

KUPNÍ SMLOUVA

číslo smlouvy kupujícího: **S-0006/61894419/2025** uvádět při fakturaci

„Nákup techniky v rámci vybudování a inovace 2 učeben výpočetní techniky a modelování“

Dnešního dne uzavřely smluvní strany:

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Kladno, Jana Palacha 1840

se sídlem: Jana Palacha 1840, 272 01 Kladno

IČ: 61894419

DIČ: CZ61894419

zastoupená: Ing. Vlastimilem Jahodou
ředitelem školy

bankovní spojení:

(dále jen „**kupující**“)

a

FLAME System s.r.o.

se sídlem: Dr. Maye 468/3, 709 00 Ostrava – Mariánské Hory

IČ: 26846888

DIČ: CZ26846888

zastoupený/jednající: Nikola Gorgol, jednatel

bankovní spojení:

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 28253
(dále jen „**prodávající**“)

v souladu s ustanovením § 2079 a násl., zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění
pozdějších předpisů tuto

KUPNÍ SMLOUVU (DÁLE JEN „SMLOUVA“)

Čl. I Účel a předmět Smlouvy

1. Tato Smlouva je uzavírána mezi prodávajícím a kupujícím na základě výsledků zadávacího řízení za účelem realizace veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „**Nákup techniky v rámci vybudování a inovace 2 učeben výpočetní techniky a modelování**“, (dále jen „veřejná zakázka“), neboť nabídka prodávajícího byla vyhodnocena jako nejvýhodnější.

Předmětem plnění Smlouvy je nákup: PC sestava (19 ks), PC grafická stanice (22 ks), stavebnice 3D tiskárny (7 ks), multifunkční tiskárna (2 ks), dataprojektor (2 ks), licenční server (1 ks) dle konfigurace a technických schopností definovaných v technické specifikaci předmětu konkrétního plnění veřejné zakázky uvedené v příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „zboží“) a poskytnutí servisních služeb v rámci záruční lhůty dle podmínek této Smlouvy.

2. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu nové zboží za podmínek stanovených touto Smlouvou.
3. Kupující se zavazuje převzít zboží a zaplatit za něj smlouvenou cenu, bude-li dodáno v souladu s touto Smlouvou.

Čl. II. Kupní cena

1. Celková cena za zboží dle čl. I. této Smlouvy byla stanovena nabídkou prodávajícího podanou na Veřejnou zakázku a činí 1 277 500,00 Kč bez daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“). DPH činí v souladu s aktuálně platnou a účinnou právní úpravou 21 %, tedy 268 275,00 Kč. Celková cena včetně DPH tedy činí 1 545 775,00 Kč (dále jen „Celková cena“). V ceně dodávky jsou zahrnuty náklady na balení a veškeré náklady prodávajícího spojené s dodáním zboží, recyklační poplatky, clo, celní poplatky, náklady na ekologickou likvidaci a služby s ní spojené a záruku v rozsahu stanoveném touto Smlouvou.

2. Celková cena je stanovena následujícím způsobem:

	Cena bez DPH	DPH 21 %	Cena vč DPH
Celková cena za předmět plnění Veřejné zakázky dle technické specifikace	1 277 500,00 Kč	268 275,00 Kč	1 545 775,00 Kč

3. V případě změny sazby DPH se smluvní strany dohodly, že k ceně dodávky bude účtována sazba DPH aktuální ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.

Čl. III.

Doba, místo a způsob plnění

1. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží v termínu nejpozději do 31. 10. 2025 do 10:00.
2. Místem plnění dle této Smlouvy je sídlo kupujícího, v případě servisních oprav rovněž sídlo kupujícího. Prodávající nese veškeré náklady a rizika spojená s celou trasou přepravy zboží.
3. Zboží bude dodáno v originálních baleních výrobce s vyhotovenými dodacími listy, obsahujícími položkovou specifikaci dodávaných komponent včetně výrobních čísel, přesnou specifikaci HW konfigurace dodávaného zboží a přesnou specifikaci dodávaných SW licencí a to pro každé výrobní číslo zvlášť.
4. Spolu se zbožím budou kupujícímu předány veškeré návody (manuály) a doklady, které se ke zboží vztahují a jež jsou obvyklé, nutné či vhodné k převzetí a užívání zboží. Veškeré návody budou v českém jazyce a okamžikem jejich předání kupujícímu se stávají jeho výlučným vlastnictvím. V případě, že výrobce poskytuje návody (manuály) jen prostřednictvím internetu, musí doklady ke zboží obsahovat odkaz, kde jsou tyto materiály k dispozici.
5. Prodávající je oprávněn v souladu s harmonogramem plnění dodávky rozdělit dodávku do několika plnění, přičemž konečný termín předání poslední části dodávky nesmí překročit termín uvedený v odstavci 1 tohoto článku.

Čl. IV.

Platební podmínky

1. Úhrada kupní ceny kupujícím bude provedena po řádném převzetí poslední části dodávky zboží bez nedostatků, na základě prodávajícím vystaveného daňového dokladu (faktury), a to na bankovní účet uvedený v záhlaví této Smlouvy. Kupující neposkytuje zálohy.
2. Fakturu doručí prodávající kupujícímu neprodleně, nejpozději však do 1 pracovního dne od převzetí zboží kupujícím.
3. **Splatnost faktury je 30 dnů** od jejího doručení kupujícímu. Za den splnění platební povinnosti se považuje den odepsání částky ceny z účtu kupujícího ve prospěch prodávajícího.
4. Daňový doklad (faktura) bude obsahovat všechny údaje týkající se daňového dokladu dle § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „zákon o DPH“). Kromě zmiňovaných náležitostí je dodavatel povinen uvést tyto další údaje a respektovat níže uvedené skutečnosti:
 - označení dokladu jako faktura – daňový doklad;
 - číslo Smlouvy, uvedené kupujícím v záhlaví Smlouvy;
 - den odeslání faktury;
 - počet příloh a razítko prodávajícího s podpisem prodávajícího;
 - číslo bankovního účtu prodávajícího;

- v příloze faktury bude originál dokladu o převzetí podepsaný při převzetí zboží zástupcem kupujícího.
5. Všechny částky v Kč poukazované mezi kupujícím a prodávajícím na základě této Smlouvy musí být prosté jakýchkoli bankovních poplatků nebo jiných nákladů spojených s převodem na jejich účty.
 6. Pokud daňový doklad (faktura) neobsahuje všechny zákonem a Smlouvou stanovené náležitosti, je kupující oprávněn ji do data splatnosti vrátit s tím, že prodávající je poté povinen vystavit nový daňový doklad (fakturu) s novým termínem splatnosti v souladu s odst. 2. tohoto článku. Ve vrácené faktuře musí kupující vyznačit důvod vrácení.
 7. Kupující není plátcem DPH.
 8. **Žádná z jednotlivých položek nesmí přesáhnout částku 40 000 Kč včetně DPH, balení a dopravy, jedná se o neinvestiční projekt.**
 9. Prodávající prohlašuje, že není veden v registru nespolehlivých plátců DPH, a zavazuje se po dobu trvání této Smlouvy řádně a včas platit DPH. Pokud FÚ vyzve kupujícího k placení DPH nezaplacené prodávajícím při realizaci této Smlouvy, tak se prodávající zavazuje zaplatit smluvní pokutu ve výši nezaplaceného DPH. Pokuta je splatná ve lhůtě do 30 dnů ode dne doručení vyúčtování o smluvní pokutě.

