení k externímu monitoru (DP/HDMI standard/mini/micro)	1x	1x digitální připojení k externímu monitoru (DP/HDMI standard/mini/micro)	1x
	Integrovaná zvuková karta		ano	ano	ano	ano
	TPM (Trusted Platform Module) chip verze TPM 2.0		ano	ano	ano	ano
	USB 2.0, USB 4 (nebo vyšší)	min.	3 - z toho min. 1x USB 3.2 (nebo vyšší) min. 1x konektor typ C, min. 2x konektor typ A	1x USB C, 3x USB A	3 - z toho min. 1x USB 3.2 (nebo vyšší) min. 1x konektor typ C, min. 2x konektor typ A	1x USB C, 3x USB A
	Integrovaná konektivita	min.	Wireles LAN 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.0 LE	Wireles LAN 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.0 LE	Wireles LAN 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.0 LE	Wireles LAN 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.0 LE
			s podporou WPA-3 Enterprise	s podporou WPA-3 Enterprise	s podporou WPA-3 Enterprise	s podporou WPA-3 Enterprise
		min.	LTE s podporou kmitočtových pásem používaných v ČR	LTE s podporou kmitočtových pásem používaných v ČR	LTE s podporou kmitočtových pásem používaných v ČR	LTE s podporou kmitočtových pásem používaných v ČR
	1x Jack konektor 3,5mm audio out a 1x Jack konektor 3,5mm audio in (může být společný)	min.	1	1	1	1

Display	Velikost úhlopříčky		15,6"	15,6"	15,6"	15,6"
	LCD barevný		ano	ano	ano	ano
	Pracovní rozlišení bodů (š x v)	min.	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080
	Provedení povrchu		matný	matný	matný	matný
Baterie	Deklarovaná výdrž baterie		8 hodin	11 hodin	8 hodin	11 hodin
		min.				
Skříň	Zabezpečení - slot pro mechanický bezpečnostní zámek		ano	ano	ano	ano
	Hmotnost, včetně hlavní baterie	max.	2,2 kg	1,77 kg	2,2 kg	1,77 kg
Další integrované vybavení notebooku	Klávesnice: CZ, klávesy F1-F12, české rozložení kláves, podsvícená LED, ochrana proti polití		ano	ano	ano	ano
	Numerická klávesnice integrovaná		ano	ano	ano	ano
	Polohový ovladač - Touch Pad s podporou vícedotykových gest, včetně levého a pravého tlačítka		ano	ano	ano	ano
	Webkamera s rozlišením	min.	HD	HD	HD	HD
	Audio: mikrofon + reproduktor (stereo)		ano	ano	ano	ano
	Zabezpečení pomocí funkcionality rozpoznávání obličeje		ano	ano	ne	ano
	Integrovaná čtečka otisku prstů		ano	ano	ano	ano
	Interní čtečka čipových karet, kompatibilní s ISO IEC 7810 ID-1 a ISO IEC 7816, CCID, PC/SC.		ano	ano	ano	ano
	Řešení umístění čtečky čipových karet z přední strany je možné jen v případě, že při použití čipové karty dojde k jejímu úplnému zasunutí a nebude tedy hrozit její poškození či nechtěná manipulace s kartou.					
