

KUPNÍ SMLOUVA

Číslo smlouvy dodavatele: 24AMSM LZ-168

Smluvní strany

Objednatel: Základní škola a Mateřská škola Havlíčkův Brod, Konečná 1884
se sídlem: Konečná 1884, 580 01 Havlíčkův Brod
zastoupen: Mgr. Jana Beránková, ředitelka školy
IČO: 70910995
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
číslo účtu: [REDACTED]

(dále jen „kupující“ na straně jedné)

a

Prodávající

Název: AV MEDIA SYSTEMS, a.s.
Sídlo: Pražská 1335/63, 102 00 Praha
Zastoupen: Ing. David Lesch, předseda představenstva
IČO: 48108375
DIČ: CZ48108375
bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.
číslo účtu: [REDACTED]

společnost zapsána v obchodním rejstříku vedeném městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 10120

(dále jen „prodávající“ na straně druhé)

(kupující a prodávající dále společně také jako „smluvní strany“ nebo jednotlivě každý jako „smluvní strana“)

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku, v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník *(dále jen „občanský zákoník“)*, tuto

k u p n í s m l o u v u
(dále jen „smlouva“)

I.

Předmět a účel smlouvy

1. Tato smlouva se uzavírá na základě výsledků veřejné zakázky na dodávky, vyhlášeného kupujícím, jako zadavatelem, pod názvem „**Odborné učebny Základní školy Konečná - IT Vybavení + pomůcky**“ *(dále jen „veřejná zakázka“ nebo „zakázka“)*. Účelem smlouvy je realizovat plnění poptávané kupujícím, a to za podmínek definovaných kupujícím jakožto zadavatelem v zadávací dokumentaci veřejné zakázky a za podmínek nabídnutých prodávajícím jako účastníkem veřejné zakázky.
2. Smluvní strany tímto berou na vědomí, že podmínky stanovené v zadávací dokumentaci veřejné zakázky a v nabídce prodávajícího podané v rámci shora uvedené veřejné zakázky jsou obchodními podmínkami ve smyslu § 1751 občanského zákoníku, přičemž smluvní strany prohlašují, že tyto podmínky jsou jim s ohledem na realizovanou veřejnou zakázku známy. Předmět smlouvy bude plněn v souladu s uvedenými podmínkami a v souladu s podmínkami upravenými touto smlouvou.

3. Touto smlouvou se prodávající zavazuje dodat a odevzdat za podmínek v ní sjednaných kupujícímu zboží, specifikované v čl. II této smlouvy a převést na něj vlastnické právo k tomuto zboží.
4. Kupující se zavazuje řádně a včas dodané zboží převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu stanoveném touto smlouvou.

II.

Specifikace předmětu plnění

1. Předmětem plnění této smlouvy je dodávka zboží v rámci veřejné zakázky „**Odborné učebny Základní školy Konečná - IT Vybavení + pomůcky**“ a s tím spojených služeb. Dodané zboží musí být nové.
2. Technická specifikace předmětu plnění je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy.
3. Součástí předmětu plnění dle této smlouvy jsou i veškeré doklady potřebné k převzetí a užívání předmětu plnění. Prodávající prohlašuje, že předmět plnění splňuje veškeré podmínky stanovené právními předpisy k používání předmětu plnění, a že kupujícímu předal veškeré doklady potřebné k provozování předmětu plnění, za což kupujícímu odpovídá.
4. Předmětem plnění dle této smlouvy je dále také doprava zboží do místa plnění vč. následné likvidace obalů a instalace.

(vše dále jen jako „předmět plnění“, „dodávka“ či „zboží“)

III.

Kupní cena a platební podmínky

1. Kupní cena zboží bez DPH je stanovena ve výši 5048305,- Kč.
DPH ve výši 21 % činí 1060144,05 Kč.
Kupní cena zboží včetně DPH činí 6108449,05 Kč.
2. Kupní cena je stanovena jako nejvýše přípustná a konečná a zahrnuje celý předmět plnění tak, jak je vymezen v čl. II této smlouvy.
3. Za každý kalendářní měsíc zhotovování díla bude mezi zhotovitelem a objednatelem odsouhlasen soupis skutečně provedených prací, na jehož základě předloží zhotovitel objednateli dílčí fakturu, a to nejpozději k pátému dni měsíce následujícího po období, za které je soupis sestaven a vzájemně odsouhlasen. Odsouhlasený soupis skutečně provedených prací je nedílnou přílohou daňového dokladu - faktury.
4. Dílčí měsíční faktura bude mít náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 235/2004 Sb. o DPH v platném znění.
5. Úhrada dílčích faktur bude objednatelem prováděna postupně, a to až do výše 80% celkové smluvní ceny díla. Zbývajících 20% ceny bude uhrazeno po protokolárním předání a převzetí díla. V případě, že objednatel převezme dílo, na němž se vyskytují vady či nedodělky, má objednatel právo uplatnit zádržné až do výše 20 % ceny díla. Zádržné bude uhrazeno objednatelem zhotoviteli až pod odstranění vad a nedodělků uvedených v protokolu o předání a převzetí díla. Podmínkou pro výplatu zádržného je odstranění všech závad a vzájemné odsouhlasení tohoto stavu mezi zhotovitelem a objednatelem formou protokolu o odstranění vad a nedodělků.
6. Kupní cena se považuje za uhrazenou okamžikem připsání fakturované částky na účet prodávajícího.
7. Faktura musí obsahovat potřebné náležitosti daňového dokladu ve smyslu platného zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a musí obsahovat:
 - označení daňového dokladu a jeho pořadové číslo
 - identifikační údaje kupujícího
 - identifikační údaje prodávajícího
 - označení banky a číslo účtu, na který má být úhrada provedena
 - popis plnění

- datum vystavení a odeslání faktury
 - datum uskutečnění zdanitelného plnění
 - datum splatnosti
 - výši částky bez DPH, výši DPH a částku celkem s DPH
 - podpis, v případě elektronického odeslání jméno osoby, která fakturu vystavila
8. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti faktury vrátit bez zaplacení fakturu, která neobsahuje náležitosti stanovené touto smlouvou nebo budou-li tyto údaje uvedeny chybně. Prodávající je povinen podle povahy nesprávnosti fakturu opravit nebo nově vyhotovit. V takovém případě není kupující v prodlení se zaplacením ceny zboží. Okamžikem doručení náležitě doplněné či opravené faktury začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v délce 30 dnů.
9. V případě, že k datu uskutečnění zdanitelného plnění dojde u prodávajícího k naplnění podmínek tzv. nespolehlivého plátce nebo prodávající ve faktuře uvede jako bankovní spojení pro úhradu kupní ceny jiný účet, než je účet zdanitelného plnění, který je správcem daně pro prodávajícího zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup, je kupující oprávněn uhradit část finančního závazku na uhrazení kupní ceny prodávajícímu ve výši vypočtené DPH přímo na účet příslušného správce daně. Postupem dle tohoto odstavce se finanční závazek kupujícího vůči prodávajícímu ve výši daně z přidané hodnoty odvedené kupujícím považuje za zcela uspokojený.

IV.

Místo a doba plnění, dodací podmínky

1. Místem plnění je nově budovaný objekt Základní školy Konečná, Havlíčkův Brod čp. 1884
- Zboží uvedené v čl. II této smlouvy prodávající kupujícímu dodá, nainstaluje, uvede do provozu, vyzkouší jeho plnou funkčnost a zaškolí obsluhu kupujícího v souladu s čl. II této smlouvy v termínu červen - červenec 2025. Základní škola a Mateřská škola Havlíčkův Brod, Konečná 1884 si vymíní právo vzhledem k postupu stavebních prací na realizaci novostavby základní školy Konečná tento termín změnit +/- dva měsíce.
2. Prodávající je oprávněn dodat zboží i v dřívějším termínu, než je uveden v předchozím odstavci tohoto článku této smlouvy. V takovém případě bude informovat kupujícího o přesném termínu dodávky zboží, a to nejpozději 10 pracovních dnů před realizací dodávky.
3. Závazek prodávajícího dodat zboží se považuje dle této smlouvy za splněný, pokud zboží bylo:
- řádně a včas předáno kupujícímu, vč. případné dokumentace
 - řádně a včas instalováno
 - řádně a včas protokolárně převzato kupujícím.
4. Po splnění dodávky zboží bude vyhotoven předávací protokol o předání a převzetí předmětu plnění, který bude obsahovat:
- název a sídlo prodávajícího a kupujícího
 - označení kupní smlouvy
 - označení dodaného předmětu plnění
 - datum dodání a instalace
 - stav předmětu plnění v době předání a převzetí
 - seznam předaných dokladů
 - podpisy oprávněných zástupců smluvních stran.
6. Zjevné vady při dodání zboží je kupující povinen vytknout prodávajícímu při převzetí zboží, skryté vady je kupující povinen sdělit prodávajícímu bez zbytečného odkladu poté, co je zjistí.

V.

Vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody na zboží

1. Kupující nabývá vlastnické právo ke zboží okamžikem úplného uhrazení kupní ceny.
2. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího okamžikem protokolárního předání a převzetí zboží od prodávajícího.

VI.

Odpovědnost za vady, záruka za jakost

1. Prodávající se zavazuje, že předmět plnění bude mít vlastnosti stanovené ve specifikaci předmětu plnění dle přílohy č. 1 této smlouvy a dle nabídky prodávajícího podané v rámci veřejné zakázky za splnění požadavků definovaných v zadávací dokumentaci veřejné zakázky.
2. Prodávající poskytuje záruku za jakost na každou dílčí část předmětu plnění v délce 24 měsíců. V případě, že prodávající nabídne delší záruční dobu, řídí se délka záruční doby nabídkou prodávajícího. Záruční doba běží ode dne řádného protokolárního převzetí zboží kupujícím.
3. V případě oznámení reklamace e-mailem se za den uplatnění reklamačního nároku (tj. nároku z poskytnuté záruky za jakost) považuje den prokazatelného odeslání e-mailu kupujícího na e-mailovou adresu prodávajícího uvedenou v odst. 5. tohoto článku smlouvy.
4. Pokud prodávající nepřistoupí k vyřízení reklamačního nároku kupujícího podle této smlouvy, je kupující oprávněn k odstranění reklamované vady třetí odbornou osobou, přičemž náklady spojené s takovou opravou jdou plně k tíži prodávajícího a prodávající se zavazuje takové náklady kupujícímu uhradit na písemnou výzvu kupujícího doručenou do sídla prodávajícího.
5. Oznamování záručních vad a potřeby záručního servisu bude kupující prodávajícímu oznamovat na těchto kontaktních spojeních:
 - kontaktní osoba: servisní dispečink AV MEDIA SYSTEMS, a.s.
 - tel.č.: [REDACTED]
 - e-mail: [REDACTED]
 - servisní formulář [REDACTED]

VII.

Smluvní pokuta a úrok z prodlení

1. V případě, že bude kupující v prodlení s úhradou kupní ceny, je povinen zaplatit prodávajícímu za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení s úhradou dle této smlouvy, smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové dlužné částky.
2. Bude-li prodávající v prodlení s plněním dle této smlouvy, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení se splněním dodávky dle této smlouvy, smluvní pokutu ve výši 0,25 % z celkové kupní ceny
3. Smluvní strana, která poruší povinnosti vyplývající z této smlouvy, je povinna zaplatit druhé smluvní straně sjednanou smluvní pokutu ve výši dle tohoto článku za každé porušení její povinnosti, a to do 15 dnů ode dne doručení písemné výzvy strany oprávněné zaslané na adresu strany povinné, uvedenou v záhlaví této smlouvy, anebo na její poslední známou adresu. Právo na náhradu vzniklé škody není zaplacením smluvní pokuty dle tohoto článku dotčeno.
4. Zaplacení smluvní pokuty nezbavuje povinnou stranu povinnosti splnit svůj závazek smluvní pokutou utvrzený.

VIII.

Doba trvání této smlouvy

1. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) (dále jen: „registr smluv“) a uzavírá se na dobu určitou, a to do řádného splnění předmětu plnění.
2. Od této smlouvy může smluvní strana dotčená porušením povinnosti jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této smlouvy, přičemž za podstatné porušení této smlouvy se zejména považuje:
 - na straně kupujícího nezaplacení kupní ceny podle této smlouvy ve lhůtě delší 30 dní po dni splatnosti příslušné faktury;

- na straně prodávajícího, jestliže nedodá řádně a včas předmět této smlouvy ve lhůtě delší 30 dní po smluvené době plnění.
3. Smluvní strana porušením povinnosti dotčená je povinna odstoupení od smlouvy písemně oznámit druhé smluvní straně na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy, anebo na její poslední známou adresu.
 4. Odstoupením od smlouvy není dotčeno právo oprávněné strany na smluvní pokutu, ani právo oprávněné strany na náhradu škody.

IX.