Čl. V.

Převzetí zboží, přechod vlastnictví, odpovědnost za vady a záruka

1. Převzetí zboží kupujícím musí být potvrzeno podpisem oprávněné osoby kupujícího na dodacím listu (též „doklad o převzetí“).
2. V případě, že oprávněná osoba odmítne zboží převzít, uvede tuto skutečnost na doklad o převzetí včetně důvodu odmítnutí.
3. Vlastnictví ke zboží dodanému na základě této Smlouvy přechází na kupujícího okamžikem jeho podepsáním dokladu o převzetí. Tímto okamžikem taktéž přechází na kupujícího nebezpečí škody na zboží.
4. Kupující je oprávněn toto zboží užívat, přenechávat a prodávat dále třetím osobám, aniž by byl povinen uzavírat s třetími osobami zvláštní smlouvy a aniž by mu vůči třetím osobám vznikaly jakékoliv závazky.
5. Oprávněnými osobami kupujícího k převzetí zboží je:
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
6. V případě změny oprávněné osoby musí být o této skutečnosti prodávající neprodleně písemně informován. Za splnění této povinnosti se považuje i e-mail odeslaný na adresu kontaktních osob prodávajícího (viz čl. VIII). Účinnost změny nastává okamžikem doručení písemného oznámení prodávajícímu.
7. Prodávající poskytuje servisní záruku za jakost dodaného zboží ve lhůtě **24 měsíců**.

8. Při výměně vadného HDD ponechání u zákazníka na likvidaci.
9. Záruka za jakost počíná běžet od data převzetí zboží bez jakýchkoliv vad. Kupující není povinen akceptovat vadné plnění.
10. Zárukou za jakost zboží přejímá prodávající závazek, že dodané zboží bude po tuto dobu způsobilé pro použití k obvyklému účelu a že si zachová obvyklé vlastnosti.
11. Zboží má vady, jestliže nebylo dodáno v souladu s touto Smlouvou, zejména pokud nebylo dodáno ve sjednaném druhu, množství a jakosti.
12. Záruka se nevztahuje na běžná opotřebení, vady způsobené nesprávnou obsluhou, vady spotřebního materiálu a vady způsobené vyšší mocí nebo třetími osobami.
13. Kupující je povinen reklamovat zjištěné vady dodaného zboží bez zbytečného odkladu poté, co je zjistil. Uplatněním reklamace se staví záruční lhůta na reklamovanou část zboží až do řádného vyřízení reklamace.
14. Proávající je povinen zajistit bezplatnou výměnu nebo opravu vadného zboží do 30 kalendářních dnů, nebo dodání chybějícího zboží nejpozději do 4 následujících pracovních dnů od termínu nahlášení, a to v místě cílové instalace zařízení v rámci ČR, nestanoví-li kupující v reklamaci jiný termín. Proávající není oprávněn účtovat si náklady vzniklé s vyřízením oprávněné reklamace. Kupující je povinen v reklamaci uvést, jakým způsobem požaduje odstranění vady.
15. V případě, že se jedná o vadu, kterou nelze odstranit, nebo neodstraní-li prodávající vadu ve stanovené lhůtě, nebo prodávající neuznává svou odpovědnost za vznik vady, je kupující oprávněn od Smlouvy odstoupit nebo požadovat přiměřenou slevu z kupní ceny.
16. U reklamovaného zboží, u kterého byla reklamace uznána a které bylo vyměněno za bezvadné či opraveno, běží nová záruční lhůta podle tohoto článku ode dne předání kupujícímu.
17. Proávající prohlašuje, že zboží není zatíženo právy třetích osob.
18. Smluvní strany jsou povinny neprodleně si vzájemně sdělovat informace, které mohou mít vliv na plnění závazků vyplývajících z této Smlouvy.
19. Proávající se zavazuje odstranit vadu, i když neuznává, že za vady odpovídá; ve sporných případech nese náklady až do pravomocného rozhodnutí o reklamaci prodávající, nedohodnou-li se strany jinak. Zároveň je prodávající nejpozději do 5 kalendářních dnů po obdržení písemné reklamace kupujícímu povinen oznámit, zda reklamaci uznává nebo z jakých důvodů odmítá reklamaci uznat.

Čl. VI.

Mlčenlivost

1. Není-li dále stanoveno jinak, je prodávající povinen během plnění této Smlouvy i po uplynutí doby, na kterou je tato Smlouva uzavřena, zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se dozví od kupujícího v souvislosti s jejím plněním. Této povinnosti může prodávajícího zprostit pouze kupující. Zproštění povinnosti mlčenlivosti musí být učiněno písemně. Výše uvedenou povinností mlčenlivosti není dotčena možnost prodávajícího uvádět činnost dle této Smlouvy jako svou referenci ve svých nabídkách v zákonem stanoveném rozsahu, popřípadě rozsahu stanoveném zadavatelem.

Prodávající se zavazuje, že pokud v souvislosti s realizací této Smlouvy přijde on, jeho pověřený zaměstnanec nebo osoba, které pověřil prováděním díla dle této Smlouvy, do styku s osobními nebo citlivými údaji ve smyslu zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, učiní veškerá opatření, aby nedošlo k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k těmto údajům, k jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům, k jejich jinému neoprávněnému zpracování, jakož aby i jinak neporušil zákon č. 101/2000 Sb. Prodávající je povinen zachovávat mlčenlivost o osobních údajích a o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení osobních údajů. Povinnost mlčenlivosti trvá i po ukončení této Smlouvy.

2. Povinnost mlčenlivosti a závazek k ochraně informací dle tohoto článku se nevztahuje na
 - informace, které se staly veřejně přístupnými, pokud se tak nestalo porušením povinnosti jejich ochrany;
 - informace získané na základě postupu nezávislého na této smlouvě nebo druhé smluvní straně, pokud je prodávající schopen tuto skutečnost doložit;
 - informace poskytnuté třetí osobou, která takové informace nezískala porušením povinnosti jejich ochrany a
 - informace, u kterých povinnost jejich zpřístupnění ukládá právní předpis.
3. Prodávající se zavazuje uhradit kupujícímu či třetí straně, kterou porušením povinnosti mlčenlivosti poškodí, veškeré škody tímto porušením způsobené. Povinnosti prodávajícího vyplývající z ustanovení příslušných právních předpisů o ochraně utajovaných informací nejsou ustanoveními tohoto článku dotčeny.

VII.

Sankční ujednání

1. V případě, že prodávající bude v prodlení se splněním povinnosti dodat zboží ve lhůtě sjednané v čl. III. této Smlouvy, je prodávající povinen zaplatit kupujícímu za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,5 % z ceny nedodaného zboží vč. DPH.
2. V případě, že prodávající bude v prodlení s odstraněním vad ohlášených v záruční době dle čl. V., je prodávající povinen zaplatit kupujícímu za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,5 % z ceny vadného zboží vč. DPH.
3. V případě, že kupující bude v prodlení se zaplacením faktury prodávajícímu podle čl. IV., je kupující povinen zaplatit prodávajícímu zákonný úrok z prodlení z fakturované částky za každý den prodlení dle aktuálně platné legislativy.
4. Za porušení povinnosti mlčenlivosti dle čl. VI. odst. 1., je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč (deset tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ, a to i v případě, že k porušení povinnosti dojde po ukončení platnosti této Smlouvy,
5. Za porušení povinnosti ochrany osobních údajů dle čl. VI. odst. 2., je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč za každý jednotlivý případ, a to i v případě, že k porušení povinnosti dojde po ukončení platnosti této Smlouvy.

