

## Kupní smlouva č. ....

uzavřená v souladu se zněním § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jako „**občanský zákoník**“), v jeho platném znění.

### 1. Smluvní strany.

#### Město Šumperk

se sídlem: **nám. Míru 364/1, 787 01 Šumperk**

IČO: **00303461**

DIČ: **CZ00303461**

Zastoupené:

ve věcech smluvních: **Ing. Jakubem Jirglem**, 2. místostarostou

ve věcech technických: **Ing. Pavlem Volfem**, vedoucím odboru strategického rozvoje, územního plánování a investic

bankovní spojení: Česká spořitelna a.s., pobočka Šumperk

číslo účtu: **27-1905609309/0800**

tel: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

Dále jen: **Kupující**

na straně jedné

a

#### PWR computers a.s.

se sídlem: 28.října 212/227, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava

IČO : 48394246

DIČ: CZ48394246

Zastoupené:

ve věcech smluvních: Ivetou Dubšíkovou

ve věcech technických: [REDACTED]

bankovní spojení: Komerční banka a.s.

číslo účtu: 84602761/0100

tel: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

Dále jen: **Prodávající**

uzavřeli níže uvedeného dne, měsíce a roku v souladu s výše uvedenými ustanoveními občanského zákoníku tuto kupní smlouvu.

### 2. Předmět smlouvy

Na základě této smlouvy se Prodávající zavazuje Kupujícímu dodat a provést montáž předmětu koupě specifikovaného v čl. 3 této smlouvy a umožnit mu nabytí vlastnické právo k němu, a Kupující se zavazuje, že předmět koupě bez vad převezme a zaplatí Prodávajícímu kupní cenu.

Vady zjevné při dodání zboží je Kupující povinen sdělit Prodávajícímu při převzetí zboží, vady skryté je Kupující povinen sdělit Prodávajícímu bez zbytečného odkladu.

Kupní cena za předmět koupě je uvedena v článku 4. této smlouvy.

### 3. Předmět koupě

Předmětem koupě dle této kupní smlouvy je dodávka technického vybavení do odborných učeben dle návrhu společnosti Hilbert interiéry s.r.o.

Podkladem pro uzavření smlouvy je nabídka Prodávajícího na realizaci předmětu plnění zakázky.

Místem dodání je Základní škola, Dr. E. Beneše 1, Šumperk

Součástí předmětu plnění a celkové ceny díla je:

- účast na kontrolních dnech při realizaci stavby (stavební úpravy v učebnách), na základě výzvy TDI
- dodávka a montážní práce
- rozmístění na místo určení
- zpracování a dodání předpisů a návodů pro provoz a údržbu díla
- od všech použitých materiálů a zařízení budou doloženy certifikáty, prohlášení o shodě, záruční listy
- zaškolení obsluhy
- poskytnutí záruk,
- odstraňování vad v záruční době,
- obstarání veškerých dalších prací souvisejících se zhotovením díla

#### 4. Kupní cena

1. Kupní cena je pevná včetně nákladů na straně Prodávajícího spojených s přípravou, realizací předmětu smlouvy, dopravou, dodáním předmětu koupě na místo určení a s montáží.

2. Kupní cena je oběma smluvními stranami sjednána v souladu s ustanovením § 2 zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, v platném znění a je dohodnuta včetně daně z přidané hodnoty (DPH).

Cena bez DPH :	5 658 584 ,- Kč
DPH	1 188 302,64,- Kč
Cena:	6 846 886,64,- <b>Kč</b>

(slovy:Šestmilionuosmsetčtyřicetšesttisícosmsetosmdesátšest,64 korun českých).

Kupní cena je doložena cenovou nabídkou v příloze č. 1 k této smlouvě.

#### 5. Fakturace a platební podmínky

1. Kupující neposkytuje zálohy.
2. Veškeré platby se provádějí jako bezhotovostní a v českých korunách.
3. Úhrada kupní ceny bude provedena po konečném předání a převzetí a po odstranění vad a nedodělků. Datem uskutečnění zdanitelného plnění na daňovém dokladu - faktuře je den předání a převzetí předmětu koupě uvedený v zápise o předání a převzetí předmětu koupě.
4. Lhůta splatnosti daňového dokladu-faktury je do 30 kalendářních dnů ode dne doručení faktury, lhůta splatnosti počíná běžet prvního dne následujícího po doručení daňového dokladu do podatelny Kupujícího. Dnem úhrady daňového dokladu - faktury se rozumí den odepsání fakturované částky z bankovního účtu Kupujícího.
5. Oprávněně vystavená faktura musí mít veškeré náležitosti daňového dokladu ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění. Pokud faktura nebude obsahovat náležitosti, je Kupující oprávněn vrátit ji Prodávajícímu jako neúplnou na doplnění nejpozději do 15 dnů ode dne doručení. V takovém případě se přeruší běh lhůty splatnosti a nová začne běžet po doručení opravené faktury Kupujícímu.
6. Každá faktura bude opatřena textem: Název projektu: Do odborných učeben bez bariér, registrační číslo projektu: CZ.06.2.67/0.0/0.0/16\_063/0004269

