



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Příloha č. 1 zadávací dokumentace k veřejné zakázce malého rozsahu na služby *Dodávka zařízení pro projekt OP VK č. CZ.1.07/2.3.00/35.0009 Materiály pro nové tisíciletí*

Dodávka notebooků v počtu 8 kusů se skládá:

kritérium	Hardwarová konfigurace 7x NTB 15,5'':	
1	Operační systém	
	Operační systém	Originální Windows® 7 Home Premium (64bitový) s aktualizací Service Pack 1
2	Architektura	
	Platforma	<u>Processor Intel® Pentium®</u>
3	Procesor	
	Název procesoru	Procesor Intel® Pentium® B970
	Síla a výkon	–
	Rychlost procesoru (GHz)	2,3
	Mezipaměť L3 (MB)	2
	Počet jader	2
4	Paměť	
	Velikost paměti (GB)	4
	Typ paměti	PC3-12800
	Specifikace paměti	DDR3 SDRAM
	Rychlost paměti (MHz)	1333
	Složení paměti	1x 4 GB (SO-DIMM)
	Max. podporovaná paměť (GB)	8
5	Jednotky	
	Typ pevného disku	Sériový ATA
	Kapacita jednotky pevného disku (GB)	500
	Typ optické jednotky	Jednotka DVD SuperMulti
	Rychlost jednotky pevného disku (rpm)	5400
6	Displej	
	Velikost úhlopříčky (palce)	15,5
	Typ rozlišení	WXGA
	Rozlišení	1366 x 768
	Poměr stran	Širokoúhlý (16:9)
	Externí displej s maximálním rozlišením	1920 x 1200
7	Grafika	
	Název grafické karty	AMD Radeon® HD 7650M
	Velikost grafické paměti RAM	1 GB
	Celková grafická paměť	–
	Poznámky	–
8	Rozhraní	

	Port(y) USB	3x USB 2.0 (konektor typu A), 1x USB 3.0 s možností dobíjení přes sběrnici USB (konektor typu A)
	Konektor pro mikrofon	Stereofonní, minikonektor x1
	Konektor pro sluchátka	Stereofonní, minikonektor x1
	Slot pro kartu SD Card	Kompatibilní s technologií SDHC a SDXC, nepodporuje ochranu autorských práv
	Výstup HDMI™	Ano
	Výstup VGA	1x 15kolíkový Mini D-Sub
9	Připojení k síti	
	Ethernet (přímý port RJ-45)	Ano
	Typ Ethernet	1x 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T
	Bezdrátová síť LAN	Ano
	Bezdrátová síť typu LAN	Standard IEEE 802.11b/g/n
	Bluetooth®	Ano
10	Zabezpečení	
	Pevný disk s ochranou proti otřesům	Ano
11	Zvuk	
	Vestavěné reproduktory	Interní stereofonní reproduktory
	Vestavěný mikrofon	Interní monofonní mikrofon
12	Vestavěná kamera	
	Snímač obrazu (megapixely)	1,31
13	Klávesnice	
	Numerická klávesnice	Ano
	Polohovací zařízení Touch Pad	Ano (s podporou gest)

kritérium	Hardwarová konfigurace 1x NTB 13,3"	
1	Operační systém	
	Operační systém	Originální Windows® 7 Professional (64bitový) s aktualizací Service Pack 1
2	Architektura	
	Platforma	Procesory Intel® Core™ i5 třetí generace
	Grafický čip	Čipová sada Intel® HM76 Express
3	Procesor	
	Název procesoru	Procesor Intel® Core™ i5-3210M
	Síla a výkon	s technologií Intel® Turbo Boost
	Rychlost procesoru (GHz)	2,50 s technologií Turbo Boost až do 3,10
	Mezipaměť L3 (MB)	3
	Počet jader	2
4	Paměť	
	Velikost paměti (GB)	6
	Typ paměti	PC3L-10600
	Specifikace paměti	DDR3L SDRAM
	Rychlost paměti (MHz)	1333
	Složení paměti	4 GB (vestavěná) + 1x 2 GB (SO-DIMM)
	Max. podporovaná paměť (GB)	12
5	Jednotky	
	Typ pevného disku	Sériový ATA
	Kapacita jednotky pevného disku (GB)	640
	Typ optické jednotky	Jednotka DVD SuperMulti
6	Displej	
	Velikost úhlopříčky (palce)	13,3
	Typ rozlišení	WXGA
	Rozlišení	1366 x 768
	Poměr stran	Širokoúhlý (16:9)
	Externí displej s maximálním rozlišením	1920 x 1200
7	Grafika	
	Název grafické karty	Intel® HD Graphics 4000 NVIDIA® GeForce® GT 640M LE GPU
	Velikost grafické paměti RAM	1 GB
8	Rozhraní	
	Port(y) USB	1x USB 2.0 s možností dobíjení přes sběrnici USB (konektor typu A), 2x USB 3.0 (konektor typu A)
	Rozhraní modulu Docking Station	Ano
	Slot(y) pro kartu Memory Stick™	1 slot pro karty Memory Stick Duo™, 1 slot pro paměťové karty SD
	Konektor pro mikrofon	-
	Konektor pro sluchátka	Stereo, 1x mini jack (slouží také jako konektor pro sluchátka)
	Slot pro kartu SD Card	Karty SDHC, kompatibilní s kartami SDXC,
	Výstup HDMI™	Ano
	Výstup VGA	1x 15kolíkový Mini D-Sub
9	Připojení k síti	
	Ethernet (přímý port RJ-45)	Ano
	Typ Ethernet	1x 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T
	Bezdrátová síť LAN	Ano