6. Smluvní pokuty lze uložit opakovaně a za každý jednotlivý případ. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo smluvní strany na náhradu škody vzniklé porušením smluvní povinnosti, které se smluvní pokuta týká.
7. V případě podstatného porušení Smlouvy mají strany právo od Smlouvy odstoupit.
8. Za podstatné porušení se pro případ této Smlouvy považuje zejména některá z těchto situací:
 - kupující je v prodlení s úhradou platby déle než 60 dnů;
 - prodávající neodstraní vady zboží ve lhůtě stanovené v čl. V;
 - prodávající nedodá kupujícímu zboží ve lhůtě dle čl. III. odst. 1.
9. Odstoupení od Smlouvy nebo vyúčtování smluvní pokuty musí být zaslány doporučeně nebo datovou schránkou. Jsou účinné ode dne, kdy budou doručeny druhé smluvní straně. V pochybnostech se má za to, že odstoupení nebo vyúčtování bylo doručeno do 5 dnů od jeho odeslání v poštovní zásilce s doručenkou.
10. Smluvní pokuty jsou splatné ve lhůtě do 30 dnů ode dne doručení vyúčtování o smluvní pokutě povinné straně.

VIII.

Závěrečná ustanovení

1. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv.
2. Kupující má právo Smlouvu bez udání důvodu písemně vypovědět. Vypovědní lhůta činí jeden měsíc a začíná běžet prvním dnem měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď prodávajícímu doručena.
3. Pokud dojde k ukončení Smlouvy výpovědí nebo odstoupením po dodání části zboží, je kupující oprávněn, nikoliv však povinen, akceptovat částečnou dodávku a uhradit prodávajícímu cenu za dodané zboží za podmínek této Smlouvy. Ujednání o licencích, zárukách a sankcích budou u dodaného zboží trvat i po zániku této Smlouvy.
4. Všechny právní vztahy, které vzniknout při realizaci závazků vyplývajících z této Smlouvy, se řídí právním řádem České republiky.
5. Kontaktními osobami pro účely této Smlouvy jsou:
 - za kupujícího: [REDACTED]
 - [REDACTED]
 - za prodávajícího: [REDACTED]
 - tel.: [REDACTED]
 - e-mail: [REDACTED]
6. V případě změny kontaktní osoby musí být o této skutečnosti druhá smluvní strana neprodleně písemně informována. Za splnění této povinnosti se považuje i e-mail odeslaný na adresu kontaktních osob druhé smluvní strany. Účinnost změny nastává okamžikem doručení písemného oznámení příslušné smluvní straně.

7. Tuto Smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky číslovanými, ve vzestupné řadě, podepsanými osobami oprávněnými jednat za smluvní strany. To neplatí v případě změny zákonné sazby DPH, změny oprávněné osoby k převzetí zboží (čl. V.) a změny kontaktní osoby (čl. VIII), při splnění povinností daných touto Smlouvou.
8. Smluvní strany tímto prohlašují a potvrzují, že tato Smlouva byla uzavřena na základě vzájemné dohody a to svobodně, vážně a určitě, nikoliv v tísní za nápadně nevýhodných podmínek jakéhokoli druhu a na důkaz toho smluvní strany připojují své podpisy.
9. Prodávající je povinen strpět uveřejnění této Smlouvy, jejích případných dodatků kupujícím dle zákona 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).

Nedílnou součástí této Smlouvy jsou i následující přílohy:

Příloha č. I – Technická specifikace předmětu plnění veřejné zakázky / položkový rozpočet

Příloha č. II – Předmět smlouvy – seznam vybavení

V Ostravě dne ...25.09.2025....

V Kladně dne ...29.09.2025....

FLAME System s.r.o.

SPŠ a VOŠ, Kladno, Jana Palacha 1840

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

.....

.....

Prodávající: Nikola Gorgol, jednatel

Kupující: Ing. Vlastimil Jahoda
ředitel

						NABÍDKA			
Název požadovaného výrobku	technická specifikace požadovaného výrobku	maximální možná cena bez DPH/ks	maximální možná cena včetně DPH/ks	Cena celkem bez DPH	Cena celkem s DPH	množství (ks)	jednotková cena bez DPH (Kč)	cena celkem bez DPH (Kč)	cena celkem včetně DPH (Kč)
PC - sestava	Konstrukční provedení: mini PC (NUC), skříň montovatelná na držák VESA vč. držáku s možností zabezpečení proti krádeži – např. kensington lock (uchycení 2mm ocelovým lankem (1,7 m), 2ks poniklované klíče..) Uzamykací systém bude součástí dodávky. Napájecí zdroj s dostatečně dimenzovaným výkonem bude součástí dodávky. Kabel napájecího zdroje alespoň 1 m dlouhý. Záruka: 36 měsíců a více. CPU: 1x x86 s podporou 64 bitů, celkového průměrného výkonového ekvivalentu při vícevláknovém zpracování 18650 bodů a lepší (dostupný na http://www.cpubenchmark.net), počet výpočetních jader min. 12, min. 16 vláken, L3 cache min. 12 MB, TPD nominální 28W, TPD max. 64W Grafická karta: integrovaná Paměť operační: DDR4 3200MHz CL20 ve dvou modulech 2x16GB (celkem tedy 32GB) a lepší (záruka: 36 měsíců a lepší), vyměnitelná SSD: SSD min. 1TB připojený přes NVMe M.2 TLC, rychlost čtení 13500 MB/s, rychlost zápisu 10100 MB/s (záruka: 60 měsíců) a lepší + 1x NVME M.2 slot neosazený Hard disk: mechanický nevyžadován, 1x volná pozice pro mechanický disk 2,5"	21 500,00 Kč	26 015,00 Kč	408 500,00 Kč	494 285,00 Kč	19	19 900,00 Kč	378 100,00 Kč	457 501,00 Kč

	Mechanika médií: nevyžadována								
	Karta síťová: min. 1x RJ45 Ethernet 2,5GLAN								
	Karta zvuková: min. HD Audio interní								
	Další konektivita a vybavení : WiFi 6E ax, Bluetooth 5.3, USB 1x 2.0, a 3x 3.2 Gen 2, 2x Thunderbolt 4/USB4, 2x HDMI								
	Příslušenství: napájecí adaptér, 1x kabel HDMI 2.0 1,5m jeden konektor v úhlu 90 stupňů, 1x patch UTP CAT6 2m								
	Monitor: LCD monitor s úhlopříčkou 23,8", maximální rozlišení dosahuje 1920 × 1080, technologie VA /WVA/MVA/ PVA, matný povrch, odezva 4ms, frekvence 75 Hz, poměr stran 16:9, jas 250 cd/m2, kontrast LCD 3000:1 a lepší. Možnost VESA držáků 100×100. Grafického rozhraní 1x HDMI, audio rozhraní Výstup na sluchátka a 1x VGA. Záruka: 36 měsíců a více.								
	Operační systém: akceptovatelný jako podkladová licence v programu Microsoft 365 pro vzdělávací instituce								
	Klávesnice a myš: drátová česká klávesnice USB, myš optická 100dpi, USB, 2-3 TL s kolečkem, černá, záruka: 24 měsíců								
	Speciální charakteristické vlastnosti: Pokročilé funkce správy - možnost vzdálené správy, zabezpečení proti neoprávněnému vstupu do BIOSu, možnost zablokování bootu z DVD, z USB portů, možnost zablokování vybraných zařízení např. WiFi a BT, sběrnic tak, aby s nimi nemohl pracovat OS.								
PC - grafická stanice	Konstrukční provedení jednotky: mini/micro tower PC, skříň bude obsahovat integrovanou čtečku paměťových karet SD a microSD a minimálně 2x USB 3.0 na přední straně (lze řešit i čtečkou do 3,5" pozice). Počítačová skříň bude obsahovat pomocný ventilátor 120mm s automatickou regulací otáček (kuličková ložiska) pro odvod teplého vzduchu ze skříně.	25 100,00 Kč	30 371,00 Kč	552 200,00 Kč	668 162,00 Kč	22	24 000,00 Kč	528 000,00 Kč	638 880,00 Kč