Ostatní ujednání

1. Kupující se zavazuje umožnit přístup určeným pracovníkům prodávajícího do prostoru svého objektu za účelem splnění této smlouvy a provedení montáže předmětu plnění a dále pak za účelem následných oprav a servisních prací.
2. Právní vztahy touto smlouvou neupravené, jakož i právní poměry z ní vznikající a vyplývající, se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a dalšími platnými právními předpisy České republiky.
3. Ujednává se, že případné spory vzniklé z této smlouvy budou její účastníci řešit především vzájemnou dohodou, smírnou cestou. Pro řízení o případných sporných nárocích se ujednává příslušnost obecných soudů. Rozhodným právem je právo České republiky.
4. Kupující je oprávněn kontrolovat plnění předmětu této smlouvy prodávajícím.
5. Prodávající si je vědom, že ve smyslu ust. § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, je povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
6. Prodávající je povinen a zavázán dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů, umožnit vstup a kontrolu pověřeným osobám (pracovníkům Ministerstva financí, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu a dalších oprávněných orgánů veřejné správy) do svých objektů a na pozemky k ověřování plnění podmínek smlouvy o poskytnutí dotace, pokud předmět koupě je nebo má být zcela nebo zčásti financován z prostředků veřejných rozpočtů formou dotace, a to po dobu trvání smlouvy o poskytnutí dotace a po dobu udržitelnosti projektu. Prodávající je povinen poskytnout subjektům provádějícím kontrolu a audit všechny nezbytné informace a požadované dokumenty týkající se dodavatelských činností dle této smlouvy.
7. Prodávající je povinen být po celou dobu plnění dle této smlouvy pojištěn pojistnou smlouvou, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou prodávajícím třetí osobě a to ve výši odpovídající minimálně hodnotě plnění s DPH uvedené v čl. III. odst. 1 této Smlouvy. Kupující je oprávněn kdykoliv požádat prodávajícího o předložení pojistné smlouvy a prodávající je povinen tuto kupujícímu bez zbytečného odkladu předložit. Dojde-li na straně prodávajícího v průběhu plnění této smlouvy ke ztrátě pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou prodávajícím třetí osobě, je prodávající povinen toto neprodleně obnovit. Porušení povinností prodávajícího dle tohoto odstavce se považuje za podstatné porušení smlouvy.
8. Prodávající je povinen poskytnout nezbytnou součinnost dodavatelům v rámci souvisejících částí veřejné zakázky: „**Odborné učebny Základní školy Konečná**“ tj. dodavateli stavební části či nábytek (dále jen „plnění související“). Zhotovitel je tímto povinen vynaložit veškeré možné úsilí pro zajištění technické a časové koordinace jím prováděného plnění a plnění souvisejícího a umožnit případné konzultace k realizaci.

X.

Závěrečná ustanovení

1. Při dočasném nebo definitivním zastavení prací na díle z příčin na straně objednatele zaplatí objednatel zhotoviteli skutečně vynaložené náklady.
2. Zhotovitel označí staveniště podle platných předpisů a objednatel umožní zhotoviteli umístění tabulí se jménem zhotovitele na dohodnutém místě staveniště.
3. Změny této smlouvy mohou být provedeny pouze formou písemných dodatků, které budou platné jen budou-li potvrzené a podepsané oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

Zhotovitel bere na vědomí, že objednatel je veřejným zadavatelem dle zákona o veřejných zakázkách a jako takový je omezený v provádění jakýchkoliv změn této smlouvy.

4. Dle § 2e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, je zhotovitel osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
5. Tento smluvní vztah se řídí právem ČR. Strany smlouvy se dohodly, že pro řešení sporů z této smlouvy je místně příslušný Okresní soud v Havlíčkově Brodě, respekt. Krajský soud v Hradci Králové.
6. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické podobě. Smlouva je platná dnem připojení platného uznávaného elektronického podpisu dle zákona č. 297/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů osobami oprávněnými za smluvní strany jednat.
7. Práva a závazky, které pro smluvní strany ze smlouvy vyplývají, přecházejí na jejich případné právní nástupce.
8. Strany této smlouvy berou na vědomí, že objednatel jako správce osobních údajů je oprávněno zpracovávat zde uvedené osobní údaje v souladu s článkem 6 odst. 1 písm. b) Obecného nařízení (toto zpracování je nezbytné pro splnění smlouvy) a písm. c) (toto zpracování je nezbytné pro splnění právní povinnosti správce zveřejnit smlouvu na profilu zadavatele dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, postupy podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím nebo na své úřední desce dle zákona č. 128/2000 Sb., o obcích).
9. Zhotovitel není oprávněn bez souhlasu objednatele postoupit pohledávky vzniklé dle této smlouvy třetí osobě.
10. Smlouva o dílo byla schválena 25. března 2024 usnesením rady města Havlíčkův Brod č 239/24.
11. Nedílnou součástí této smlouvy jsou její přílohy:

příloha č. 1 - Specifikace předmětu plnění



Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Popis položky
4	5	6	7	8	9	10	11	12
HSV AVT Práce a dodávky HSV Tiskárny Tiskárny					0,00			
					89 700,00			
					89 700,00			
Tiskárna sborovna	Laserová multifunkční tiskárna - tisk, skenování, kopírování. Ovládání min. 8" barevný dotykový displej. Automatický oboustranný tisk. Formát tiskárny: A4. Rozlišení[DPI]: až 1 200 x 1 200 dpi; Rychlost černého tisku [str./min]: A4, normální min. 40 str./min, A4, oboustranný min. 30 obr./min.; Měsíční zatížení min. 100 000 stran A4. Paměť [MB]: min. 1,0 GB (tiskárna); mn. 500 MB (skener); Zásobník 1 min. na 100 listů, zásobník 2 na min. 500 listů. Rozhraní: port USB 2.0; port Gigabit Ethernet. Plochý skener, automatický podavač dokumentů, optické rozlišení skenování: min. 600 dpi.	kus	1,000	57 800,00	57 800,00	21,0	69 938,00	HP LaserJet Ent/M528dn/MF/Laser/A4/LAN/USB
Tiskárna sborovna záruka	rozšíření záruky na 3 roky	kus	1,000	11 900,00	11 900,00	21,0	14 399,00	HP CarePack 3 roky NBD w/DMR LJ M528 SVC
Tiskárna učebny	Barevná inkoustová multifunkční tiskárna A4 (Tisk, Skener, Kopírka), oddělené tiskové náplně doplňovatelné ve formě lahviček s inkoustem ((BK – min. 60 ml, CMY – min. 60 ml). Min. rozlišení tisku [DPI]: 5700 x 1.400 dpi (barva, černobílé) Min. rychlost tisku [str./min.]: 10 Str./min Černobílé, 5 Str./min Colour Rozhraní: USB, bezdrátová síť WiFi 5 Rozlišení skeneru min. 1200x2400 Zásobník papíru min. 100 listů.	kus	5,000	4 000,00	20 000,00	21,0	24 200,00	Epson EcoTank/L3250/MF/Ink/A4/WiFi/USB
	Celkem bez DPH				89 700,00			

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH
4	5	6	7	8	9	10
HSV	Práce a dodávky HSV				0,00	
AVT	Koncové prvky, IT technika, pomůcky				821 473,00	
	Interaktivní zobrazovač				109 710,00	
Sestava interaktivní tabule	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h (v eko režimu). Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multitdotyková gesta. Povrch je odolný, magnetický. Včetně SW balíčku, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení (nástroje pero, tužka, zvýrazňovač, převod psaného textu na tiskací, pravítko, kreslení tvarů, nástroj pro bezpečné vyhledávání obrázků a videí na internetu, nástroj pro rychlou přípravu učebních aktivit pomocí šablon, nástroj pro hlasování, galerii obrázků) musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostor musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivita je možná sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	72 000,00	72 000,00	21,0
Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 710,00	34 710,00	21,0
Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, min. 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Pracovní stanice + vybavení učebny Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinnosti až 89%, výkon CPU min. 16500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, vertikální stojan, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0
Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	3 440,00	3 440,00	21,0
	Pomůcky				692 323,00	
Digitální multimetr	DC napětí:200 mV (+/- 0.5 %) / 2000 mV (+/- 0.5 %) / 20 V (+/- 0.7 %) / 200 V (+/- 0.7 %) / 250 V (+/- 0.7 %). AC napětí: 200 V / 250 V (+/- 1.2 %). DC proud: 2000 µA (+/- 1 %) / 20 mA (+/- 1 %) / 200 mA (+/- 1 %) / 10 A (+/- 1.2 %). Odpor: 200 Ohm (+/- 1 %) / 2000 Ohm (+/- 0.8 %) / 20 kOhm (+/- 0.8 %) / 200 kOhm (+/- 0.8 %) / 20 MOhm (+/- 1.2 %). Teplota: -40 až +250 °C. Napájení: 2× AAA 1,5 V	kus	20,000	332,00	6 640,00	21,0
Žákovská souprava	Žákovská souprava, která umožňuje min. tyto experimenty: Princip digitálního teploměru, Kalibrace teploměru, Bod varu, Ohřev vody, Měrná tepelná kapacita vody, Měrná tepelná kapacita kovů, Měrné teplo tání ledu, Teplota mísení Newtonův zákon ochlazování	kus	10,000	5 980,00	59 800,00	21,0
Žákovská souprava	Žákovská souprava, která umožňuje min. tyto experimenty: Elektrické obvody, Vodiče a nevodiče, Sérievé a paralelní obvody se žárovkami, Hry s elektrickými obvody, Logické obvody, Praktické obvody, Měření elektrického proudu Měření napětí, Ohmův zákon, Elektrický odpor vodiče, Kirchhoffovy zákony, Elektrická energie	kus	2,000	31 502,00	63 004,00	21,0
Žákovská souprava	Žákovská souprava, která umožňuje min. tyto experimenty: Oerstedův experiment, Magnetické pole solenoidu, Ampérův zákon, Elektromagnetická indukce, Generátor střídavého proudu, Transformátor, Lenzův zákon, Vlastní indukce, Impedance	kus	2,000	52 484,00	104 968,00	21,0

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH
4	5	6	7	8	9	10
Tlaková a vakuová souprava	Tlaková a vakuová souprava na příklad na prokázání změny bodu varu vody při poklesu atmosférického tlaku, změny objemu balonku ve vakuu. Součástí min. gumové Magdeburské koule, plastová stříkačka a jednosměrný ventil.	kus	10,000	4 816,00	48 160,00	21,0
Dvouramenné váhy	Dvouramenné váhy. Délka ramene min. 27 cm, Váživost: 1–500 g (± 10 mg), Citlivost: 1 mg. Ověřovací dílek: 25 mg	kus	10,000	7 800,00	78 000,00	21,0
Žákovská souprava	Žákovská souprava, která umožňuje min. tyto experimenty: Napětí naprázdno a zkratový proud. Sériové a paralelní zapojení, Silová charakteristika solárního generátoru, Vliv osvětlení a úhlu osvětlení, Přeměna sluneční energie na mechanickou energii a na světelnou energii, Solární výroba vodíku	kus	1,000	10 563,00	10 563,00	21,0
Žákovská souprava	Žákovská souprava, která umožňuje min. tyto experimenty: proud energie – proud elektronů, měření toku elektronů, tok energie a velikost proudu při paralelním zapojení, tok energie a napětí, tok energie a napětí při sériovém zapojení, konverze energie – tepelná energie, konverze energie – mechanická energie, konverze energie – chemická energie	kus	1,000	16 235,00	16 235,00	21,0
Dynamo s řemenovým pohonem, dvě 4mm zdičky pro střídavé napětí a dvě 4mm zdičky pro stejnosměrného napětí, včetně žárovky 2,5 V / 0,2 A v zásuvném bloku. Výkon generátoru: min. 6 V/3 W		kus	1,000	2 970,00	2 970,00	21,0
Generátor						
Žákovský elektromotor	Rozebíratelný žákovský elektromotor	kus	10,000	502,00	5 020,00	21,0
Model vodní elektrárny	Velikost min 235×170×200 mm, včetně žárovky s konektorem, motorku s konektorem	kus	1,000	8 783,00	8 783,00	21,0
Žákovská souprava	Žákovská souprava, která umožňuje experimenty s obnovitelnými energiemi, obsahuje min. tyto součásti: větrná turbína se stožárem, 9 různě profilovaných listů rotoru, solární modul, elektrolyzátor, palivový článek, 1 motor s vrtulí, LED modul, odporový modul, napájecí bateriový zdroj	kus	1,000	10 960,00	10 960,00	21,0
Žákovská souprava	Žákovská souprava, která umožňuje min. tyto experimenty: Rozpoznávání látek a rozlišování látek od sebe, Tvrdost a tvarovatelnost látek, Hustota látek, Vztlak látek v kapalinách, Tepelná vodivost pevných látek, Tepelná vodivost kapalných látek, Tepelná odolnost a vznětlivost látek, Magnetické chování látek, Rozpustnost látek, Kyseliny a alkalické roztoky, Tvrdá a měkká voda, Účinky tvrdosti vody, Minerální sůl ve vodě, Smíšení pevných látek, Olej a voda, Smíšení oleje a vody, Separace oleje a vody, Separace usazováním (sedimentací), Separace filtrováním, Separace odpařováním, Separace vypařováním/destilací, Separace štěpením na jednotlivé složky, Získávání pitné vody ze slané vody, Odsolování vody, Čištění špinavé vody jednoduchou filtrací, několikavrstvou filtrací, Magnetická separace při recyklaci starého odpadu, Změny stavu kapalin při ohřátí, Změny stavu plynů při ohřátí, Změny stavu pevných látek při ohřátí, Chování bimetalů při ohřátí, Změny skupenství vody, Tavení látek, Spalování a kyslíku, Uvolňování plynů, Var kapalin, Účinek plynů, Vznik rzi	kus	1,000	16 200,00	16 200,00	21,0
Sada siloměrů	Siloměr transparentní 1 N	kus	10,000	460,00	4 600,00	21,0
Sada siloměrů	Siloměr transparentní 5 N	kus	10,000	460,00	4 600,00	21,0
Sada siloměrů	Siloměr transparentní 10 N	kus	10,000	460,00	4 600,00	21,0
Tellurium	Tellurium umožňující min. tato pozorování: měnící se délku stínu během dne a během ročních období, Země jako gyroskop ve vesmíru, den a noc, hodiny, polární den a polární noc, tropy, roční období, den a noc v závislosti na zeměpisné délce, lunární fáze, zatmění, příliv a odliv, geostacionární satelity, Eratosthenovo měření Země. Průměr globusu: min. 15 cm. Průměr čočky: min. 16 cm. Osvětlení: min. 20 W halogen. Rozměry: min. 70×35×25 cm	kus	10,000	24 722,00	247 220,00	21,0
Celkem bez DPH					821 473,00	