	Bezdrátová síť typu LAN	IEEE 802.11a/b/g/n
	Bezdrátová síť LAN - Max. přenosová rychlost (Mb/s)	300 (RX) / 300 (TX)
	Vestavěná síť WWAN	Ano
	Bluetooth®	Ano
10	Zabezpečení	
	Snímač otisků prstů	Ano
	Pevný disk s ochranou proti otřesům	Ano
11	Zvuk	
	Vestavěné reproduktory	Interní stereofonní reproduktory
	Vestavěný mikrofon	Interní monofonní mikrofon
12	Vestavěná kamera	
	Efektivní pixely	1280 x 1024
	Snímač obrazu (megapixely)	1,31
13	Klávesnice	
	Numerická klávesnice	Ne
	Polohovací zařízení Touch Pad	Ano (s podporou gest)
	Podsvícení	Ano

Dodávka multifunkčních tiskáren se skládá:

Kritérium	3x černobílá multifunkční tiskárna této specifikace	
1	Funkce	
	Funkce	Tisk, kopírování, skenování, faxování
	Podporuje multitasking	ano
2	Specifikace tisku	
	Rychlost černobílého tisku:	Až 33 str./min
	Výstup první stránky (v pohotovostním režimu)	Černobílý tisk: Již za 8 s
	Provozní zátěž (měsíční, A4)	Až 50 000 stran
	Tisková technologie	Laser
	Kvalita černobílého tisku (nejlepší)	Až 1200 x 1200 dpi
3	Možnosti připojení	
	Možnost mobilního tisku	ano
	Standardní možnost připojení	1 vysokorychlostní port USB 2.0 1 hostitelský port USB (přední panel)
		1 síťový port Fast Ethernet 10/100Base-TX 1 rozhraní Wi-Fi 802.11 b/g/n
4	Podávání papíru	
	Standardní vstupní zařízení pro manipulaci s papírem	Víceúčelový zásobník na min 50 listů, vstupní zásobník na 250 listů
	Standardní výstupní zařízení pro manipulaci s papírem	Výstupní zásobník na min 150 listů
	Duplexní tisk	ano
5	Specifikace skeneru	
	Typ skeneru	Ploché provedení, ADF
	Formát souboru pro skenování	PDF, PDF s podporou vyhledávání, JPG, RTF, TXT, BMP, PNG, TIFF
	Rozlišení optického skenování	Až 300 dpi (barevně a černobíle, z podavače ADF); Až 600 dpi (barevně, ze skleněné plochy); Až 1200 dpi (černobíle, ze skleněné plochy)
	Maximální velikost skenu (na ploše)	216 x 297 mm
	Maximální velikost skenu (aut. podavač dokum.)	216 x 356 mm
	Oboustranné skenování prostřednictvím automatického podavače dokum.	ano
	Kapacita automatického podavače dokum.	min 50 listů
6	Specifikace kopírky	
	Rychlost kopírování (normální)	Černobílý tisk: Až 20 kopií/min Barevný tisk: Až 20 kopií/min
	Rozlišení kopií (černobílý text)	Až 300 x 300 dpi

Rozlišení kopírování (barevný text a grafika)	Až 300 x 300 dpi
Nastavení zmenšení/zvětšení kopie	25 až 400 %