	Napájecí zdroj: výkon min. 750W, účinnost 80plus gold a lepší, EPS konektor, aktivní PFC, automatická regulace otáček ventilátoru, ventilátor 120 mm, modulární kabely (nezapojené budou dodány jako příslušenství) CPU: 8 jádrový (16 vláken), celkového průměrného výkonového ekvivalentu 31250 bodů a lepší (dostupný na http://www.cpubenchmark.net), výrobní technologie: TSMC 4nm FinFET a lepší, vícejádrový, L3 cache 16 MB, TPD nominální 65W, bez integrovaného grafického jádra, podporované instrukční sady: AES, AMD-V, AVX, AVX2, AVX512, FMA3, MMX-plus, SHA, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, SSE4A, x86-64 Základní deska: 1x PCI Express x16 4.0, 1x PCI Express x4 3.0, sloty pro RAM 4x, max. osaditelná RAM 256GB, 1x M.2 slot Socket 3 (M key, 2580/2280 SSD), 1x M.2 slot Socket 3 (M key, 25110/22110/2580/2280 SSD), 4x SATA 6Gb/s (podpora RAID 10), USB porty vyvedené na zadní straně skříně: min. 1x USB-C 3.2 gen 1, 2x USB 3.2 gen 1 a 4x USB 2.0 Grafická karta: profesionální grafická karta určená pro provozování aplikací CAD/CAM. Certifikovaná pro plnohodnotné použití s aktuální verzí aplikace SolidWorks. Operační paměť grafické karty 4 GB OpenGL 4.6. Dva digitální výstupy pro připojení monitoru. Paměť operační: celková 32GB DDR5 7600MT/s, CL38 (kit 2x16GB), pasivní chladič, zapojení DUAL channel, 2 patice volné Hard Disk: bez mechanického disku Mechanika médií: bez interní optické mechaniky Karta síťová: min. 1x RJ45 Ethernet 2.5 Gbps Karta zvuková: min. HD Audio Interní Příslušenství 1: klávesnice česká 101 USB, myš optická, USB, 2-3 TL s kolečkem, černá Příslušenství 2: datový kabel o délce 2m pro připojení monitoru s HDMI rozhraním a rozhraním dodané grafické karty, 1x patch UTP CAT6 2m				
--	---	--	--	--	--

	Operační systém: akceptovatelný jako podkladová licence v programu Microsoft 365 pro vzdělávací instituce								
stavebnice 3D tiskárny	Kompatibilita: min 100% s slicerem již používaným na SPŠ a VOŠ Kladno, HW možnosti záměny nezměněných součástí z 3D tiskáren používaných na SPŠ a VOŠ Kladno Provedení: kompletní stavebnice vč. podrobného návodu pro sestavení Technologie tisku: FDM Podporované tiskové materiály: PLA, PETG, Flex, Nylon, ASA, PVA, PC, PP, kompozitních filamentů, atd. Verze: nejnovější verze od daného výrobce Elektronika tiskárny: min 32b architektura, min. grafické LCD 3,5" min. 65000barev Maximální rozměry tisku: 250 x 210 x 220 mm Průměr filamentu: max 1,75 mm Tiskové vrstvy: konfigurovatelná tloušťka 0,05 - 0,30 mm, plně automatická kalibrace první vrstvy Řídící čipy krokových motorků: Trinamic 2130 nebo kompatibilní krokové motory: Precizní 0.9° X,Y krokové motory (prevence „VFA“ povrchových vad) nebo kompatibilní Extruder: Nextruder, přímý pohon (planetová převodovka, poměr min. 10:1) Vedení filamentu: Hliníkový heatsink (chladič), celokovový hotend, bez PTFE trubičky průměr trysky: 1x základní dodaná tryska min. 0.4mm a 1x vysokoprůtoková tryska (tiskárna bude možno osadit i tryskami s jinými průměry) maximální provozní teploty, monitoring teploty a ventilátory: tryska min. 290°C, tisková podložka: min. 120°C, 4 vysoce kvalitní termistory, ventilátory s automatickou regulací konektivita: min. USB-A, Ethernet a Wifi tiskový povrch: magnetická podložka s vyměnitelnými tiskovými pláty (součástí dodávky hladký tiskový plát s PEI	33 000,00 Kč	39 930,00 Kč	165 000,00 Kč	199 650,00 Kč	5	32 000,00 Kč	160 000,00 Kč	193 600,00 Kč

	povrchem nebo kompatibilní), automatická kalibrace tiskové podložky na tiskové ploše napájecí zdroj: 240W s HW podporou zotavení při ztrátě energie příslušenství 1: originální pasivní box pro danou 3D tiskárnu k zabezpečení vytvoření stabilní tiskové prostředí se zvýšenou teplotou. Možnost montáže LCD tiskárny vně boxu i ponechat LCD namontovanou na tiskárně. příslušenství 2: multimateriálová jednotka pro tisk až 5 filamenty najednou tzn. 5 oddělených vstupů, jednotka automaticky vybere filament a zavede jej do trysky (vč. veskerých tištěných dílů) další příslušenství: základní sada nářadí, USB disk se vzorovými modely, mazadlo na ložiska záruka: min. 2 roky								
stavebnice částečně sestavené 3D tiskárny s jednou nástrojovou hlavou	Kompatibilita: min 100% s slicerem již používaným na SPŠ a VOŠ Kladno, HW možnosti záměny nezměněných součástek z 3D tiskáren používaných na SPŠ a VOŠ Kladno Provedení: kompletní stavebnice vč. podrobného návodu pro sestavení Technologie tisku: FDM Podporované tiskové materiály: PLA, PETG, Flex, Nylon, ASA, PVA, PC, PP, kompozitních filamentů, atd. Verze: nejnovější verze od daného výrobce Elektronika tiskárny: min 32b architektura, min. grafické LCD 3,5" min. 65000barev Maximální rozměry tisku: 360 x 360 x 360 mm Průměr filamentu: max 1,75 mm Tiskové vrstvy: konfigurovatelná tloušťka 0,05 - 0,30 mm, plně automatická kalibrace první vrstvy Řídící čipy krokových motorků: Trinamic 2130 nebo kompatibilní krokové motory: Precizní 1.8° X,Y krokové motory (prevence „VFA“ povrchových vad) nebo kompatibilní	33 000,00 Kč	39 930,00 Kč	66 000,00 Kč	79 860,00 Kč	2	32 000,00 Kč	64 000,00 Kč	77 440,00 Kč