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
4	5	6	7	8	9	10	11	12
HSV	Práce a dodávky HSV				0,00			
AVT	Koncové prvky, IT technika, pomůcky				425 139,00			
	Interaktivní zobrazovač				109 710,00			
Sestava interaktivní tabule	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h (v eko režimu). Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multidotyková gesta. Povrch je odolný, magnetický. Včetně SW balíčku, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení (nástroje pero, tužka, zvýrazňovač, převod psaného textu na tiskací, pravítko, kreslení tvarů, nástroj pro bezpečné vyhledávání obrázků a videí na internetu, nástroj pro rychlou přípravu učebních aktivit pomocí šablon, nástroj pro hlasování, galerii obrázků) musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostor musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	72 000,00	72 000,00	21,0	87 120,00	Interaktivní tabule SMART Board M787 Datový projektor EPSON EB-685W, software SMART Notebook
Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 710,00	34 710,00	21,0	41 999,10	Pylonový pojezd Santal, tabulová křídla bílá keramika
Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, min. 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0	3 630,00	Reproduktory SMART-V
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Pracovní stanice + vybavení učebny Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinností až 89%, výkon CPU min. 16500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, vertikální stojan, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0	19 360,00	HP Pro Mini 400 G9, i5-12500T, RAM 1x8 GB, SSD 512GB M.2 NVMe, grafika Intel HD, OS Win11P64D10, WiFi 6 + BT, klávesnice a myš, zdroj 90W externí, 2xDisplayPort+HDMI
Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	3 440,00	3 440,00	21,0	4 162,40	HP P24H G5
	Pomůcky				295 989,00			
Žákovská souprava	Žákovská souprava, která obsahuje min. tyto prvky: kádinka 150 ml (1 ks), kádinka 50 ml (1 ks), dělicí nálevka válcovitá 25 ml (1 ks), nálevka pr. 55 mm (1 ks), baňka Erlenmayerova 100 ml (1 ks), válec odměrný 50 ml (1 ks), zkumavka 12x100 (10 ks), destička porcelánová 6 jamek (1 ks), indikátorové papírky (1 ks), filtrační papír pr. 90 mm (100 ks), lžička laboratorní (1 ks), injekční stříkačka 10 ml (1 ks), kapátko (1 ks), pinzeta (1 ks), kahan lihový 50 ml (1 ks), stříčka PE kompletní 50 ml (1 ks), držák na zkumavky (1 ks), U-trubice se dvěma bočními trubicemi pr. 12 mm, olivka 6 mm, výška 120 mm (1 ks), skleněná tyčinka 5 mm/20 cm (1 ks), sklo hodinové pr. 50 mm ((1 ks), sklo hodinové pr. 70 mm (1 ks), síťka s keramickým středem 125x125 mm (1 ks), teploměr -10 až 150 °C org. (1 ks), třecí miska drsná 30 ml (1 ks), baňka 50 ml, NZ 29/32 (1 ks), destilační trubička (1 ks), trubička na jímání plynu (1 ks), trubička L 5x120 mm (1 ks), trubička L 5x5 mm (1 ks), trubička 60° 5x120 mm (1 ks), trubička 120° 5x120 mm (1 ks), trubička rovná 75 mm (1 ks), trubička rovná 150 mm (1 ks), trubička rovná 300 mm (1 ks), rourka skleněná 18x200 mm (1 ks), trubička T (1 ks), hadice silikonová cca 200 mm (1 ks), kartáč na zkumavky pr.12 silon (1 ks), porcelánová miska 36 ml (1 ks), gumové a silikonové zátky, stojánek na 6 zkumavek – povrchová úprava modrý komaxit (1 ks), svorka křížová dvojí (3 ks), kruh na filtraci pr. 40 mm (1 ks), kruh varný bez svorky pr. 70 mm (1 ks), držák laboratorní TYP I (1 ks), držák laboratorní TYP II (1 ks), stojan (1 ks). Stojan se skládá z: hliníková noha – povrchová úprava modrý komaxit (2 ks), hliníková kolejnice – povrchová úprava šedé eloxování (1 ks), nerezové stativové tyče (2 ks)	kus	17,000	12 000,00	204 000,00	21,0	246 840,00	Žákovská souprava pro chemii s požadovaným obsahem

Žákovská souprava	Žákovská souprava, která obsahuje min. tyto prvky: Stojánek na zkumavky hliníkový - 1 ks, Stojánek se žárovkou – 1 kus, Plochá baterie – 1 kus, Vodiče – 4 kusy, Měděný plíšek (sloužící jako měděná elektroda) – 1 kus, Trubička se zátkou (pasující do zkumavky) – 1 ks, Chemické kleště – 1 ks, Kruh na filtraci - 1 ks, Kruh na vaření - 1 ks, Laboratorní stojan -1 kus, Kádinka 150 ml - 1 ks, Kádinka 50 ml - 1 ks, Nálevka univerzální - 1 ks, Erlenmayerova baňka - 1 ks, Universální pH papírky - 1 ks, Kahan lihový - 1 ks, Držák na zkumavky ruční - 1 ks, Tyčinka otavená 5x200 mm - 1 ks, Hodinové sklo - 1 ks, Síťka - 1 ks, Teploměr - 1 ks, Třecí miska s tloučkem - 1 ks, Baňka s kulatým dnem- 1 ks, Kartáč na zkumavky - 1 ks, Odpařovací miska - 1 ks, Špachtle/lžička - 1 ks, Zkumavka - 8 ks, Filtrační papíry KA1 neskládané - 1 balení, Zátka pryžová na baňku – 2 kusy	kus	1,000	8 678,00	8 678,00	21,0	10 500,38	Souprava chemické pokusy pro ZŠ s požadovaným obsahem
	Zátka pryžová 12x17 výška 20 mm - 8 ks, Kapátko – 2 kusy, Injekční stříkačka – 2 kusy, Odměrný válec - 1 ks, Držák na zkumavku, Erlenmayerovu baňku - 1 ks, Stříčka - 1 ks, Ochranné brýle – 1 ks							
Žákovská souprava Model atomu podle Bohra	Žákovská souprava, která obsahuje min. tyto prvky: Stojánek na zkumavky plastový- 1 ks, Stojánek se žárovkou – 1 kus, Plochá baterie – 1 kus, Vodiče – 4 kusy, Měděný plíšek (sloužící jako měděná elektroda) – 1 kus, Kruh na filtraci - 1 ks, Laboratorní stojan -1 kus, Kádinka plastová 100 ml - 1 ks, Kádinka plastová 50 ml - 1 ks, Nálevka univerzální plastová - 1 ks, Erlenmayerova baňka plastová 50 ml - 1 ks, Universální pH papírky - 1 ks, Držák na zkumavky ruční - 1 ks, Tyčinka plastová- 1 ks, Hodinové sklo plastové- 1 ks, Třecí miska s tloučkem - 1 ks, Kartáč na zkumavky - 1 ks, Odpařovací miska - keramická - 1 ks, Špachtle/lžička - 1 ks, Zkumavka – plastová - 20 ks, Filtrační papíry KA1 neskládané - 1 balení, Zátka pryžová na baňku – 1 kus, Zátka pryžová 12x17 výška 20 mm - 6 ks, Kapátko – 2 kusy, Injekční stříkačka – 2 kusy, Odměrný válec plastový 50 ml - 1 ks	kus	8,000	6 200,00	49 600,00	21,0	60 016,00	Souprava chemické pokusy pro ZŠ Start s požadovaným obsahem
	Stříčka - 1 ks, Ochranné brýle – 1 ks							
Magnetická periodická tabulka	Sada obsahuje min. 1 magnetický demonstrační model atomu a min. 8 žákovských modelů.	kus	1,000	6 900,00	6 900,00	21,0	8 349,00	Model atomu podle Bohra velká sada
	učitelská demonstrační verze	kus	1,000	5 100,00	5 100,00	21,0	6 171,00	Magnetická periodická tabulka - učitelská demonstrační verze
Magnetická periodická tabulka	Obsahuje min. 16 kusů magnetických tabulek pro práci ve dvojicích	kus	1,000	13 100,00	13 100,00	21,0	15 851,00	Magnetická periodická tabulka, 16 tabulek
Stavebnice molekul	Obsahuje min. tyto položky: Atomy - vodík: 12 ks (bílá, 1 otvor), vodík: 2 ks (bílá, 2 otvory – na vodíkový můstek), uhlík: 14 ks (černá, 4 otvory), kyslík: 16 ks (červená, 2 otvory), kyslík: 6 ks (červená, 4 otvory), dusík: 4 ks (modrá, 3 otvory), dusík: 6 ks (modrá, 4 otvory), síra: 8 ks (žlutá, 2 otvory), síra: 4 ks (žlutá, 4 otvory), síra: 1 ks (žlutá, 6 otvory), fosfor: 2 ks (purpurová, 3 otvory), fosfor: 4 ks (purpurová, 4 otvory), fosfor: 1 ks (purpurová, 5 otvorů), halogen: 8 ks (zelená, 1 otvor), kov: 4 ks (šedá, 1 otvor), kov: 3 ks (šedá, 2 otvory), kov: 2 ks (šedá, 3 otvory), kov: 4 ks (šedá, 4 otvory), kov: 1 ks (šedá, 6 otvorů). Vazby - střední: 38 ks (31 mm šedá, jednoduchá vazba), střední: 12 ks (31 mm purpurová, jednoduchá vazba nebo osamocené páry), dlouhá: 36 ks (46 mm šedá, dvojná nebo trojná vazba)	kus	1,000	1 579,00	1 579,00	21,0	1 910,59	Anorganická/organická chemie – učitelská sada
	Obsahuje min. tyto položky: Atomy - uhlík: 6 ks (černá, 4 otvory, tetraedrická), vodík: 14 ks (bílá, 1 otvor), bór: 1 ks (běžová, 3 otvory, trigonální), dusík: 1 ks (modrá, 3 otvory, pyramidální), dusík: 2 ks (modrá, 4 otvory, tetraedrická), kyslík: 6 ks (červená, 2 otvory, angular), kyslík: 1 ks (červená, 4 otvory, tetraedrická), síra: 1 ks (žlutá, 2 otvory, úhlová), síra: 1 ks (žlutá, 6 otvory, oktaedrická), fosfor: 1 ks (purpurová, 5 otvorů, trigonálně-bipyramidální), fosfor: 1 ks (purpurová, 3 otvory, pyramidální), halogen: 6 ks (zelená, 1 otvor), kov (Na): 2 ks (šedá, 1 otvor), kov (Ca, Mg): 2 ks (šedá, 2 otvory, angular), kov (Be): 1 ks (šedá, 2 otvory, lineární), kov (Al): 1 ks (šedá, 3 otvory, trigonální), kov (Si, Cu): 1 ks (šedá, 4 otvory, tetraedrická), kov: 1 ks (šedá, 6 otvorů, oktaedrická), hybridizovaný atom: 1 ks sp3 (běžová, 4 otvory, tetraedrická), hybridizovaný atom: 1 ks dsp3 (běžová, 5 otvorů, trigonálně-bipyramidální), hybridizovaný atom: 1 ks d2sp3 (běžová, 6 otvorů, oktaedrická), elektronový mrak: 3 ks (plochý hruškovitý tvar). Vazby - střední: 20 ks (31 mm šedá, jednoduchá vazba)	kus	8,000	879,00	7 032,00	21,0	8 508,72	Anorganická/organická chemie – studentská sada
Stavebnice molekul	střední: 5 ks (31 mm purpurová, jednoduchá vazba nebo osamocené páry), dlouhá: 12 ks (46 mm šedá, dvojná nebo trojná vazba)							