Další příslušenství	Adaptér napájecí 100 - 240V, 50-60 Hz - výkon odpovídající stabilnímu chodu sestavy, včetně síťového kabelu		ano	ano	ano	ano
Dokovací stanice	Rozhraní: 4x USB - z toho min.2x USB-A 3.2, min. 1x USB-C volné i v případě připojení NB k dokovací stanici, 2 x digitální port pro současně připojení externích monitorů, Ethernet (100/1000 Mbit/sec, RJ45, Wake on LAN, podpora 802.1X, PXE (Preboot eXecution Environment)), MAC passthrough, napájecí adapter, napájení NB, stejný výrobce jako výrobce NB.		ano	ano	ano	ano
Externí kurzorový ovladač (myš)	USB: min. 3 tlačítka, délka kabelu min. 1,5 m, symetrické provedení (pro praváky i leváky), rolovací kolečko, senzor laser nebo BlueTrack min. 1000 DPI, klasická velikost od 10 do 12 cm (ne malé notebookové)		ano	ano	ano	ano

	Bezdrátová: min. 3 tlačítka, symetrické provedení (pro praváky i leváky), rolovací kolečko, senzor laser nebo BlueTrack min. 1000 DPI, klasická velikost od 10 do 12 cm (ne malé notebookové)		ano	ano	ano	ano
Externí klávesnice	USB: klasické rozložení CZ, klávesy F1-F12 a numerická klávesnice (tlačítko Enter a Shift zvětšené), české rozložení kláves, délka kabelu min. 1,5 m, klávesy s nízkým zdvihem, min. 101 kláves, protiskluzová úprava		ano	ano	ano	ano
Společné parametry						
	Základní předinstalované programové vybavení (image na disku) - OS OEM MS Windows 11 pro CZ 64 bit.		ano	ano	ano	ano
Záruka	Záruka notebooku v ČR garantovaná výrobcem dokončení opravy NBD on-site od nahlášení, ponechání vadného disku zákazníkovi.	min.	5 let	5 let	5 let	5 let
	Záruka baterie	min.	5 let	5 let	5 let	5 let
	Řešení závad - rozsah servisních středisek, telefonní podpora a podpora prostřednictvím Internetu: Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR, možnost sledování servisních reportů prostřednictvím Internetu. Podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky (zdarma nebo běžný účastnický tarif) v českém /s lovenském jazyce musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 8:00 do 17:00 hod. Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané sériové číslo zařízení nebo jiný unikátní identifikátor na zařízení.		ano	ano	ano	ano
Ostatní	Zařízení musí splňovat: Nařízení Komise EU č. 617/2013 ze dne 26. června 2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/2009/125/ES, soulad s direktivou RoHS (Restriction of Use of Certain Hazardous Substances), certifikát EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool)		ano	ano	ano	ano
	Barva v odstínech a kombinacích barev černá, šedá, bílá, stříbrná.		ano	ano	ano	ano
Batoň/brašna						
Brašna	Brašna s ochranným polstrováním, uchem a popruhem opatřeným kovovými sponami, velikost odpovídající velikosti notebooku, záruka min. 24 měsíců		ano	ano	ano	ano

Funkcionalita / požadované parametry závazné pro dodavatele		min. / max.	Sestava PC 01	HP Pro Tower 400 G9
			Požadované parametry	Nabízené parametry
CPU (procesor)	Passmark CPU (www.passmark.com)	min.	15000	i5-12400 (19512 bodů)
	Podpora rozšíření instrukční sady AES-NI		ano	ano
	Virtualizace procesoru a síťové karty		ano	ano
	Technologie 64 bit		ano	ano
Operační paměť	Typ	min.	DDR4	DDR4
	Celková instalovaná velikost	min.	32	32
	podpora Windows 10 Virtualization-based Security (VBS) – VT-x, SLAT, VT-D, WSM, UEFI MAT, EFI Page Protections, MOR v2 (nebo ekvivalentní)		ano	ano
Hlučnost zařízení	při požadovaných výkonech procesorů a při teplotě 23°C ± 2°C a měřena dle normy ISO 7779	max.	38 dB	méně než 38 dB
UEFI/BIOS	Identifikace UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) / BIOS musí obsahovat sériové číslo a informace o výrobci a modelu		ano	ano