	Extruder: Nextruder, přímý pohon (planetová převodovka, poměr min. 10:1) Vedení filamentu: Hliníkový heatsink (chladič), celokovový hotend, bez PTFE trubičky průměr trysky: 1x základní dodaná tryska min. 0.4mm a 1x vysokoprůtoková tryska (tiskárna bude možno osadit i tryskami s jinými průměry) maximální provozní teploty, monitoring teploty a ventilátory: tryska min. 290°C, tisková podložka: segmentová vyhřívaná podložka s 16 separátně ovladatelnými dlaždicemi, vyměnitelné ocelové magnetické tiskové pláty s různými povrchy, teplota min. 120°C, 4 vysoce kvalitní termistory, ventilátory s automatickou regulací konektivita: min. USB-A, Ethernet a Wifi tiskový povrch: magnetická podložka s vyměnitelnými tiskovými pláty (součástí dodávky hladký tiskový plát s PEI povrchem nebo kompatibilní), automatická kalibrace tiskové podložky na tiskové ploše napájecí zdroj: 240W s HW podporou zotavení při ztrátě energie záruka: min. 2 roky								
Multifunkční tiskárna	Minimální požadované parametry: Barevná multifunkční tiskárna, formát: A3, technologie tisku: LED/LASER barevná, rozlišení tisku: 1200x600 a lepší, rozlišení scanneru: 600 dpi a lepší, rozhraní: RJ45 100mbps, USB 2.0 Další vlastnosti: min. 2x zásobník (1x A3 a 1x A4) na 250 listů a více + 1 multifunkční podavač, automatický duplexní tisk, max. vytížení 75000 stránek měsíčně, rychlost tisku A4/min 35 str. čb. i brv., tisk první strany 9,5 s čb i brv, součástí skeneru bude automatický podavač min. 50 listů, Tiskové jazyky: Epson FX , IBM ProPrinter , PCL6 , PDF 1.7 ,	33 000,00 Kč	39 930,00 Kč	66 000,00 Kč	79 860,00 Kč	2	31 000,00 Kč	62 000,00 Kč	75 020,00 Kč

	PostScript 3 , XPS, velikost paměti 1200 MB, velikost HDD 250 GG								
dataprojektor + příslušenství pro učebnu VT4	Vlastnosti: zobrazovací technologie 3LCD, nativní rozlišení 1920x1200 a lepší, poměr stran nativního rozlišení 16:10, kontrast 14900:1 a lepší, svítivost v ECO režimu 3800 ANSI lm a lepší, svítivost 5000 ANSI lm a lepší, životnost lampy ECO režim 10000h a více v běžném režimu 5000h a více. Konektory: min. 2x HDMI (2.0), 2x VGA (DSUB) + 3,5mm AUDIO vstup, 1x kompozitní vstup, 1x RJ45, 1x RS232, 1x USB-A pro flash disk, 1x USB-B pro PC Další vlastnosti: podpora MHL na jednom portu HDMI, podpora SW pro vzdálenou správu a monitoring po LAN 100% kompatibilní sw SW již používaným na SPŠ a VOŠ Kladno, softwarové rozdělení plochy pro až 50 počítačů. Záruka: 60 měsíců a více. Kabeláž: Minimální požadované parametry: 1x VGA stíněný s ferity M/M 15m, 1x VGA spojka F/F, 2x digitální HDMI 2.0 M/M 5m, 2x digitální HDMI 2.0 M/M 10m, 2x HDMI 2.0 repeater, 2x HDMI 2.0 spojka F/F, 1x audiokabel stereo M/F 15m, 1x UTP RJ45 licna cat.6 15m. Projekční plátno: montáž na zeď, velikost 110", poměr stran odpovídající nativnímu rozlišení projektoru, ručně či elektricky stahovatelné.	32 000,00 Kč	38 720,00 Kč	64 000,00 Kč	77 440,00 Kč	2	31 000,00 Kč	62 000,00 Kč	75 020,00 Kč

Licenční server	Konstrukční provedení jednotky: mini nebo midi tower CPU: i686 určen pro použití v serveru, celkového průměrného výkonového ekvivalentu 11850 bodů a lepší (dostupný na http://www.cpubenchmark.net), min. 4 fyzická výpočetní jádra a min. 4 virtuální jádra, L3 cache min. 12 MB, TPD nominální 55W Paměť operační: velikost a počty paměťových slotů: min. 16 GB (1x16GB), typ: DDR5 ECC 5600MHz a lepší, 4 paměťové sloty z toho 3 volné Disky a pozice pro disky: 1x HDD 3,5" 7200rpm 2TB SATAIII, pozice pro HDD 3 z toho 2 volné Mechanika médií: nevyžadována Karta síťová: min. 2x RJ45 Ethernet 1000 Mbps Operační systém: serverový proprietární OS v nejnovější verzi na trhu vhodný pro provoz licenčních serverů již provozovaných na SPŠ a VOŠ Kladno Záruka: min. 3 roky na místě u zákazníka typu NBD (next business day) Konektivita: min. 2x Ethernet RJ45 Gigabit, 1x VGA D-SUB ,min. 3x USB 2.0 a 3x USB 3.2 Gen 1, PCI Express x16, PCI Express x8										
		28	33	28	33	1	23	23	28		
		000,00 Kč	880,00 Kč	000,00 Kč	880,00 Kč		400,00 Kč	400,00 Kč	314,00 Kč		
				1 349		1 633		1 277		1 545	
				700,00 Kč		137,00 Kč		500,00 Kč		775,00 Kč	



Příloha č. II – Předmět smlouvy – seznam vybavení

Technická specifikace

1. PC sestava - ASUS NUC 13 PRO - zakázková konfigurace

Konstrukční provedení: mini PC (NUC), skříň montovatelná na držák VESA vč. držáku s možností zabezpečení proti krádeži –kensington lock (uchycení 2mm ocelovým lankem (1,7 m), 2ks poniklované klíče..) Uzamykací systém bude součástí dodávky. Napájecí zdroj s dostatečně dimenzovaným výkonem bude součástí dodávky. Kabel napájecího zdroje 1 m dlouhý.