Celkem bez DPH

425 139,00

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
4	5	6	7	8	9	10	11	12
HSV	Práce a dodávky HSV						0,00	
AVT	Koncové prvky, IT technika, pomůcky						768 710,00	
	Interaktivní zobrazovač						109 710,00	
Sestava interaktivní tabule	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h (v eko režimu). Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multidotyková gesta. Povrch je odolný, magnetický. Včetně SW balíčku, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení (nástroje pero, tužka, zvýrazňovač, převod psaného textu na tiskací, pravítko, kreslení tvarů, nástroj pro bezpečné vyhledávání obrázků a videí na internetu, nástroj pro rychlou přípravu učebních aktivit pomocí šablon, nástroj pro hlasování, galerii obrázků) musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostor musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivita je možná sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	72 000,00	72 000,00	21,0	87 120,00	Interaktivní tabule SMART Board M787 Datový projektor EPSON EB-685W, software SMART Notebook
Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 710,00	34 710,00	21,0	41 999,10	Pylonový pojezd Santal, tabulová křídla bílá keramika
Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, min. 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0	3 630,00	Reproduktory SMART-V
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Pracovní stanice + vybavení učebny						659 000,00	
	Desktop s min. 250W zdrojem s účinností až 92%, výkon CPU min. 18500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť min. 16GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou min. 512GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, USB 3.2 Gen2, USB 3.2 Gen1, USB 2.0, klávesnice a myš, přítomnost TPM modulu minimálně verze 2, operační systém s podporou AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kus	1,000	18 500,00	18 500,00	21,0	22 385,00	HP Elite SFF 600 G9, i5-12500 cores / 16GB RAM / 512 SSD / W11prof / G9 SFF Intrusion Sensor / DVD-Writer / 3Y Service / 320K kbd / 125mouse / Elite SFF G9 Stand / MCR / Electronic TCO Certified labeling Pro G9/ Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, USB 3.2 Gen2, USB 3.2 Gen1, USB 2.0
Monitor	Monitor s viditelnou úhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	25,000	3 440,00	86 000,00	21,0	104 060,00	HP P24H G5
PC žák	Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinností až 89%, výkon CPU min. 22000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 16GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, operační systém s podporou AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kus	24,000	17 000,00	408 000,00	21,0	493 680,00	HP Pro Mini 400 G9, i5-13500T, RAM 1x16 GB, SSD 512GB M.2 NVMe, grafika Intel HD, OS Win11P, WiFi 6 + BT, klávesnice a myš, zdroj 90W externí, vertikální stojánek, 2xDisplayPort+HDMI
				0,00				

Tablety žák	Operační systém: Android min. 11, Procesor: min. 8 jader, frekvence: min. 2.0GHz, RAM : min. 4 GB, Vnitřní paměť : min. 64 GB, Paměťové karty: microSD, Úhlopříčka displeje : min. 10", Rozlišení : min. WUXGA (1920x1200), Konektivita: min. USB-C 2.0, 3.5 mm Ear jack, Wi-Fi, Bluetooth, Fotoaparát: min. 8 MPx hlavní fotoaparát a min. 5 MPx přední fotoaparát, Reprodukory, Baterie: min 6500 mAh, Hmotnost: max. 550 g	kus	30,000	4 250,00	127 500,00	21,0	154 275,00	Samsung Galaxy Tab A8/SM-X200N/10,5"/1920x1200/4GB/64GB/An11/Gray
Nabíjecí box	Přenosný nabíjecí boy pro min. 15 tabletů	kus	1,000	19 000,00	19 000,00	21,0	22 990,00	Přenosný nabíjecí box pro min. 15 tabletů
<u>Celkem bez DPH</u>					<u>768 710,00</u>			

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
4	5	6	7	8	9	10	11	12
					0,00			
HSV	Práce a dodávky HSV							
AVT	Koncové prvky, IT technika, pomůcky				773 574,00			
	Interaktivní zobrazovač				109 710,00			
Sestava interaktivní tabule	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h (v eko režimu). Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multidotyková gesta. Povrch je odolný, magnetický. Včetně SW balíčku, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení (nástroje pero, tužka, zvýrazňovač, převod psaného textu na tiskací, pravítko, kreslení tvarů, nástroj pro bezpečné vyhledávání obrázků a videí na internetu, nástroj pro rychlou přípravu učebních aktivit pomocí šablon, nástroj pro hlasování, galerii obrázků) musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivita je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	72 000,00	72 000,00	21,0	87 120,00	Interaktivní tabule SMART Board M787 Datový projektor EPSON EB-685W, software SMART Notebook
Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 710,00	34 710,00	21,0	41 999,10	Pylonový pojezd Santal, tabulová křídla bílá keramika
Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, min. 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0	3 630,00	Reproduktory SMART-V
	Pracovní stanice + vybavení učebny				22 880,00			
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinnosti až 89%, výkon CPU min. 16500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, vertikální stojan, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0	19 360,00	HP Pro Mini 400 G9, i5-12500T, RAM 1x8 GB, SSD 512GB M.2 NVMe, grafika Intel HD, OS Win11P64D10, WiFi 6 + BT, klávesnice a myš, zdroj 90W externí, 2xDisplayPort+HDMI
Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	2,000	3 440,00	6 880,00	21,0	8 324,80	HP P24H G5
	Pomůcky				10 134,00			
Nástěnná mapa	Nástěnná mapa Zájmena v angličtině XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46	Nástěnná mapa Zájmena v angličtině XXL
Nástěnná mapa	Nástěnná mapa Předložky v angličtině XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46	Nástěnná mapa Předložky v angličtině XXL
Nástěnná mapa	Irregular verbs I - nepravidelná slovesa I XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46	Irregular verbs I - nepravidelná slovesa I XXL
Nástěnná mapa	Irregular verbs II - nepravidelná slovesa II XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46	Irregular verbs II - nepravidelná slovesa II XXL
Nástěnná mapa	Časování anglických sloves XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46	Časování anglických sloves XXL
Nástěnná mapa	Ruská azbuka XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46	Ruská azbuka XXL
Nástěnná mapa	Protiklady v ruštině XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46	Protiklady v ruštině XXL

Nástěnná mapa	Ruština - nepravidelná slovesa XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46	Ruština - nepravidelná slovesa XXL
Nástěnná mapa	Lidské tělo v ruštině XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46	Lidské tělo v ruštině XXL
				630 850,00				
Ovládací SW pro organizaci aktivit v laboratoři	IT vybavení jazyková laboratoř Ovládací SW se společným řízením pro organizaci aktivit v laboratoři. Monitoring jednotlivých studentů a propojování připojených audio signálů. Organizace třídy, databáze pro zasedací pořádek. Režimy prezentace, monitoring a podpora studentů při cvičení, párování a práce až v 5 skupinách. Možnost záznamu připojeného audio kanálu (zvolený student; studentský pár; skupina). Databáze učebních materiálů, organizovaná dle vyučujícího a tříd. Třídění materiálů do učebních lekcí. Jazykové varianty SW.	kus	1,000	83 600,00	83 600,00	21,0	101 156,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, software
Učitelský SW	LAN přístup učitele do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úloh. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele, školení viz. technická zpráva.	kus	4,000	5 500,00	22 000,00	21,0	26 620,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, LAN přístup učitele
Audio matice pro interkom	Centrála pro hlasovou komunikaci po odděleném okruhu UTP kabeláže, min. freq. rozsah 120 Hz - 12 kHz, možnost pro rozšíření o další pracoviště studentů. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	54 500,00	54 500,00	21,0	65 945,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, řídící matice
Audio mixer a sluchátkový zesilovač - učitel	Audio mixer a sluchátkový zesilovač pro učitele, nastavení hlasitosti sluchátek, vypnutí mikrofonu, freq. rozsah min. 120 Hz - 12 kHz, pro dynamický i kondenzátorový typ mikrofonu, impedance sluchátek 32 - 600 Ω, linkový vstup/výstup, funkce automatického donastavení hlasitosti vstupů, konektory min.: 1x 3,5mm jack - mikrofon, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, napájení po UTP kabeláži. Včetně potřebné kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0	19 360,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, audiomixer učitele
Audio mixer a sluchátkový zesilovač - student	Audio mixer a sluchátkový zesilovač, nastavení hlasitosti sluchátek, vypnutí mikrofonu, freq. rozsah min. 120 Hz - 12 kHz, pro dynamický i kondenzátorový typ mikrofonu, impedance sluchátek 32 - 600 Ω, linkový vstup/výstup, konektory min.: 1x 3,5mm jack - mikrofon, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, napájení po UTP kabeláži. Včetně potřebné kabeláže. Včetně ochranné krytky audio jednotek zabírající rozpojení kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	24,000	11 100,00	266 400,00	21,0	322 344,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, audiomixer žáka
Systémový náhlavní set - sluchátka/mikrofon	Systémový náhlavní set sluchátek s mikrofonem, aktivní systém potlačení okolních ruchů, provedení z pružného materiálu odolnému hrubému zacházení, uzavřená stereofoonní sluchátka, kondenzátorový mikrofon, polstrovaný a nastavitelný náhlavní most, Min. parametry: Sluchátka: freq. rozsah 120 Hz - 12 kHz, Mikrofon: freq. rozsah 120 Hz - 12 kHz, konektory: 1x 3,5mm stereo jack - mikrofon, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, kabel min. 1,3 m, váha max. 0,5 kg. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	25,000	2 300,00	57 500,00	21,0	69 575,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, náhlavní set
SW Maintenance +4y	48 měsíců udržení dostupnosti oprav dodaného software, aby tento zůstal plně funkční i přes úpravy a doplnění operačních systémů, software i doplňků třetích stran	kus	1,000	20 900,00	20 900,00	21,0	25 289,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, software maintenance
Zvuková karta	Zvuková karta, vstup pro mikrofon 1x 3,5mm konektor, 4pólový výstup pro sluchátka s mikrofonem 1 x 3,5mm, stereo výstup, kompatibilita s USB 2.0 / 3.0. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	450,00	450,00	21,0	544,50	Zvuková karta CreativeLabs USB
Práce	Instalační práce a materiál. Ochranné krytky konektorů audio mixerů	kus	1,000	50 000,00	50 000,00	21,0	60 500,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, instalace a materiál
Materiál	Otestovaná systémová kabeláž pro propojení audio mixeru a matice	kus	25,000	940,00	23 500,00	21,0	28 435,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, kabeláž
Školení	Rozvojové školení jazykové laboratoř - začátečník 4 vyučovací hod. školení v českém jazyce, doporučeno pro max. 6 účastníků Vč. technické asistence	kus	1,000	12 000,00	12 000,00	21,0	14 520,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, školení začátečník
Školení	Rozvojové školení jazykové laboratoře - mírně pokročilý 4 vyučovací hod. školení v českém jazyce, doporučeno pro max. 6 účastníků	kus	1,000	12 000,00	12 000,00	21,0	14 520,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, školení mírně pokročilý
Školení	Rozvojové školení jazykové laboratoře - pokročilý 4 vyučovací hod. školení v českém jazyce, doporučeno pro max. 6 účastníků	kus	1,000	12 000,00	12 000,00	21,0	14 520,00	Jazyková laboratoř Robotel Live, školení pokročilý

Celkem bez DPH

773 574,00

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH
4	5	6	7	8	9	10	11

HSV					0,00		
AVT					139 284,00		
Práce a dodávky HSV					109 710,00		
Koncové prvky, IT technika, pomůcky							
Interaktivní zobrazovač							
Sestava interaktivní tabule	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h (v eko režimu). Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multitdotyková gesta. Povrch je odolný, magnetický. Včetně SW balíčku, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení (nástroje pero, tužka, zvýrazňovač, převod psaného textu na tiskací, pravítko, kreslení tvarů, nástroj pro bezpečné vyhledávání obrázků a videí na internetu, nástroj pro rychlou přípravu učebních aktivit pomocí šablon, nástroj pro hlasování, galerii obrázků) musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	72 000,00	72 000,00	21,0	87 120,00
Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 710,00	34 710,00	21,0	41 999,10
Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, min. 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0	3 630,00
Pracovní stanice + vybavení učebny					19 440,00		
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinností až 89%, výkon CPU min. 16500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, vertikální stojan, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0	19 360,00
Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	3 440,00	3 440,00	21,0	4 162,40
Pomůcky					10 134,00		
Nástěnná mapa	Nástěnná mapa Zájmena v angličtině XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46
Nástěnná mapa	Nástěnná mapa Předložky v angličtině XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46
Nástěnná mapa	Irregular verbs I - nepravidelná slovesa I XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46
Nástěnná mapa	Irregular verbs II - nepravidelná slovesa II XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46
Nástěnná mapa	Časování anglických sloves XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46
Nástěnná mapa	Ruská azbuka XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46
Nástěnná mapa	Protiklady v ruštině XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46
Nástěnná mapa	Ruština - nepravidelná slovesa XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46
Nástěnná mapa	Lidské tělo v ruštině XXL	kus	1,000	1 126,00	1 126,00	21,0	1 362,46
Celkem bez DPH					139 284,00		

Typ
12

Interaktivní tabule SMART Board M787 Datový projektor EPSON EB-685W, software SMART Notebook
Pylonový pojezd Santal, tabulová křídla bílá keramika
Reproduktory SMART-V