Kritérium	1x barevná multifunkční tiskárna této specifikace	
1	Funkce	
	Funkce	Tisk, kopírování, skenování a digitální odesílání, snadno přístupná jednotka USB, disk SSD
	Podporuje multitasking	ano
2	Specifikace tisku	
	Rychlost černobílého/barevného tisku:	Normální:Až 30 str./min
	Výstup první stránky (v pohotovostním režimu)	10,5s
	Provozní zátěž (měsíční, A4)	Až 75 000 stran
	Doporučený počet stran za měsíc	2000 až 6000
	Tisková technologie	Laser
	Kvalita černobílého tisku (nejlepší)	Až 1 200 x 1 200 dpi
3	Možnosti připojení	
	Standardní možnost připojení	2 vysokorychl. hostitelské porty USB 2.0
		1 vysokorychl. port USB 2.0 (zařízení)
		1 gigabitový ethernetový síťový port 10/100/1000Base-TX
		1 port rozhraní FI
		1 zásuvka pro integraci hardwaru
		2 vnitřní hostitelské porty USB
4	Podávání papíru	
	Standardní vstupní zařízení pro manipulaci s papírem	víceúčelový zásobník 1 na 100 listů, vstupní zásobník 2 na 500 listů, automatický podavač dokumentů na 50 listů
	Standardní výstupní zařízení pro manipulaci s papírem	Výstupní zásobník na 250 listů, zadní výstupní zás. na 100 listů
	Duplexní tisk	Automatický (standardní)
	Podporované formáty médií	Zásobník 1: A4, A5, A6, RA4, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, pohlednice (JIS), pohlednice DPostcard (JIS), obálka (B5, C5, C6, DL)
		zásobník 2, volitelný zásobník na 500 listů (3, 4): A4, A5, A6, RA4, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, pohlednice (JIS), pohlednice DPostcard (JIS), obálka (B5, C5, C6, DL)
5	Specifikace skeneru	
	Typ skeneru	Ploché provedení, ADF
	Formát souboru pro skenování	PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A
	Rozlišení optického skenování	Až 600 dpi
	Maximální velikost skenu (na ploše)	216 x 356 mm
	Maximální velikost skenu (aut. podavač dokumentů)	216 x 356 mm
	Rychlost skenování (normální, formát A4)	Až 40 str./min (černobíle) a 30 str./min (barevně)
	Oboustranné skenování prostřednictvím automatického podavače dokumentů	Ano, ADF s obrácením
	Kapacita automatického podavače dokumentů	Standardní, 50 listů

	Standardní funkce digitálního odesílání	skenování do e-mailu; ukládání do síťové složky; ukládání na jednotku USB; odeslání na server FTP; odeslání do síťového faxu (LAN); odeslání do intern. faxu; Místní adresář; SMTP přes SSL
	Formáty souborů, podporované	
	Formát souboru pro skenování	PDF, PDF s podporou vyhledávání, JPG, RTF, TXT, BMP, PNG, TIFF
6	Specifikace kopírky	
	Rychlost kopírování (normální)	:Až 30 kopií/min
	Rozlišení kopií (černobílý text)	Až 600 x 600 dpi (ze skla), 300 x 600 dpi (autom. podavač dokumentů)
	Nastavení zmenšení/zvětšení kopie	25 až 400 %
	Maximální počet kopií	Až 9 999 kopií

Dodávka dataprojektorů se skládá:

kritérium	2x projektory této specifikace:	
1	Projekční technologie	
	LCD panel	Technologie 3LCD
		ROZLIŠENÍ XGA (1024 × 768) (poměr stran 4:3)
		Až 1080p
2	Bílý světelný vstup	
	normální / ekonomický režim	2800 / 2240 lumenů
3	Barevný světelný vstup	
	normální / ekonomický režim	2800 / 2240 lumenů
4	Kontrast	- 3000:1
5	Velikost projekční plochy	30 až 300 palců
6	Projekční vzdálenost	60palcová projekční plocha: 1,8 – 2,17 m
7	Poměr velikosti obrazu a projekční vzdálenost	1,48 – 1,77 : 1
8	Zoom	Optický 1,2×
9	Korekce lichoběžníkového zkreslení	Automatická vertikální ±30°, manuální horizontální ±30° (posuvný ovládací prvek)
10	Typ objektivu	
	Clonové číslo (F)	1,58 – 1,72
	Ohnisková vzdálenost	16,9 – 20,28 mm
	Posun	8:01
	Zaostřování	Ruční zaostření
11	Lampa	
	Životnost (normální / ekonomický režim)	4000 / 5000 hodin
12	Možnosti připojení	
	Video vstup	1 × RCA (žlutý), 1 × S-Video, 1 × komponentní (D-sub 15-pin)
	Vstup pro počítač	1 × D-sub 15-pin (RGB), 1 × USB 2.0 typu B
	Vstup pro paměťové zařízení USB	1 × USB 2.0 typu A
	Vstup pro zobrazení USB 3 v 1	1 × USB 2.0 typu B
	Digitální vstup	1 × HDMI
	Audio vstup	1 × RCA (bílý / červený)
	Vstup pro ovládání	1 × USB 2.0 typu B