	Možnost zabezpečení heslem proti neoprávněnému přístupu do BIOS		ano	ano
	Podpora SecureBoot s kapacitou NVRAM minimálně 128 KB pro uložení klíčů (PK, KEK, db, dbx)		ano	ano
	Možnost zablokování zavedení operačního systému z periférií.		ano	ano
	Možnost zaměnit BIOS za UEFI (Unified Extensible Firmware Interface)		ano	ano
	Možnost zablokování vybraných zařízení (periférií) tak, aby s nimi nemohl pracovat		ano	ano
Pevný disk	SSD M2 slot	min.	500GB	512 GB
Základní deska	kapacita	min.	2000/2000	2000/2000
	rychlost čtení / zápis MB / sec	min.	ano	ano
	Integrovaná síťová karta - 100/1000 Mbit/sec, RJ45, Wake on LAN, podpora "802.1X", PXE (Preboot eXecution Environment)		2560 x 1440	2560 x 1440
	Integrovaná	min.	2	2
	rozlišení	min.	2x digitální připojení k externímu monitoru (DP/HDMI standard/mini/micro)	2x digitální připojení k externímu monitoru (DP/HDMI standard/mini/micro)
	podpora práce více monitorů	min.	ano	ano
	rozhraní		min. 8x - z toho vřadu min. 2x USB-A 3.2 (nebo vyšší) a min. 1x USB-C, z toho vpředu min 1x USB-A 3.2 (nebo vyšší) a 1x USB-C	min. 8x - z toho vřadu min. 2x USB-A 3.2 (nebo vyšší) a min. 1x USB-C, z toho vpředu min 1x USB-A 3.2 (nebo vyšší) a 1x USB-C
	Integrovaná zvuková karta		ano	ano
	USB (2.0 a vyšší)	min.	1	1
	Integrovaná konektivita	min.		
Napájecí zdroj	PCI / PCI Express (x16/x8)		ano	ano
	1x Jack konektor 3,5mm audio out a 1x Jack konektor 3,5mm audio in (může být společný)	min.		
Mechanika paměťových médií	Výkon odpovídající stabilnímu chodu sestavy		ano	ano
	Napájecí síťový kabel délky min. 1,5 m		ano	ano
	Mechanika optických disků BD DL ± RW interní nebo externí s možností připojení přes USB (včetně kabelů 1.5 m)		ano	ano
Skříň	Provedení		Tower	Tower
	Zabezpečení: detekce vniknutí do skříně s hlášením		ano	ano
	Uzamykatelná		ano	ano
Externí kursorový ovladač (myš)	USB: min. 3 tlačítka, délka kabelu min. 1,5m, symetrické provedení (pro praváky i leváky), rolovací kolečko, senzor laser nebo BlueTrack min. 1000 DPI, klasická velikost od 10 do 12 cm (ne malé notebookové)		ano	ano
Externí klávesnice	USB: klasické rozložení CZ, klávesy F1-F12 a numerická klávesnice (tlačítko Enter a Shift zvětšené), české rozložení kláves, délka kabelu min. 1,5 m, klávesy s nízkým zdvihem, min. 101 kláves včetně zabudované interní čtečky čipových karet, kompatibilní s ISO IEC 7810 ID-1 a ISO IEC 7816, CCID, PC/SC, protiskluzová úprava		ano	ano
Společné parametry				
Záruka	Základní předinstalované programové vybavení (image na disku) - OS OEM MS Windows 11 pro CZ 64 bit.		ano	ano
	Záruka v ČR garantovaná výrobcem dokončení opravy NBD on-site od nahlášení, ponechání vadného disku zákazníkovi.	min.	5 let	5 let
Ostatní	Řešení závad - rozsah servisních středisek, telefonní podpora a podpora prostřednictvím Internetu: Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR, možnost sledování servisních reportů prostřednictvím Internetu. Podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky (zdarma nebo běžný účastnický tarif) v českém /s lovenském jazyce musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 8:00 do 17:00 hod. Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané sériové číslo zařízení nebo jiný unikátní identifikátor na zařízení.		ano	ano
	Zařízení musí splňovat: Nařízení Komise EU č. 617/2013 ze dne 26. června 2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/2009/125/ES, soulad s direktivou RoHS (Restriction of Use of Certain Hazardous Substances), certifikát EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool)		ano	ano
	Sestava v odstínu jedné barvy (výběr z barev černá, šedá, bílá, stříbrná)		ano	ano