HP Pro Mini 400 G9, i5-12500T, RAM 1x8 GB, SSD 512GB M.2 NVMe, grafika Intel HD, OS Win11P64D10, WiFi 6 + BT, klávesnice a myš, zdroj 90W externí, 2xDisplayPort+HDMI
HP P24H G5

Nástěnná mapa Zájmena v angličtině XXL
Nástěnná mapa Předložky v angličtině XXL
Irregular verbs I - nepravidelná slovesa I XXL
Irregular verbs II - nepravidelná slovesa II XXL
Časování anglických sloves XXL
Ruská azbuka XXL
Protiklady v ruštině XXL
Ruština - nepravidelná slovesa XXL
Lidské tělo v ruštině XXL

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
4	5	6	7	8	9	10	11	12
HSV	Práce a dodávky HSV				0,00			
AVT	Koncové prvky, IT technika, pomůcky				263 091,00			
	Interaktivní zobrazovač				109 710,00			
Sestava interaktivní tabule	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h (v eko režimu). Dotyková technologie umožňuje ovládání odočným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multitdotyková gesta. Povrch je odolný, magnetický. Včetně SW balíčku, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení (nástroje pero, tužka, zvýrazňovač, převod psaného textu na tiskací, pravítko, kreslení tvarů, nástroj pro bezpečné vyhledávání obrázků a videí na internetu, nástroj pro rychlou přípravu učebních aktivit pomocí šablon, nástroj pro hlasování, galerii obrázků) musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivita je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	72 000,00	72 000,00	21,0	87 120,00	Interaktivní tabule SMART Board M787 Datový projektor EPSON EB-685W, software SMART Notebook
Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 710,00	34 710,00	21,0	41 999,10	Pylonový pojezd Santal, tabulová křídla bílá keramika
Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, min. 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0	3 630,00	Reproduktory SMART-V
	Pracovní stanice + vybavení učebny				19 440,00			
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinností až 89%, výkon CPU min. 16500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, vertikální stojan, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0	19 360,00	HP Pro Mini 400 G9, i5-12500T, RAM 1x8 GB, SSD 512GB M.2 NVMe, grafika Intel HD, OS Win11P64D10, WiFi 6 + BT, klávesnice a myš, zdroj 90W externí, 2xDisplayPort+HDMI
Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	3 440,00	3 440,00	21,0	4 162,40	HP P24H G5
	Pomůcky				133 941,00			
Naučná tabule	naučná tabule s obrázky lesních živočichů, rozměr cca 65x50 cm	kus	1,000	2 975,00	2 975,00	21,0	3 599,75	Naučná tabule lesních živočichů
Naučná tabule	naučná tabule s obrázky lučních bezobratlých živočichů, rozměr cca 65x50 cm	kus	1,000	2 975,00	2 975,00	21,0	3 599,75	Naučná tabule lučních bezobratlých
Naučná tabule	naučná tabule s obrázky půdních bezobratlých živočichů, rozměr cca 65x50 cm	kus	1,000	2 975,00	2 975,00	21,0	3 599,75	Naučná tabule půdních bezobratlých
Naučná tabule	naučná tabule s obrázky vodních bezobratlých živočichů, rozměr cca 65x50 cm	kus	1,000	3 554,00	3 554,00	21,0	4 300,34	Naučná tabule vodních bezobratlých
Učební pomůcka	Pomůcka pro aktivity k životu živočichů ve vodě, 5 sad pro skupinovou práci	kus	1,000	12 397,00	12 397,00	21,0	15 000,37	Krabice plná vody
Učební pomůcka	Zeměpisně-přírodovědná sada výukových pomůcek, aktivity, obrázky a náměty pro poznání ČR , včetně možnosti postavit model ČR	kus	1,000	12 397,00	12 397,00	21,0	15 000,37	Krabice naší vlasti
Učební pomůcka	Sada názorných výukových pomůcek pro výuku geologických a pedologických témat v rámci České republiky.	kus	1,000	18 182,00	18 182,00	21,0	22 000,22	Geologická krabice
Mikroskop	Kapesní mikroskop, zvětšení min 60x, pouzdro je součástí balení. Kontinuální ostření a vestavěné klasické i UV světlo. Napájení: 3 baterie 1,5V .	kus	30,000	153,00	4 590,00	21,0	5 553,90	kapesní mikroskop (pro venkovní výuku)
Učební pomůcka	Pomůcka pro aktivity k životu ptactva, 5 sad pro skupinovou práci	kus	1,000	7 438,00	7 438,00	21,0	8 999,98	Krabice ptáků zpěváků
Meteo stanice	Venkovní školní meteorologická stanice v domečku. Meteorologická stanice umožňuje měřit: srážky, vlhkost, maximální/minimální teplotu a pomocí větrné růžice také orientační směr větru.	kus	1,000	9 476,00	9 476,00	21,0	11 465,96	Školní meteorologická stanice
Učební pomůcka	Set obsahuje potřebné pomůcky pro 3 žáky pro lov, uchování a zpracování suchozemských bezobratlých v terénu. Obsahuje min. plastový box s víkem a uchem, sítko na lov hmyzu, pinzety, zkumavky, UV lampu, lupy	kus	1,000	16 250,00	16 250,00	21,0	19 662,50	Set pro pozorování suchozemských bezobratlých

Učební pomůcka	Set obsahující potřebné pomůcky pro 3 žáky pro lov, uchování a zpracování vodních bezobratlých v terénu. Obsahuje min. plastový box s víkem a uchem, síťka na lov vodního hmyzu, velké pinzety, malé pinzety, 15 ks uzavíratelných zkumavek, stříčka na proplachování, 10 ks Petriho misek, kapátko, apod.	kus	1,000	11 700,00	11 700,00	21,0	14 157,00	Set pro pozorování vodních bezobratlých
Učební pomůcka	Přístrojová sada fotosyntéza, min. pro tyto pokusy: prokázání kyslíku vyvinutého rostlinami, závislost fotosyntézy na intenzitě světla, závislost fotosyntézy na obsahu CO2 vody, závislost fotosyntézy na teplotě vody, závislost fotosyntézy na počtu výhonků	kus	1,000	2 851,00	2 851,00	21,0	3 449,71	Sada fotosyntéza
Učební pomůcka	Pomůcka pro informace o geologické minulosti Země. Obsahuje základní informace - stratigrafické členění historie Země, vzorky typických hornin, apod., dále vývoj života na Zemi - zkameněliny charakteristické pro jednotlivé geologické útvary, vývoj obratlovců, dále hornotvorné procesy doplněné ukázkami těchto hornin.	kus	1,000	2 699,00	2 699,00	21,0	3 265,79	Geologická minulost Země
Učební pomůcka	Stolní dřevěný dendrofon - 9 dřevin	kus	1,000	6 074,00	6 074,00	21,0	7 349,54	Edukační dendrofon stolní
Učební pomůcka	Frontážová sada - 12 dřevěných karet zvířat	kus	1,000	2 876,00	2 876,00	21,0	3 479,96	Frontážní sada se zvukovými IQ kódy: Lesní zvířata
Učební pomůcka	Frontážová sada - 12 dřevěných karet dřevin	kus	1,000	2 876,00	2 876,00	21,0	3 479,96	Frontážní sada se zvukovými IQ kódy: Dřeviny kolem nás
Učební pomůcka	Frontážová sada - 12 dřevěných karet ptáků	kus	1,000	2 876,00	2 876,00	21,0	3 479,96	Frontážní sada se zvukovými IQ kódy: Ptáci kolem nás
Učební pomůcka	Frontážová sada - 12 dřevěných karet stopy zvěře	kus	1,000	2 876,00	2 876,00	21,0	3 479,96	Frontážní sada se zvukovými IQ kódy: Stopy zvěře
Učební pomůcka	Dřevěné kolo - poznávání dřevin, 12 dřevin	kus	1,000	4 830,00	4 830,00	21,0	5 844,30	Kolo – Poznávání dřevin
Učební pomůcka	Přehledná nádoba na pozorování růstu, velikost min. 40 x 18 x 6 cm.	kus	1,000	1 074,00	1 074,00	21,0	1 299,54	Pozorování růstu rostlin
Celkem bez DPH					263 091,00			

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
4	5	6	7	8	9	10	11	12
HSV	Práce a dodávky HSV				0,00			
AVT	Koncové prvky, IT technika, pomůcky				182 373,00			
	Interaktivní zobrazovač				109 710,00			
Sestava interaktivní tabule	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h (v eko režimu). Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multidotyková gesta. Povrch je odolný, magnetický. Včetně SW balíčku, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení (nástroje pero, tužka, zvýrazňovač, převod psaného textu na tiskací, pravítko, kreslení tvarů, nástroj pro bezpečné vyhledávání obrázků a videí na internetu, nástroj pro rychlou přípravu učebních aktivit pomocí šablon, nástroj pro hlasování, galerii obrázků) musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostor musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivita je možná sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	72 000,00	72 000,00	21,0	87 120,00	Interaktivní tabule SMART Board M787 Datový projektor EPSON EB-685W, software SMART Notebook
Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stabilitní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 710,00	34 710,00	21,0	41 999,10	Pylonový pojezd Santal, tabulová křídla bílá keramika
Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, min. 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0	3 630,00	Reproduktory SMART-V
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Pracovní stanice + vybavení učebny Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinností až 89%, výkon CPU min. 16500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, vertikální stojan, operační systém s podporou AD (domény), servisní služba u zákazníka s odevzdo do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0	19 360,00	HP Pro Mini 400 G9, i5-12500T, RAM 1x8 GB, SSD 512GB M.2 NVMe, grafika Intel HD, OS Win11P64D10, WiFi 6 + BT, klávesnice a myš, zdroj 90W externí, 2xDisplayPort+HDMI
Monitor	Monitor s viditelnou úhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	3 440,00	3 440,00	21,0	4 162,40	HP P24H G5
výuková pomůcka	Pomůcky Set geometrických tvarů a pláště, obsahuje min 16 dílů. Sada zahrnuje tvary: válec, čtvercová pyramida, krychle, obdélníkový hranol, kužel, šestihraný hranol, trojúhelníková pyramida a trojúhelníkový hranol.	kus	15,000	1 090,00	16 350,00	21,0	19 783,50	Set geometrických tvarů a pláště Folding Geometric Shapes™ (16 dílů)
výuková pomůcka	Dělitelnost nejen on-line, obsahuje: 6 aktivit k procvičení dělitelnosti, CD – Dělitelnost nejen on-line, zdarma – CD – dělitelnost,	kus	2,000	3 058,00	6 116,00	21,0	7 400,36	Dělitelnost nejen on-line
výuková pomůcka	Převody jednotek nejen on-line, obsahuje: 6 aktivit k procvičení převodů jednotek délky, CD –Převody jednotek nejen on-line, zdarma – CD – převody jednotek délky, zdarma - společenská hra - samoprocvičovací kartičky	kus	2,000	3 058,00	6 116,00	21,0	7 400,36	Převody jednotek nejen on-line
výuková pomůcka	Výuková krabička rovnice, obsahuje min 7 pomůcek k procvičení rovnic a 1 USB flash disk	kus	2,000	3 057,00	6 114,00	21,0	7 397,94	Výuková krabička rovnice
výuková pomůcka	Číselné magnetické osy pro ZŠ - plastové osy (tloušťka plastu cca 5mm, šířka cca 20cm , délka cca 105cm) z druhé strany opatřené magnetem, drží na magnetické tabuli, obsahuje: číselnou osu od 0 do 10 , číselnou osu od 0 do 100, číselnou osu od 0, do 1000 a číselnou osu od -50 do 50.	kus	1,000	3 512,00	3 512,00	21,0	4 249,52	Číselné magnetické osy pro ZŠ
výuková pomůcka	Sada tabulového nářadí IV, obsahuje: pravítko, kružítko, úhloměr, 2 x trojúhelník, ukazovátko a pevnou desku 100 x 63 cm pro montáž na zeď	kus	3,000	3 022,00	9 066,00	21,0	10 969,86	Sada tabulového nářadí IV
výuková pomůcka	Stovková tabule s otočným háčkem - magnetická tabule v hliníkovém rámu o velikosti min 60 x 60 cm, na kterou lze zapisovat křídou. Rozděleno na 10 x 10 čtverečků s potiskem číslic od 1 do 100 v praktické třídící krabici.	kus	1,000	1 900,00	1 900,00	21,0	2 299,00	Stovková tabule s otočným háčkem
výuková pomůcka	Kostky zlomky, procenta a desetinná čísla, balení obsahuje min 16 pěnových kostek a praktickou skladovací nádobu z plastu. Rozměr jedné kostky je cca 4,5 x 4,5 x 4,5 cm.	kus	1,000	991,00	991,00	21,0	1 199,11	Kostky zlomky, procenta a desetinná čísla
výuková pomůcka	Výuková krabička kruhy, kružnice, obsahuje min 7 pomůcek k procvičení kruhů a kružnic a 1 USB flash disk	kus	1,000	3 058,00	3 058,00	21,0	3 700,18	Výuková krabička kruhy, kružnice