Záruka: 36 měsíců

CPU: Intel Core i5-1340P, x86 CPU s podporou 64 bitů, celkového průměrného výkonového ekvivalentu při více vláknovém zpracování 18678 bodů <http://www.cpubenchmark.net>, počet výpočetních jader 12, 16 vláken, L3 cache 12 MB, TPD nominální 28W, TPD 64W

Grafická karta: integrovaná

Paměť operační: KINGSTON DDR4 3200MHz CL20 ve dvou modulech 2x16GB (celkem tedy 32GB)

SSD: Samsung SSD 1TB připojený přes NVMe M.2 TLC, rychlost čtení 13500 MB/s, rychlost zápisu 10100 MB/s (záruka: 60 měsíců) + 1x NVME M.2 slot neosazený

Hard disk: 1x volná pozice pro mechanické disky 2,5"

Mechanika médií: nevyžadována

Karta síťová: 1x RJ45 Ethernet 2,5GLAN

Karta zvuková: HD Audio interní

Další konektivita a vybavení : WiFi 6E ax, Bluetooth 5.3, USB 1x 2.0, a 3x 3.2 Gen 2, 2x Thunderbolt 4/USB4, 2x HDMI

Příslušenství: napájecí adaptér, 1x kabel HDMI 2.0 1,5m jeden konektor v úhlu 90 stupňů, 1x patch UTP CAT6 2m

Monitor: AOC/24B3HMA2/23,8"/VA/FHD/100Hz/1ms/Black, LCD monitor s úhlopříčkou 23,8", maximální rozlišení dosahuje 1920 × 1080, technologie VA /WVA/MVA/ PVA, matný povrch, odezva 4ms, frekvence 100 Hz, poměr stran 16:9, jas 250 cd/m2, kontrast LCD 3000:1 a lepší. Možnost VESA držáků 100×100. Grafického rozhraní 1x HDMI, audio rozhraní Výstup na sluchátka a 1x VGA. Záruka: 36 měsíců



Operační systém: MS Windows 10, akceptovatelný jako podkladová licence v programu Microsoft 365 pro vzdělávací instituce

Klávesnice a myš: Genius set - drátová česká klávesnice USB, myš optická 100dpi, USB, 2-3 TL s kolečkem, černá, záruka: 24 měsíců

Speciální charakteristické vlastnosti: Pokročilé funkce správy - možnost vzdálené správy, zabezpečení proti neoprávněnému vstupu do BIOSu, možnost zablokování bootu z DVD, z USB portů, možnost zablokování vybraných zařízení např. WiFi a BT, sběrnic tak, aby s nimi nemohl pracovat OS.

2. PC – grafická stanice – PC FLAME PROFI, zakázková konfigurace

Konstrukční provedení jednotky: micro tower PC Endorfy Armis 100 Solid, skříň bude obsahuje integrovanou čtečku paměťových karet SD a microSD a 2x USB 3.0 na přední straně

Počítačová skříň obsahuje pomocný ventilátor 2x 120mm s automatickou regulací otáček (kuličková ložiska) pro odvod teplého vzduchu ze skříně.

Napájecí zdroj: GIGABYTE P750GM/ 750W/ ATX/ 80PLUS Gold/ Modular, výkon 750W, účinnost 80plus gold, EPS konektor, aktivní PFC, automatická regulace otáček ventilátoru, ventilátor 120 mm, modulární kabely (nezapojené budou dodány jako příslušenství)

CPU: AMD Ryzen 7 8700F 8 jádrový (16 vláken), celkového průměrného výkonového ekvivalentu 31349 bodů (dostupný na <http://www.cpubenchmark.net>), výrobní technologie: TSMC 4nm FinFET a lepší, vícejádrový, L3 cache 16 MB, TPD nominální 65W, bez integrovaného grafického jádra, podporované instrukční sady: AES, AMD-V, AVX, AVX2, AVX512, FMA3, MMX-plus, SHA, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, SSE4A, x86-64

Základní deska: GIGABYTE B840M DS3H/AM5, 1x PCI Express x16 4.0, 1x PCI Express x4 3.0, sloty pro RAM 4x, max. osaditelná RAM 256GB, 1x M.2 slot Socket 3 (M key, 2580/2280 SSD), 1x M.2 slot Socket 3 (M key, 25110/22110/2580/2280 SSD), 4x SATA 6Gb/s (podpora RAID 10), USB porty vyvedené na zadní straně skříně: 1x USB-C 3.2 gen 1, 2x USB 3.2 gen 1 a 4x USB 2.0

Grafická karta: PNY NVIDIA RTX A400 profesionální grafická karta určená pro provozování aplikací CAD/CAM. Certifikovaná pro plnohodnotné použití s aktuální verzí aplikace SolidWorks. Operační paměť grafické karty 4 GB OpenGL 4.6. Dva digitální výstupy pro připojení monitoru.

Paměť operační: Kingston FURY Renegade, celková 32GB DDR5 7600MT/s, CL38 (kit 2x16GB), pasivní chladič, zapojení DUAL channel, 2 patice volné

Hard Disk: SSD: Samsung SSD 1TB připojený přes NVMe M.2 TLC, rychlost čtení 13500 MB/s, rychlost zápisu 10100 MB/s (záruka: 60 měsíců)

Mechanika médií: bez interní optické mechaniky



Karta síťová: 1x RJ45 Ethernet 2.5 Gbps

Karta zvuková: HD Audio Interní

Příslušenství 1: klávesnice Genius set - česká 101 USB, myš optická, USB, 2-3 TL s kolečkem, černá

Příslušenství 2: datový kabel o délce 2m pro připojení monitoru s HDMI rozhraním a rozhraní dodané grafické karty, 1x patch UTP CAT6 2m

Operační systém: MS Windows 10 akceptovatelný jako podkladová licence v programu Microsoft 365 pro vzdělávací instituce

3. Stavebnice 3D tiskárny

Stavebnice Prusa CORE One kit

Technické parametry – Prusa CORE One Kit

Rozměry tisku a tiskárny

- Max. rozměry tisku: 250 × 220 × 270 mm
- Průměr filamentu: 1,75 mm
- Výška vrstvy: 0,05–0,30 mm
- Rozměry tiskárny: 415 × 444 × 555 mm (X×Y×Z)
- Hmotnost: 22,5 kg

Elektronika

- Základní deska: 32bit STM32 xBuddy
- Drivery krokových motorů: Trinamic 2130
- Krokové motory: Přesné 0,9° X,Y

Extruder a hotend

- Typ: Nextruder, přímý pohon (Direct Drive), E3D V6 kompatibilní
- Elektronika extruderu: rozbočovací deska pro ventilátory a termistory
- Vedení filamentu: Hliníkový heatsink, celokovový hotend
- Pohon: Planetová převodovka 10:1
- Chlazení: Turbína 360°



- Tryska: 0,4 mm Prusa Nozzle brass CHT

Maximální teploty

- Tryska: 290 °C
- Podložka: 120 °C
- Komora: 55 °C

Ovládání

- LCD: 3,5" grafický displej, 65 000 barev, dotykové ovládání
- Aktualizace firmware: USB disk, Prusa Connect, Prusa Mobile App
- Quick-Swap systém trysek: Ano
- Podsvícení: Ano

Příslušenství a doplňky

- Interní kamera: volitelné
- Podpora MMU3: Ano (5 filamentů)
- Filtrace HEPA: volitelná
- Pokročilý filtrační systém: volitelný
- Kompatibilita s GPIO board: Ano
- Kompatibilita s akcelerometrem: Ano

Možnosti připojení

- Ethernet: Ano
- Wi-Fi: ESP modul volitelně, NFC přijímač

Senzory

- Senzor filamentu: 2 ks
- Loadcell senzor: Ano
- Termistory: 5 ks Semitec
- Senzor dveří: Ano
- Kontrola motorů a ventilátorů: Ano



Tisk

- Médium: USB / LAN / Prusa Connect / mobilní app
- Tiskový povrch: magnetická vyměnitelná podložka
- Kalibrace první vrstvy: plně automatická
- Kalibrace tiskové podložky: Mesh Bed Leveling
- Input Shaper: Ano
- Phase Stepping: Ano
- Podporované materiály: PLA, PETG, Flex, PVA, PC, PP, CPE, PVB, volitelně ABS, ASA, HIPS, PA