kritérium	1x dataprojektor této specifikace:	
1	Projekční technologie	
	LCD panel	Projekční systém 3LCD RGB s uzávěrkou s kapalnými krystaly
2	Rozlišení	1080p (1920 × 1080)
3	Vysoké rozlišení	Full HD 3D
4	Bílý světelný vstup	2200 lumenů
5	Barevný světelný vstup	2200 lumenů
6	Kontrast (dynamický)	40000:1
7	Lampa	
	Životnost (normální / ekonomický režim)	4.000/5.000 hodin
8	Objektiv Optické vlastnosti	Frekvence obrazu 2D / 3D 240 Hz/480 Hz
9	Obraz	
10	Poměr velikosti obrazu a projekční vzdálenosti	1,32 – 2,15:1
11	Optický zoom	1,6 ×
12	Korekce lichoběžníkového zkreslení	Vertikální / horizontální (posuvný ovládací prvek): ± 30 stupňů
13	Velikost projekční plochy	30 – 300 palců (76,2 – 762 cm)
14	Projekční vzdálenost	100palcová projekční plocha (254 cm): 2,95 – 4,8 m
15	Typ objektivu	
	Clonové číslo (F)	1,51 – 1,99
	Ohnisková vzdálenost	18,2 mm – 29,2 mm
16	Možnosti připojení	
	Videovstup	1 × RCA (žlutý), 1× RJ45 (3D management)
	Komponentní video	3 × RCA
	Vstup z počítače	1 × 15kolíkový konektor D-sub (RGB)
	Vstup: Paměťové zařízení USB	1 × USB 2.0 typu A
	Digitální vstup	1 × HDMI
	Audiovstup	2 × RCA (červený / bílý), 1× HDMI
	Vstup HDMI	2 × HDMI (3D a CEC)
	Vstup pro ovládání	1 × RS-232C (9kolíkový konektor D-sub)
Výstup pro reproduktory	2 × 10 W (stereo)	
17	Pokročilé funkce	
	Zabezpečení	Zámek a otvor pro bezpečnostní kabel, zámek Kensington
	Provoz	Dočasné vypnutí zvuku a obrazu, přímé zapnutí / vypnutí, kryt objektivu
	2D barevné režimy	Automatický, dynamický, obývací pokoj, přirozený, kino
	3D barevné režimy	3D - dynamický, 3D - kino
	počet 3D brýlí	min 2

Dodávka dokovacích stanic se skládá:

1	Dokovací stanice v celkovém počtu 2 kusů určené pro NTB s úhlopříčkou 13,3'' - požadavek je připojení dokovací stanice skrze příslušný dokovací port (tedy ne USB rozbočovač)	
2	<u>- parametry:</u>	
	USB 3.0 / USB 2.0	3x USB 2.0
	Konektor sítě Ethernet	2x 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T
	Zdroj napájení DC	x1
	Konektor monitoru (VGA)	1x analogový RGB, mini D-sub 15kolíkový
	Konektor monitoru (HDMI@)	HDMI@ x 1
	Konektor dokovací stanice	Vyhrazený konektor
	Součástí	Návod k použití, záruční list, napájecí adaptér AC (19,5 V, 6,2 A, 120 W, AC)
	Typ úložiště	HDD (NTFS, 5400 ot./min)

Dodávka SW se skládá:

1	OFFICE HOME AND BUSINESS 2010 CZ	počet kusů - 8x
---	----------------------------------	-----------------

Dodávka pro projekt OP VK č. CZ.1.07/2.3.00/35.0009 Materiály nového tisíciletí se tedy bude skládat:

8x notebook dle specifikace (7x 15,5''x 13,3'')
4x laserové multifunkční tiskáry (1x barevná, 3x ČB)
3x dataprojektor (2x kancelářské, 1x s 3D funkcí)
3x projektorové plátna (dle specifikace)
2x dokovací stanice jako příslušenství k NTB
8x bezdrátová myš
8x OFFICE HOME AND BUSINESS 2010 CZ