Celkem bez DPH

182 373,00

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH
4	5	6	7	8	9	10	11
					0,00		
					274 130,00		
					109 710,00		
HSV	Práce a dodávky HSV						
AVT	Koncové prvky, IT technika, pomůcky						
	Interaktivní zobrazovač						
Sestava interaktivní tabule	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h (v eko režimu). Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multitdotyková gesta. Povrch je odolný, magnetický. Včetně SW balíčku, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení (nástroje pero, tužka, zvýrazňovač, převod psaného textu na tiskací, pravítko, kreslení tvarů, nástroj pro bezpečné vyhledávání obrázků a videí na internetu, nástroj pro rychlou přípravu učebních aktivit pomocí šablon, nástroj pro hlasování, galerii obrázků) musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivita je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	72 000,00	72 000,00	21,0	87 120,00
Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stablní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 710,00	34 710,00	21,0	41 999,10
Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, min. 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0	3 630,00
	Pracovní stanice + vybavení učebny				19 440,00		
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinností až 89%, výkon CPU min. 16500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, vertikální stojan, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0	19 360,00
Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 staticky, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	3 440,00	3 440,00	21,0	4 162,40
	Pomůcky				144 980,00		
nádrž	Odkalovací nádrž AB, tříkomorový systém, umělohmotná nádrž, sifonová sada pro připojení k odpadu, pojízdná se 4 kolečky a brzdou, bezúdržbová. Rozměry (š-h-v): cca 450-630-520mm	kus	1,000	10 000,00	10 000,00	21,0	12 100,00
mycí stůl	Nerezový mycí stůl se dvěma dřezy (š-h-v) cca 1200 x 600 x 850 mm, zadní lem výšky 100 mm, rozměr jednoho dřezu je cca 450 x 450 x 250 mm, ve spodní části je podnoží zpevněno polici pevně spojenou s nohama stolu, stabilní a pevná konstrukce z ocelových profilů 38 x 38 x 0,9 mm, rektifikační nožky pro vyrovnávání nerovnosti podlahy s nastevním výšky v rozmezí 5 cm	kus	1,000	12 050,00	12 050,00	21,0	14 580,50
malířský stojan	Malířský stojan ateliérový trojnožka - má pevnou stabilní konstrukci , nastavitelnou zadní oporu na vertikální pozici plátna , je vyroben z odlehčeného bukového dřeva bez olejového ošetření. Rozměry: šířka podstavce:cca 51 cm, max . celková výška : 178 cm, max . výška plátna : 135 cm .	kus	7,000	590,00	4 130,00	21,0	4 997,30
vařič	Indukční vařič - min 2 x 22 cm - 60 až 240 °C - časovač (na jiné výtvarné techniky např. studený porcelán)	kus	1,000	4 000,00	4 000,00	21,0	4 840,00
sušák na výkresy	Kovový pojízdný sušák na výkresy - povrchová úprava kovu je provedena práškovou vypalovanou barvou, brzdná kolečka, 15 výsuvných polic, na které se pokládají výkresy maximálního formátu A1, omyvatelná horní deska.	kus	2,000	14 100,00	28 200,00	21,0	34 122,00
vyřezávací strojek	Vyřezávací strojek - Big Shot Plus na A4, rozměry přístroje: cca 29,8 x 19 x 40 cm, obsah: základní deska, vyrovnávací deska A a vyrovnávací deska B , 2 x akrylová deska sada tenkých kovových vyřezávacích šablon na 3D krabičku - 19 ks, 1 ks embosovací plastová kapsa A4, 1x sada jednobarevných papírů A4, 1x sada metalických a třpytivých papírů A4 barva rose gold a antracit.	kus	1,000	4 800,00	4 800,00	21,0	5 808,00
lis	Grafický lis na linoryt (š-d): min'400 x 700 mm	kus	1,000	33 800,00	33 800,00	21,0	40 898,00
keramická pec	Keramická vypalovací pec - objem min 66 l, vnitřní rozměry: průměr cca 395 mm, výška cca 535 mm, výkon 3,6kW, napětí 230V, proud 16A	kus	1,000	42 200,00	42 200,00	21,0	51 062,00
vozik	Nerezový policový vozík, 3 police, rozměr: cca 860 x 540 mm	kus	2,000	2 900,00	5 800,00	21,0	7 018,00
vozik	Přepravní plošinový vozík skladový: nosnost min 300kg	kus	1,000	1 900,00	1 900,00	21,0	2 299,00

Typ
12

Interaktivní tabule SMART Board M787 Datový projektor EPSON EB-685W, software SMART Notebook
Pylonový pojezd Santal, tabulová křídla bílá keramika
Reproduktory SMART-V
HP Pro Mini 400 G9, i5-12500T, RAM 1x8 GB, SSD 512GB M.2 NVMe, grafika Intel HD, OS Win11P64D10, WiFi 6 + BT, klávesnice a myš, zdroj 90W externí, 2xDisplayPort+HDMI
HP P24H G5
Odkalovací nádrž AB 100
Nerezový mycí stůl se dvěma dřezy
Malířský stojan ateliérový trojnožka
Indukční vařič
Kovový pojízdný sušák na výkresy
Big Shot Plus A4 Starter Kit bílo-šedý
Grafický lis Abig 400x700mm
Keramická vypalovací pec KITTEC CB 66 s TC 44
Nerezový policový vozík
Přepravní plošinový vozík skladový

Celkem bez DPH

274 130,00

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH
4	5	6	7	8	9	10	11

HSV	Práce a dodávky HSV				0,00		
AVT	Koncové prvky, IT technika, pomůcky				216 612,00		
	Interaktivní zobrazovač				109 710,00		

Sestava interaktivní tabule	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h (v eko režimu). Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multitdotyková gesta. Povrch je odolný, magnetický. Včetně SW balíčku, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení (nástroje pero, tužka, zvýrazňovač, převod psaného textu na tiskací, pravítko, kreslení tvarů, nástroj pro bezpečné vyhledávání obrázků a videí na internetu, nástroj pro rychlou přípravu učebních aktivit pomocí šablon, nástroj pro hlasování, galerii obrázků) musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivita je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	72 000,00	72 000,00	21,0	87 120,00
-----------------------------	--	-----	-------	-----------	-----------	------	-----------

Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 710,00	34 710,00	21,0	41 999,10
--------------------------	---	-----	-------	-----------	-----------	------	-----------

Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, min. 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0	3 630,00
-----------------------	--	--------	-------	----------	----------	------	----------

PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Pracovní stanice + vybavení učebny Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinností až 89%, výkon CPU min. 16500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, vertikální stojan, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0	19 360,00
---	--	-----	-------	-----------	-----------	------	-----------

Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	3 440,00	3 440,00	21,0	4 162,40
---------	---	-----	-------	----------	----------	------	----------

	Pomůcky Stojan na mapy a výukové plakáty, hliníková konstrukce, vybaven kolečky, výška cca 207 cm	kus	1,000	1 652,00	1 652,00	21,0	1 998,92
--	---	-----	-------	----------	----------	------	----------

popis	Stojan na mapy z laminované dřevotřísky tl. 18 mm ukončené hranou tl. 0,5 mm, odstín buk, rozměr cca 90 x 40 x 70 cm	kus	2,000	2 065,00	4 130,00	21,0	4 997,30
-------	--	-----	-------	----------	----------	------	----------

popis	Slepý globus 30 cm, povrch globusu umožňuje popisování fixem a následné odstranění popisů., součástí sady jsou 4 fixy, průměr 30 cm, výška cca 42 cm	kus	15,000	1 446,00	21 690,00	21,0	26 244,90
-------	--	-----	--------	----------	-----------	------	-----------

popis	Měření srážek - umožňuje přesné měření atmosférických srážek, přístroj lze zafixovat k zemi pomocí kolíku, který je součástí sady. Kryt slouží k ochraně před nechtěným vytlitím vody během přenášení, rozměr cca 16 x 8 cm	kus	3,000	250,00	750,00	21,0	907,50
-------	---	-----	-------	--------	--------	------	--------

popis	Věšák na mapy s regulací výšky v rozsahu 110 až 190 cm	kus	1,000	920,00	920,00	21,0	1 113,20
-------	--	-----	-------	--------	--------	------	----------

popis	Větroměr elektronický s LCD displejem, napájení na 9V baterie, rozměr cca 22 x 6,5 x 3 cm.	kus	1,000	1 450,00	1 450,00	21,0	1 754,50
-------	--	-----	-------	----------	----------	------	----------

popis	Tellurium - názorný, trojrozměrný model Slunce, Země a Měsíce, technické údaje: napájení pro světelný zdroj: 100 – 240 V AC / 6 V DC, rozměry min.: 655 mm x 170 mm x 265 mm (d x š x v)	kus	1,000	10 600,00	10 600,00	21,0	12 826,00
-------	--	-----	-------	-----------	-----------	------	-----------

popis	Svět - mapa s vlajkami (na stojánku)	kus	1,000	1 150,00	1 150,00	21,0	1 391,50
-------	--------------------------------------	-----	-------	----------	----------	------	----------

popis	Vlajky Evropy (na stojánku)	kus	1,000	1 100,00	1 100,00	21,0	1 331,00
-------	-----------------------------	-----	-------	----------	----------	------	----------

popis	Glóbus - zeměpisný (30 cm) nesvětelný	kus	15,000	550,00	8 250,00	21,0	9 982,50
-------	---------------------------------------	-----	--------	--------	----------	------	----------

popis	Glóbus 50 cm (česky), umožňující otáčení všemi směry, dřevěný podstavec i poledník, výška 106 cm, průměr globu 50 cm, podstavec v krabici 53 x 16 x 28 cm, délka kabelu s vypínačem cca 130 cm	kus	1,000	11 500,00	11 500,00	21,0	13 915,00
-------	--	-----	-------	-----------	-----------	------	-----------

popis	Svět-obecně geografický/politický, mapa 160 x 120 cm	kus	1,000	2 388,00	2 388,00	21,0	2 889,48
-------	--	-----	-------	----------	----------	------	----------

popis	Asie - obecně geografická mapa 140 x 190 cm	kus	1,000	2 388,00	2 388,00	21,0	2 889,48
-------	---	-----	-------	----------	----------	------	----------

popis	Asie-politická mapa 140 x 190 cm	kus	1,000	2 388,00	2 388,00	21,0	2 889,48
-------	----------------------------------	-----	-------	----------	----------	------	----------

popis	Amerika - obecně geografická mapa 120 x 160 cm	kus	1,000	2 223,00	2 223,00	21,0	2 689,83
-------	--	-----	-------	----------	----------	------	----------

popis	Amerika - politická mapa 120 x 160 cm	kus	1,000	2 223,00	2 223,00	21,0	2 689,83
-------	---------------------------------------	-----	-------	----------	----------	------	----------

Typ
12

Interaktivní tabule SMART Board M787 Datový projektor EPSON EB-685W, software SMART Notebook
Pylonový pojezd Santal, tabulová křídla bílá keramika
Reproduktory SMART-V

HP Pro Mini 400 G9, i5-12500T, RAM 1x8 GB, SSD 512GB M.2 NVMe, grafika Intel HD, OS Win11P64D10, WiFi 6 + BT, klávesnice a myš, zdroj 90W externí, 2xDisplayPort+HDMI
HP P24H G5

Stojan na mapy a výukové plakáty
Stojan na mapy z laminované dřevotřísky
Slepý globus 30 cm
Měření srážek
Věšák na mapy
Větroměr elektronický
Tellurium
Svět - mapa s vlajkami
Vlajky Evropy
Glóbus - zeměpisný
Glóbus 50 cm (česky)
Svět-obecně geografický/politický, mapa
Asie - obecně geografická mapa
Asie-politická mapa
Amerika - obecně geografická mapa
Amerika - politická mapa

popis	Afika obecně geografická/politická mapa 120 x 160 cm	kus	1,000	2 388,00	2 388,00	21,0	2 889,48	Afika obecně geografická/politická mapa Austrálie a Nový Zéland obecně geografická/politická mapa Evropa obecně geografická/politická mapa ČR obecně geografická/ČR pracovní mapa ČR administrativní mapa Sluneční soustava/Země v pohybu mapa
popis	Austrálie a Nový Zéland obecně geografická/politická mapa 160 x 120 cm	kus	1,000	2 388,00	2 388,00	21,0	2 889,48	
popis	Evropa obecně geografická/politická mapa 160 x 120 cm	kus	1,000	2 388,00	2 388,00	21,0	2 889,48	
popis	ČR obecně geografická/ČR pracovní mapa 160 x 120 cm	kus	1,000	2 223,00	2 223,00	21,0	2 689,83	
popis	ČR administrativní mapa 140 x 100 cm	kus	1,000	885,00	885,00	21,0	1 070,85	
popis	Sluneční soustava/Země v pohybu mapa 160 x 120 cm	kus	1,000	2 388,00	2 388,00	21,0	2 889,48	