Napájení

- PSU: 240 W
- Ochrana proti výpadku proudu: Power Panic HW
- Spotřeba energie: PLA 90 W / ABS 110 W

příslušenství 1: originální pasivní box pro danou 3D tiskárnu k zabezpečení vytvořin stabilní tiskové prostředí se zvýšenou teplotou. Možnost montáže LCD tiskárny vně boxu i ponechat LCD namontovanou na tiskárně.

příslušenství 2: multimateriálová jednotka pro tisk až 5 filamenty najednou tzn. 5 oddělených vstupů, jednotka automaticky vybere filament a zavede jej do trysky (vč. veskerých tištěných dílů)

další přílušenství: základní sada nářadí, USB disk se vzorovými modely, mazadlo na ložiska

položka obsahuje Prusa Original Prusa MMU3 Enclosed (for CORE One) - Full Kit

4. stavebnice částečně sestavené 3D tiskárny s jednou nástrojovou hlavou

Original Prusa XL

Rozměry tisku a tiskárny

- Max. rozměry tisku: 360 × 360 × 360 mm
- Průměr filamentu: 1,75 mm
- Výška vrstvy: 0,05–0,35 mm



- Rozměry tiskárny: 710 × 730 × 730 mm (X×Y×Z)
- Hmotnost: ~45 kg

Elektronika

- Základní deska: 32bit, ARM Cortex
- Drivery krokových motorů: Trinamic TMC2209 / kompatibilní
- Krokové motory: Precizní 1,8°
- Řídicí software: Prusa Firmware XL

Extruder a hotend

- Typ: Single Toolhead / Multimaterial upgrade (volitelně)
- Přímý pohon (Direct Drive)
- Planetová převodovka 10:1
- Celokovový hotend, bez PTFE trubičky
- Tryska: 0,4 mm (výměnné, podporuje více průměrů)
- Max. teplota trysky: 300 °C
- Max. teplota podložky: 120 °C

Tisková komora a podložka

- Uzavřená tisková komora
- Vyhřívaná podložka se segmenty / individuální zónová regulace
- Vyměnitelné magnetické tiskové pláty
- Kalibrace první vrstvy: plně automatická
- Mesh Bed Leveling: ano

Senzory a kontrola

- Senzor filamentu: ano
- Load Cell senzor: ano
- Termistory: vysoce přesné
- Senzor dveří: ano



- Kontrola motorů a ventilátorů: ano

Ovládání a připojení

- Displej: 5" barevný dotykový LCD
- Připojení: USB, Ethernet, Wi-Fi (ESP modul volitelně)
- Podpora Prusa Connect a mobilní aplikace
- Quick-Swap systém trysek: ano

Podporované materiály

- PLA, PETG, Flex, PVA, PC, PP, CPE, PVB
- Volitelně: ABS, ASA, HIPS, PA s pokročilým filtračním systémem

Napájení a bezpečnost

- PSU: 500–600 W
- Ochrana proti výpadku proudu: Power Panic HW
- Spotřeba energie: PLA ~100 W / ABS ~150 W

5. Multifunkční tiskárna - OKI MC883dnct A3 35 / 35 ppm 1200x1200 dpi PCL6 / PS3,USB 2.0,LAN (Print / Scan / Copy / Fax)

Záslouhou vysokých rychlostí tisku a kopírování je velkokapacitní barevná multifunkční tiskárna A3 MC883 ideálním řešením pro větší, náročné pracovní skupiny. Nízká četnost zásahů uživatelů a nižší provozní náklady společně se snadno použitelným panelem obsluhy pomáhají zachovat produktivitu velmi vytížených týmů.

Typ: Volně stojící / stolní

Způsob skenování: Barevné (CIS)

Metoda tisku: Digitální elektrofotografická metoda plnobarevného tisku se 4 LED

Nastavení hustoty kopírování: 7 úrovní (ruční)

Vstupní kapacita:

Zásobník 1: 300 listů

Zásobník 2: 535 listů

Přídavný zásobník (volitelně): 535 listů

Multifunkční zásobník: 100 listů

Rozlišení skenování: Až 600 × 600 dpi

Rozlišení zápisu: Až 1200 × 1200 dpi

Přijatelná předloha: List, kniha



Velikost předlohy: Plocha skeneru: A3, A4, A5, A6, B4, B5, Letter, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Executive, Tabloid (11" x 17"), Statement, Folio

Automatický podavač dokumentů: A3, A4, A5, A6, B4, B5, Letter, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Executive, Tabloid (11" x 17"), Statement, Folio

Velikost papíru kopie: A3, A4, A5, A6, B4, B5, B6, Letter, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Executive, Tabloid (11" x 17"), Statement, Folio, 8K, 16K, Obálky, Pohlednice, Předplacená pohlednice

Změna měřítka kopie: 25–400 %

Maximální počet kopií: 999 listů

Rychlost kopírování: A4 35 kopií za minutu barevně, 35 kopií za minutu černobíle

Výstup 1. kopie: Barevně: Přibližně 10,0 s, černobíle: Přibližně 10,0 s

Doba pro zahřátí: Přibližně 32,0 s od zapnutí

Napájení: Jednofázové střídavé napětí 220–240 V ± 0 %, 50/60 Hz ± 2 %

Spotřeba energie:

Provozní: Max. 1 400 W / prům. 850 W

Klidový stav: 120 W

Úsporný režim: 30,0 W

Hluboký spánek: 3,0 W

Automatické vypnutí: 0,15 W

Paměť (standardní / maximálně): 1 280 MB / 1 280 MB

Předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany životního prostředí: Blue Angel, směrnice o EMC, značka CE, značka GS

Hlučnost:

Provozní: Přibližně 54 dBA

Klidový stav: < 37 dBA

Provozní podmínky:

Provozní: 10–32 °C, 20–80 % r.v.

Skladování: -10–43 °C, 10–90 % r.v.

Bez kondenzace

Rozměry (Š × H × V): 563 × 600 × 700 mm

Hmotnost (včetně spotřebního materiálu) Přibližně 64,0 kg

Pracovní cyklus:

Doporučovaný: 10 000 stran za měsíc

Maximální: 75 000 stran za měsíc

Obsah: Další, Výchozí tonerová kazeta x 4, Obrazový válec x 4, Napájecí kabel, DVD-ROM, Telefonní kabel, Feritové jádro

Rychlost tisku: A4 (na šířku) 35 str./min barevně, 35 str./min černobíle

A3 20 str./min barevně, 20 str./min černobíle

Výstup 1. kopie: Barevně: Přibližně 9,5 s

Černobíle: Přibližně 9,5 s

Rozlišení tisku: 1 200 x 1 200 dpi

600 x 600 dpi

Fyzická rozteč bodů: 1 200 dpi

Rozhraní: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T, USB 2.0 (vysokorychlostní), (volitelně) Bezdrátová síť LAN (IEEE802.11a/b/g/n), Hostitelský port USB 2.0 (vysokorychlostní)

Protokol: TCP/IP

Jazyk tiskárny: Emulace PostScript 3, emulace PDF v1.7, emulace PCL 5c, emulace PCL 6 (XL), emulace XPS, emulace IBM ProPrinter, emulace Epson FX