Celkem bez DPH

216 612,00

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
4	5	6	7	8	9	10	11	12
					0,00			
HSV	Práce a dodávky HSV							
AVT	Koncové prvky, IT technika, pomůcky				395 295,00			
	Interaktivní zobrazovač				109 710,00			
Sestava interaktivní tabule	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h (v eko režimu). Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multitdotyková gesta. Povrch je odolný, magnetický. Včetně SW balíčku, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení (nástroje pero, tužka, zvýrazňovač, převod psaného textu na tiskací, pravítko, kreslení tvarů, nástroj pro bezpečné vyhledávání obrázků a videí na internetu, nástroj pro rychlou přípravu učebních aktivit pomocí šablon, nástroj pro hlasování, galerii obrázků) musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložení v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivita je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	72 000,00	72 000,00	21,0	87 120,00	Interaktivní tabule SMART Board M787 Datový projektor EPSON EB-685W, software SMART Notebook
Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 710,00	34 710,00	21,0	41 999,10	Pylonový pojezd Santal, tabulová křídla bílá keramika
Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, min. 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0	3 630,00	Reproduktory SMART-V
Pracovní stanice + vybavení učebny					19 440,00			
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinností až 89%, výkon CPU min. 16500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, vertikální stojan, operační systém s podporou AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0	19 360,00	HP Pro Mini 400 G9, i5-12500T, RAM 1x8 GB, SSD 512GB M.2 NVMe, grafika Intel HD, OS Win11P64D10, WiFi 6 + BT, klávesnice a myš, zdroj 90W externí, 2xDisplayPort+HDMI
Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 staticky, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	3 440,00	3 440,00	21,0	4 162,40	HP P24H G5
Pomůcky					266 145,00			
Mikroskop	Žákovský mikroskop: Okulár širokoúhlý (DIN) WF 10x/18 mm (násvuvný Ø 23,2 mm), hlavice monokulární otočná o 360°, úhel vzhledu 45°, hlava revolverová pro 3 objektivy DIN, objektivy achromatické 4:1 /0,1 n.ap., 10:1 /0,25 n.ap., 40:1 /0,4 n.ap. (pérový), celkové zvětšení 40x - 400x (s doplňky 20x - 800x), stolek rozměry 85 x 95 mm s křížovým vodičem preparátu, zaostřování koaxiální makro a mikro posuv, kondenzor revolverový měnič clon, osvětlení plankonkávní zrcátko ø 40 mm	kus	15,000	4 050,00	60 750,00	21,0	73 507,50	Žákovský mikroskop Intraco-Micro Model SM 02
učební pomůcka	Sada pro přípravu mikroskopických preparátů - obsah: 3x ukázkové preparáty, 50 ks podložních sklíček, 100 ks krycích sklíček, 2 ks podložních sklíček s jamkou, 1x entellan (rychleschnoucí náhrada kanadského balzámu), 1x preparační jehla rovná s plastovým držadlem, 1x preparační jehla, kopinatý hrot s plastovým držadlem, 1x preparační pinzeta s ostrým hrotem, 1x preparační nůžky s ostrými hroty, 1x skalpel tupohrotý, délka 15 cm	kus	2,000	1 365,00	2 730,00	21,0	3 303,30	Sada pro přípravu mikroskopických preparátů
učební pomůcka	Mikroskopické preparáty – školní sada č. 1, 25 ks - Histologie člověka a savců	kus	1,000	2 420,00	2 420,00	21,0	2 928,20	Mikroskopické preparáty – školní sada č. 1, 25 ks - Histologie člověka a savců
učební pomůcka	Mikroskopické preparáty – školní sada č. 2, 25 ks - Histologie savců	kus	1,000	2 420,00	2 420,00	21,0	2 928,20	Mikroskopické preparáty – školní sada č. 2, 25 ks - Histologie savců
učební pomůcka	Mikroskopické preparáty – školní sada č. 3, 25 ks - Histologie savců	kus	1,000	2 420,00	2 420,00	21,0	2 928,20	Mikroskopické preparáty – školní sada č. 3, 25 ks - Histologie savců
učební pomůcka	Mikroskopické preparáty – školní sada č. 4 25 ks - Hstologie savců	kus	1,000	2 440,00	2 440,00	21,0	2 952,40	Mikroskopické preparáty – školní sada č. 4 25 ks - Histologie savců
učební pomůcka	Mikroskopické preparáty – školní sada č. 5 ks - Histologie člověka a savců	kus	1,000	2 440,00	2 440,00	21,0	2 952,40	Mikroskopické preparáty – školní sada č. 5 ks - Histologie člověka a savců

učební pomůcka	Multioborová sada zkoumání mikrosvěta pro žákovské pozorování mikroskopických objektů, obsah: tříčočková lupa, kelímková lupa, preparační jehla, pinzeta, nůž, štěteček, nůžky, kapátko, mikrosklíčka a krycí sklíčka, mikrotom, rostlinný olej, filtrační papír, hodinové sklíčko, barvivo, kádinka s graduací, lžička, vatové smotky, jodový roztok, PE lahvičky	kus	8,000	5 640,00	45 120,00	21,0	54 595,20	Multioborová sada zkoumání mikrosvěta pro žákovské pozorování mikroskopických objektů
učební pomůcka	Set rostlinná a živočišná buňka - demonstrační modely, výška každého modelu cca 43 cm.	kus	1,000	5 040,00	5 040,00	21,0	6 098,40	Set rostlinná a živočišná buňka - demonstrační modely,
učební pomůcka	Žákovská souprava biologie, sada pro třídu - obsahuje materiál pro 15 pracovních skupin	kus	1,000	14 907,00	14 907,00	21,0	18 037,47	Žákovská souprava biologie, sada pro třídu
učební pomůcka	Lidská kostra v životní velikosti na kolovém podstavci, výška min 1,6 m	kus	1,000	12 297,00	12 297,00	21,0	14 879,37	Lidská kostra v životní velikosti
učební pomůcka	Torzo lidského těla - klasické s otevřeným krkem a zády - min 18 částí, velikost: 87x38x25 cm	kus	1,000	14 907,00	14 907,00	21,0	18 037,47	Torzo lidského těla - klasické s otevřeným krkem a zády
učební pomůcka	Sbírka motýlů České republiky v pěti prosklených krabicích, obsahuje cca 53 preparovaných druhů	kus	1,000	20 020,00	20 020,00	21,0	24 224,20	Sbírka motýlů České republiky v pěti prosklených krabicích
učební pomůcka	Sbírka brouků České republiky v pěti prosklených krabicích, obsahuje cca 70 preparovaných položek	kus	1,000	20 020,00	20 020,00	21,0	24 224,20	Sbírka brouků České republiky v pěti prosklených krabicích
učební pomůcka	Sbírka členovců České republiky v pěti prosklených krabicích, obsahuje cca 50 preparovaných položek	kus	1,000	20 020,00	20 020,00	21,0	24 224,20	Sbírka členovců České republiky v pěti prosklených krabicích
učební pomůcka	Sbírka měkkýšů, ploštěnců a kroužkovců ve třech prosklených krabicích, obsahue cca 40 preparovaných položek	kus	1,000	11 440,00	11 440,00	21,0	13 842,40	Sbírka měkkýšů, ploštěnců a kroužkovců ve třech prosklených krabicích
učební pomůcka	Souprava hornin - cca 42 kusů vzorků hornin v praktickém kufříku	kus	1,000	2 400,00	2 400,00	21,0	2 904,00	Souprava hornin
učební pomůcka	Stupnice tvrdosti - kolekce minerálů podle klasické Mohsovy stupnice tvrdosti uložené v uzavíratelných krabičkách.	kus	1,000	800,00	800,00	21,0	968,00	Stupnice tvrdosti - kolekce minerálů
učební pomůcka	Multioborová sada rostliny, živočichové a biotopy - obsahuje vybavení pro žákovské multioborové experimenty z oblasti životních podmínek rostlin, kvality vody a půdy v plastovém kufříku.	kus	2,000	11 777,00	23 554,00	21,0	28 500,34	Multioborová sada rostliny, živočichové a biotopy

Celkem bez DPH

395 295,00

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH
4	5	6	7	8	9	10	11
				0,00			
HSV	Práce a dodávky HSV						
AVT	Koncové prvky, IT technika, pomůcky				252 583,00		
	Interaktivní zobrazovač				109 710,00		
Sestava interaktivní tabule	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h (v eko režimu). Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multidotyková gesta. Povrch je odolný, magnetický. Včetně SW balíčku, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení (nástroje pero, tužka, zvýrazňovač, převod psaného textu na tiskací, pravítko, kreslení tvarů, nástroj pro bezpečné vyhledávání obrázků a videí na internetu, nástroj pro rychlou přípravu učebních aktivit pomocí šablon, nástroj pro hlasování, galerii obrázků) musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	72 000,00	72 000,00	21,0	87 120,00
Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 710,00	34 710,00	21,0	41 999,10
Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, min. 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0	3 630,00
				19 440,00			
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinností až 89%, výkon CPU min. 16500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, vertikální stojan, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0	19 360,00
Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	3 440,00	3 440,00	21,0	4 162,40
				123 433,00			
3 tisk	Set resinové 3D tiskárny a mycí a vytvrzovací stanice, tiskárna postavena na hliníkovém rámu, monochromatický 5,96" LCD s rozlišením 2560x1620p., doba osvětlení 1,4 vteřiny na jednu vrstvu při použití běžných 405nm resinů	kus	1,000	53 710,00	53 710,00	21,0	64 989,10
gravírovací stroj	Gravírovací stroj - laserový, výkon 40 W, přesnost až 0,1 mm, řezná plocha 400 x 415 mm velká řezná schopnost, snadné ovládání, přesné určení výchozího bodu, pro různé materiály	kus	1,000	32 223,00	32 223,00	21,0	38 989,83
Elektronická stavebnice	Startovací sada 37 v 1 pro BBC Microbit (bez microbit desky) - programovatelná stavebnice, elektronická, 41 dílků v balení, téma stavební technika, umožňuje sestavení 37 projektů	kus	10,000	1 250,00	12 500,00	21,0	15 125,00
Stavebnice	Kovová stavebnice se spojováním šrouby - min 1400 dílů, 130 modelů	kus	4,000	4 300,00	17 200,00	21,0	20 812,00
Stavebnice	Kreativní stavebnice v praktickém balení, rozebíratelné stavby z cihlíček, obsahuje pracovní materiál pro 8 studentů.	kus	4,000	1 950,00	7 800,00	21,0	9 438,00
				252 583,00			

Celkem bez DPH

252 583,00

Typ
12

Interaktivní tabule SMART Board M787 Datový projektor EPSON EB-685W, software SMART Notebook
Pylonový pojezd Santal, tabulová křídla bílá keramika
Reproduktory SMART-V
HP Pro Mini 400 G9, i5-12500T, RAM 1x8 GB, SSD 512GB M.2 NVMe, grafika Intel HD, OS Win11P64D10, WiFi 6 + BT, klávesnice a myš, zdroj 90W externí, 2xDisplayPort+HDMI
HP P24H G5
Original Prusa SL1S SPEED 3D tiskárna + CW1S
Crealitiy CR-Laser Falcon 2 40W
Keyestudio KS0361 Arduino startovací sada 37 v 1 pro BBC Microbit (bez microbit desky)
Merkur 8 stavebnice, 1414 dílů, 130 modelů
Teifoc Školní Set

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
4	5	6	7	8	9	10	11	12
HSV Práce a dodávky HSV AVT Koncové prvky, IT technika, pomůcky Pracovní stanice + vybavení učebny					0,00			
					93 650,00			
					17 000,00			
Notebook	notebook s FHD IPS matným displejem 15,6" a LED podsvícením, min. šestijádrový CPU s výkonem min. 15600 bodu dle nezávislého testu www.cpubenchmark.net (v10), operační paměť min. 8GB DDR4 s možností rozšíření až na 32GB, pevný M.2 SSD s kapacitou min. 512GB, WiFi, LAN, Bluetooth, USB-C s podporu DisplayPort a napájení, USB 3.1, HDMI, HD webkamera, čtečka otisků prstů, podsvícená klávesnice odolná proti poltí s numerickou část, kovové nebo carbon víko a rám klávesnice, hmotnost max. 1,8kg, operační systém s podporu AD (domény)	kus	1,000	17 000,00	17 000,00	21,0	20 570,00	Hewlett-Packard ProBook 455 G10, CPU R5 7530U 15.6 FHD UWVA 250HD, RAM 8GB, SSD 512GB, FpS, ax, BT, Backlit keyb, Win 11 Pro EDU, 3y onsite servis
	Pomůcky				76 650,00			
Sušák na výkresy	Kovový sušák na výkresy na kolečkách s 25 policemi - pojme 25 listů formátu A3 nebo 50 listů formátu A4 (v x š x h: cca 90 x 43 x 33 cm)	kus	4,000	2 900,00	11 600,00	21,0	14 036,00	Kovový sušák na výkresy na kolečkách s 25 policemi
tabule	Závěsná tabule pro popis křídou, rám z překližky, rozměr cca 76 x 58 cm	kus	4,000	950,00	3 800,00	21,0	4 598,00	Závěsná tabule pro popis křídou
Kytara	Klasická kytara 3/4 velikosti - vhodná pro děti. Tělo nástroje je zhotoveno z lipové překližky. Na krku ze dřeva nato se nachází hmatník z ebonizovaného dřeva osazený devatenácti pražci. Kratší menzura a užší nultý pražec vyhovují menším (dětským) prstům.	kus	1,000	1 350,00	1 350,00	21,0	1 633,50	Klasická kytara 3/4 velikosti
Hrací stůl	Multifunkční hrací stůl min 117 x 66 x 14 cm - konstrukce z odolného MDF materiálu, nabízí 10 her, součástí manuální počítadlo na obou stranách, výškově nastavitelné nohy. Příslušenství: biliardové koule 38 mm, 2 ks tága 90 cm, 1 ks trojúhelník, 2 ks hokejka, 2 ks puk, 2 ks pingpongová raketa, 1 ks pingpongový míček, 1 ks pingpongová síťka, 2 ks míček na stolní fotbal, kostky aj.	kus	2,000	7 290,00	14 580,00	21,0	17 641,80	Multifunkční hrací stůl CARROMCO CHOICE-XT 10V1
Skákací matrace	Skákací matrace - rozměry min 90 x 60 x 24 cm, se snímatelným povlakem	kus	2,000	3 150,00	6 300,00	21,0	7 623,00	Skákací matrace
Stavebnice molitan	Molitanová stavebnice Hrad velký - min 27 dílů včetně žíněnky cca 150 x 120 cm.	kus	2,000	15 170,00	30 340,00	21,0	36 711,40	Molitanová stavebnice Hrad velký
Učební pomůcka	Koutek finanční gramotnost pro I.stupeň - polep na podlahu a desky na zed'	kus	1,000	8 680,00	8 680,00	21,0	10 502,80	Koutek finanční gramotnost pro I.stupeň
Celkem bez DPH					93 650,00			

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
4	5	6	7	8	9	10	11	12
					0,00			
HSV	Práce a dodávky HSV				141 650,00			
AVT	Koncové prvky, IT technika, pomůcky				48 000,00			
	Interaktivní zobrazovač							
	Interaktivní displej s úhlopříčkou min. 75" (190cm). Dotyková technologie musí rozpoznat min. 20 současných dotyků							
	Displej obsahuje vestavěnou aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, prohlížeč internetových stránek.							
	Pro připojení má displej minimálně konektory HDMI a USB, bezdrátovou konektivitu Wifi a slot pro integraci							
	plnohodnotného učitelského PC.							
Sestava interaktivní displej	Zařízení musí mít certifikaci ENERGY STAR. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	48 000,00	48 000,00	21,0	58 080,00	interaktivní displej SMART GX75, nástěnná montáž
					17 000,00			
Pracovní stanice + vybavení učebny								
Notebook	notebook s FHD IPS matným displejem 15,6" a LED podsvícením, min. šestijádrový CPU s výkonem min. 15600 bodu dle nezávislého testu www.cpubenchmark.net (v10), operační paměť min. 8GB DDR4 s možností rozšíření až na 32GB, pevný M.2 SSD s kapacitou min. 512GB, WiFi, LAN, Bluetooth, USB-C s podporu DisplayPort a napájení, USB 3.1, HDMI, HD webkamera, čtečka otisků prstů, podsvícená klávesnice odolná proti políti s numerickou část, kovové nebo carbon víko a rám klávesnice, hmotnost max. 1,8kg, operační systém s podporu AD (domény)	kus	1,000	17 000,00	17 000,00	21,0	20 570,00	Hewlett-Packard ProBook 455 G10, CPU R5 7530U 15.6 FHD UWVA 250HD, RAM 8GB, SSD 512GB, FpS, ax, BT, Backlit keyb, Win 11 Pro EDU, 3y onsite servis
					76 650,00			
Sušák na výkresy	Kovový sušák na výkresy na kolečkách s 25 policemi - pojme 25 listů formátu A3 nebo 50 listů formátu A4 (v x š x h: cca 90 x 43 x 33 cm)	kus	4,000	2 900,00	11 600,00	21,0	14 036,00	Kovový sušák na výkresy na kolečkách s 25 policemi
tabule	Závěsná tabule pro popis křídou, rám z překližky, rozměr cca 76 x 58 cm	kus	4,000	950,00	3 800,00	21,0	4 598,00	Závěsná tabule pro popis křídou
Kytara	Klasická kytara 3/4 velikosti - vhodná pro děti. Tělo nástroje je zhotoveno z lipové překližky. Na krku ze dřeva nato se nachází hmatník z ebonizovaného dřeva osazený devatenácti pražci. Kratší menzura a užší nultý pražec vyhovují menším (dětským) prstům.	kus	1,000	1 350,00	1 350,00	21,0	1 633,50	Klasická kytara 3/4 velikosti
	Multifunkční hrací stůl min 117 x 66 x 14 cm - konstrukce z odolného MDF materiálu, nabízí 10 her, součástí manuální počítačadlo na obou stranách, výškově nastavitelné nohy. Příslušenství: biliardové koule 38 mm, 2 ks tága 90 cm, 1 ks trojúhelník, 2 ks hokejka, 2 ks puk, 2 ks pingpongová raketa, 1 ks pingpongový míček, 1 ks pingpongová síťka, 2 ks míček na stolní fotbal, kostky aj.	kus	2,000	7 290,00	14 580,00	21,0	17 641,80	Multifunkční hrací stůl CARROMCO CHOICE-XT 10V1
Hrací stůl	Skákací matrace - rozměry min 90 x 60 x 24 cm, se snímatelným povlakem	kus	2,000	3 150,00	6 300,00	21,0	7 623,00	Skákací matrace
Stavebnice molitan	Molitanová stavebnice Hrad velký - min 27 dílů včetně žiněnky cca 150 x 120 cm.	kus	2,000	15 170,00	30 340,00	21,0	36 711,40	Molitanová stavebnice Hrad velký
Učební pomůcka	Koutek finanční gramotnost pro I.stupeň - polep na podlahu a desky na zeď	kus	1,000	8 680,00	8 680,00	21,0	10 502,80	Koutek finanční gramotnost pro I.stupeň
Celkem bez DPH					141 650,00			

Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
4	5	6	7	8	9	10	11	12
				Práce a dodávky HSV		0,00		
AVT				Koncové prvky, IT technika, pomůcky		211 041,00		
				Interaktivní zobrazovač		48 000,00		
Sestava interaktivní displej	Interaktivní displej s úhlopříčkou min. 75" (190cm). Dotyková technologie musí rozpoznat min. 20 současných dotyků. Displej obsahuje vestavěnou aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, prohlížeč internetových stránek. Pro připojení má displej minimálně konektory HDMI a USB, bezdrátovou konektivitu WiFi a slot pro integraci plnohodnotného učitelského PC. Zařízení musí mít certifikaci ENERGY STAR. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	48 000,00	48 000,00	21,0	58 080,00	interaktivní displej SMART GX75, nástěnná montáž
				Pracovní stanice + vybavení učebny		19 440,00		
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Desktop mini s min. 80W zdrojem s účinností až 89%, výkon CPU min. 16500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk 512GB, LAN, WiFi 6 ax, Bluetooth, USB-C 3.2, USB 3.2, USB 2.0, 2x DisplayPort, 1x HDMI, klávesnice, myš, vertikální stojan, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odevzou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	16 000,00	16 000,00	21,0	19 360,00	HP Pro Mini 400 G9, i5-12500T, RAM 1x8 GB, SSD 512GB M.2 NVMe, grafika Intel HD, OS Win11P64D10, WiFi 6 + BT, klávesnice a myš, zdroj 90W externí, 2xDisplayPort+HDMI
Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	3 440,00	3 440,00	21,0	4 162,40	HP P24H G5
				Pomůcky		143 601,00		
Šicí stroj	Šicí stroj - počet steh: min 15, šicí funkce: lemování, prošívání otvoru, sázení, plisování, šití lemu, šití aplikací, oprava, prošívání, ozdobné šití, šití elastických materiálů, všití gumy, šití zipů, obšití okrajů, stehy: elastický, větvičkový, krycí steh, overlockový, jednoduché, úhlopříčka, cikcakový, ostatní	kus	4,000	5 550,00	22 200,00	21,0	26 862,00	šicí stroj Elna 220
Šicí stroj	Šicí stroj - maximální rychlost šití - 820 stehů/min, šicí funkce: lemování, prošívání otvoru, sázení, plisování, šití lemu, šití aplikací, oprava, prošívání, ozdobné šití, šití elastických materiálů, všití gumy, šití zipů, obšití okrajů, sešívání	kus	1,000	6 581,00	6 581,00	21,0	7 963,01	šicí stroj Elna 240
Šicí stroj	Šicí stroj overlock, min. 7 programů stehů: 4nitný obnitkovací steh, 3nitný obnitkovací steh široký, 3nitný obnitkovací stě Juniorský boxovací set tréninkový min 100 x 35 cm	kus	1,000	8 670,00	8 670,00	21,0	10 490,70	šicí stroj Elna 264
Boxovací pytel	Boxovací pytel	kus	1,000	1 615,00	1 615,00	21,0	1 954,15	Juniorský boxovací set tréninkový
Boxerské rukavice	Boxerské rukavice pro děti a mládež	kus	5,000	250,00	1 250,00	21,0	1 512,50	Boxerské rukavice pro děti a mládež
stul ping pong	Ping pong stůl vnitřní i venkovní na kolečkách, skládací - pozinkovaný rám, 4 mm silná plstová deska, držák se sítkou nastalo namontovaný, rozměry stolu min. 274 x 152,5 x 76 cm v rozloženém stavu, Součástí stolu je držák na sítku, sítko, držák na 2 pátky a míčky. Hmotnost stolu je 50 kg.	kus	1,000	8 950,00	8 950,00	21,0	10 829,50	Ping pong stůl vnitřní i venkovní na kolečkách, skládací
stolní fotbal	Stolní fotbal - skřín stolu z MDF o tloušťce 38mm, tyče s nejvyšší tuhostí s tloušťkou 3,5mm a průměrem 15,8mm, panáčky se závažím v hlaciče. Součástí: 8 ITSF míčků, olejček na promazání tyčí, 2 náhradní hráči (od každé barvy jeden), 2 náhradní průchočky, 2 náhradní dorazy, 8 náhradních osiček na uchycení hráčů na tyč, vybíječ osiček držících uchycené hráče na tyči, 2 náhradní šrouby na uchycení noh, nářadí pro zkompletování stolního fotbalu	kus	1,000	27 700,00	27 700,00	21,0	33 517,00	Stolní fotbal Ninestar Tournament ACE
vařič	Indukční vařič - min 2 x 22 cm - 60 až 240 °C - časovač	kus	1,000	4 100,00	4 100,00	21,0	4 961,00	Indukční vařič
nástěnka	Magnetická nástěnka 120 x 90 cm, bílá	kus	4,000	700,00	2 800,00	21,0	3 388,00	Magnetická nástěnka
učební pomůcka	Molitanová stavebnice Cihličky - potah koženka, cca 24 dílů	kus	2,000	9 000,00	18 000,00	21,0	21 780,00	Molitanová stavebnice Cihličky
žíněnka	Žíněnka s protiskluzem cca 120 x 60 x 5 cm - různé barvy, materiál koženka	kus	6,000	1 150,00	6 900,00	21,0	8 349,00	Žíněnka s protiskluzem
mikrovlnná trouba	Mikrovlnná trouba - multifunkční horkovzdušná trouba s grilem a funkcí zdravého vaření, objem min 28 l	kus	1,000	3 900,00	3 900,00	21,0	4 719,00	Mikrovlnná trouba
fototapeta	Fototapeta vliesová: MUSIC - cca 368 x 254 cm	kus	1,000	1 123,00	1 123,00	21,0	1 358,83	Fototapeta
hudební nástroj	Dřevěný cajon - perkusní hudební nástroj, rezonanční deska vyrobená z ekologicky nezávadného fibre s protiskluzovým povrchem, přední deska z amerického jasanu, má nastavitelné horní rohy pro regulaci úrovně SNAP efektu. Rozměry min 46 x 30 x 30 cm.	kus	1,000	2 990,00	2 990,00	21,0	3 617,90	Dřevěný cajon
taneční podložka	Dvojitá taneční podložka Dvojitý uživatel Wired Dance Mat, obsahuje 1x dvojitou taneční podložku, 2 x bezdrátovou rukojeť, 1x bezdrátový přijímač	kus	1,000	2 890,00	2 890,00	21,0	3 496,90	Dvojitá taneční podložka

hudební nástroj učební pomůcka orientační polepy	Boomwhackers set - perkusní hudební nástroj, součástí 25 tyček, 4 oktávátory a taška	kus	2,000	2 066,00	4 132,00	21,0	4 999,72	Boomwhackers set
	Koutek finanční gramotnost pro II.stupeň - polep na podlahu a desky na zed'	kus	1,000	8 800,00	8 800,00	21,0	10 648,00	Koutek finanční gramotnost pro II.stupeň
	Orientační polepy, sada na odborné učebny, družinu, jídelnu, kanceláře a vedení školy	kus	1,000	11 000,00	11 000,00	21,0	13 310,00	Orientační polepy,
<u>Celkem bez DPH</u>					<u>211 041,00</u>			