Podporovaný operační systém: Windows 8.1, Windows 8.1 x64, Windows 8, Windows 8 x64, Windows 7, Windows 7 x64, Windows Vista, Windows Vista x64, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2008, Windows Server 2008 x64, Windows Server 2003, Windows Server 2003 x64, Mac OS X 10.6, OS X 10.7, OS X 10.8, OS X 10.9, OS X 10.10, Linux

Paměť (standardní / maximálně): 1 280 MB / 1 280 MB

Pevný disk: 250 GB

Písmo: 80 písem Adobe PostScript, emulace 87 škálovatelných písem PCL, 4 bitmapová písma

Formát papíru: A3, A4, A5, A6, B4, B5, B6, Letter, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Executive, Tabloid (11" x 17"), Statement, Folio, 8K, 16K, Obálky, Pohlednice, Předplacená pohlednice, uživatelský formát: 64–297 × 90–1 321 mm (šířka × délka)

Gramáž papíru:

Zásobník 1: 64–220 g/m²

Přídavný zásobník (volitelně): 64–176 g/m²

Multifunkční zásobník: 64–256 g/m²

Vstupní kapacita:

Zásobník 1: 300 listů

Zásobník 2: 535 listů

Multifunkční zásobník: 100 listů

Výstupní kapacita:

Lícem dolů – 1. přihrádka: Max. 100 listů

Lícem dolů – 2. přihrádka: Max. 250 listů

Lícem nahoru: Max. 100 listů

Rozlišení skenování: Max. 600 × 600 dpi

Rychlost skenování: Max. 50 obr./min barevně, 50 obr./min černobíle

Rozhraní: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T, USB 2.0 (vysokorychlostní), (volitelně) Bezdrátová síť LAN (IEEE802.11a/b/g/n), Hostitelský port USB 2.0 (vysokorychlostní)

Podporované protokoly: SMB, FTP(S), TWAIN, WIA2.0

Výstupní formát: Zabezpečené PDF, PDF s vysokou kompresí, JPEG, TIFF, XPS

Ovladač: TWAIN, WIA2.0 (Windows Vista nebo novější), ICA (Mac OS X 10.6 nebo novější)

Spojení: PSTN, PBX

Rozhraní: 2x RJ-11 (Line, Tel)

Přenosové rozlišení:

Normální: 8 bodů/mm × 3,85 řádků/mm

Jemné/foto: 8 bodů/mm × 7,7 řádků/mm

Vysoce jemné: 16 bodů/mm × 15,4 řádků/mm

Komunikační rychlost: Super G3: 33,6 kb/s

Metoda šifrování: MH, MR, MMR, JBIG

Komunikační režim: ITU-T G3, Super G3

Přenos velikosti předlohy: Max. A3, délka 420 mm

Formát papíru: Max. A3, Min. A5

Doba přenosu: Přibližně 2,0 s/str.

Paměť: Max. 8 192 stran (256 MB)

Další funkce: Rychlá volba (1 000 míst), Plošné rozesílání (32 skupin, 100 míst/skupinu), Oboustranné skenování, Důvěrný fax s kódem F, Zpoždění Tx, LDAP, PC Fax, Ukládání/distribuce PDF



Typ: Reverzní automatický podavač dokumentů (RADF)

Velikost předlohy: A3, A4, A5, A6, B4, B5, Letter, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Executive, Tabloid (11" x 17"), Statement, Folio, uživatelský formát: 105–297 x 148–431 mm (šířka x délka)

Originální gramáž: 60–120 g/m²

Kapacita: Max. 100 listů

Rychlost výměny předlohy:

Jednostranně 35 str./min barevně, 35 str./min černobíle

Oboustranně 17 str./min barevně, 17 str./min černobíle

6. dataprojektor + příslušenství pro učebnu VT4

- **Epson EB-2250U**

Klíčové vlastnosti:

- **Technologie zobrazení:** 3LCD
- **Nativní rozlišení:** 1920x1200 (WUXGA)
- **Poměr stran:** 16:10
- **Svítivost:** 5 000 lumenů (bílý i barevný světelný výstup)
- **Kontrastní poměr:** 15 000:1
- **Životnost lampy:** 10 000 hodin v ECO režimu
- **Konektory:**
 - 2x HDMI (2.0)
 - 2x VGA (DSUB)
 - 1x kompozitní vstup
 - 1x RJ45 (Ethernet)
 - 1x RS232
 - 1x USB-A (pro flash disk)
 - 1x USB-B (pro PC)
- **Podpora MHL:** Ano (přes HDMI 1)
- **Vzdálená správa a monitoring:** Ano (kompatibilní s běžně používaným softwarem na SPŠ a VOŠ Kladno)
- **Záruka:** 60 měsíců

Kabeláž v dodávce:

1x VGA stíněný s ferity M/M 15m, 1x VGA spojka F/F, 2x digitální HDMI 2.0 M/M 5m, 2x digitální HDMI 2.0 M/M 10m, 2x HDMI 2.0 repeater, 2x HDMI 2.0 spojka F/F, 1x audiokabel stereo M/F 15m, 1x UTP RJ45 licna cat.6 15m."

Projekční plátno ELITE : montáž na zeď, velikost 110", poměr stran odpovídající nativnímu rozlišení projektoru, ručně stahovatelné.



7. Licenční server

Dell Server PowerEdge T160 E-2414/16G/1x2T SATA/3x3.5"/H355/2xGLAN/300W/3NBD

Typ serveru (šasi): Tower, 1x CPU socket

Procesor: 1x Intel® Xeon® E-2414 2.6G, 4C/4T, 12M Cache, Turbo, (55W) DDR5 (12.032 CPU Mark)

Operační paměť: 1x 16GB UDIMM, 5600MT/s ECC (4 sloty DDR5 DIMM, max 128 GB)

Diskové úložiště: 1x 2TB SATA rotační (7.2k rpm) 3.5" Cabled (bez podpory HotPlug)

Celkem diskové pozice: Chassis 3 x 3.5" Cabled Hard Drives SATA/SAS (bez podpory HotPlug)

Přední kryt: Pevný/Fixní

Diskový řadič: PERC H355 Adapter RAID Controller SATA/SAS (samostatný HW řadič s podporou RAID 0,1,10)

Vzdálená správa: iDRAC9, Enterprise 16G (plná vzdálená správa serveru - konzole, samostatný RJ45 port)

Konektivita: 2x 1Gbit RJ45 (On-Board Broadcom 5720 Dual Port 1Gb)

Optická mechanika: Ne

Operační systém: MS Windows Server

Podpora operačních systémů:

Canonical Ubuntu Server LTS

Microsoft Windows Server

RedHat Enterprise Linux

SUSE Linux Enterprise Server

VMware ESXi

Zdroj: 1x 300 W Bronze AC/100-240V (kabelový)

Kabeláž: Napájecí kabel

Přední porty:

1x vyhrazený port iDRAC direct micro-USB

1x USB 3.2 Gen1

Zadní porty:

3 x USB 2.0



List č.: 28

3 x USB 3.2 Gen1
1 x Dedicated iDRAC Ethernet port
1 x Serial
1 x VGA
2 x Ethernet ports

Interní porty:

1x USB 3.2 Gen1
1x x8 slot with x4 bandwidth, Half Height, Half Length
1x x16 slot with x16 bandwidth, Half Height, Half Length

Rozměry a hmotnost:

Výška: 332,5 mm
Šířka: 132,52 mm
Hloubka: 408,8 mm s čelním krytem
Hmotnost: 11,64 kg