## 6. Doba plnění

**Zahájení doby dodání předmětu koupě:** nejdříve 22.8.2022 (podmíněno instalací nábytku)

**Nejpozdější termín předání a převzetí předmětu koupě vč. odstranění vad:**

do 21 dnů od instalace nábytku a výzvy Kupujícího Prodávajícímu, že může začít s instalací.

## 7. Povinnosti prodávajícího

1. Prodávající dodá a rozmístí předmět koupě v rozsahu, kvalitě a termínech podle této kupní smlouvy.
2. Pokud vznikne působením Prodávajícího škoda na majetku Kupujícího případně na majetku třetí osoby, je Prodávající povinen tuto škodu odstranit případně, pokud to není možné nahradit. V případě, že tuto povinnost Prodávající nesplní a škodu na své náklady neodstraní nebo nenahradí ke spokojenosti Kupujícího, je Kupující oprávněn škodu opravit na náklady Prodávajícího. Tímto není dotčen nárok Kupujícího na náhradu škody.
3. Prodávající je povinen minimálně do konce roku 2032 poskytnout požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

## 8. Předání a převzetí předmětu koupě

1. Dodávka se považuje za uskutečněnou okamžikem podpisu zápisu o předání a převzetí celého předmětu koupě mezi Prodávajícím a Kupujícím. Součástí předání budou k dodávanému softwarovému vybavení certifikáty, dodací listy s uvedením případných licenčních klíčů a doby platnosti.
2. Kupující nabývá vlastnické právo k předmětu koupě jeho převzetím podle této smlouvy. Stejným okamžikem přechází na Kupujícího i nebezpečí škody na věcech, které jsou předmětem koupě.
3. Prodávající je povinen předat Kupujícímu předmět koupě nejpozději v poslední den dodací lhůty dle čl. 6 této smlouvy ve stavu odpovídajícímu této kupní smlouvě.
4. Prodávající odpovídá za vady, které má předmět koupě v době jeho předání Kupujícímu.
5. Při předání předmětu koupě Kupující vyhotoví zápis, který podepíší všichni účastníci přejímacího řízení. Podpisem zápisu dochází k předání předmětu koupě Kupujícímu. Převzetí předmětu koupě je možno odepřít v případě úplného nebo částečného nesplnění dodání předmětu koupě Prodávajícím, při nepředložení požadovaných dokladů pro přejímací řízení nebo při zjištění vad.
6. Pokud Kupující v průběhu přejímání předmětu koupě zjistí jakékoliv vady, je oprávněn přerušit přejímací řízení, vyhotovit seznam zjištěných vad s termíny jejich odstranění a po kontrole odstraněných vad v přejímacím řízení pokračovat.
7. Pokud Prodávající nenastoupí k odstraňování reklamované vady nebo vad v termínu do 10-ti dnů nebo neodstraní reklamovanou vadu ve sjednaném termínu, nechá Kupující vady odstranit na náklady Prodávajícího.

## 9. Kvalita předmětu koupě, záruky a odpovědnost za vady

1. Prodávající odpovídá za to, že předmět koupě bude splňovat požadavky specifikované v cenové nabídce. Předmět koupě nesmí mít nedostatky jakosti, které brání užívání nebo je stěžují anebo způsobují rychlejší opotřebení předmětu plnění.
2. Prodávající potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou předmětu této smlouvy, že jsou mu známy veškeré technické a kvalitativní podmínky nezbytné k realizaci

předmětu této smlouvy a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k provedení předmětu této smlouvy nezbytné.

3. Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku na předmět koupě v délce 5 let ode dne protokolárního převzetí a předání předmětu koupě. Poskytnutá záruka se nedotýká nároků a lhůt z odpovědnosti za vady.

4. Po dobu záruční lhůty odpovídá Prodávající za to, že předmět koupě bude mít vlastnosti předpokládané obecně závaznými normami. Je vázán k bezplatnému odstranění vad, ke kterému jej bez zbytečného odkladu vyzve Kupující, případně uživatel převzatého předmětu koupě.

5. Záruční doba začíná běžet dnem řádného předání a převzetí předmětu koupě a právo reklamace přechází z Kupujícího na uživatele.

6. Prodávající je zavázán odstranit na své náklady všechny vady, které se vyskytnou během záruční doby. Kupující (či jeho zástupce) bude u Prodávajícího reklamovat písemnou formou bez zbytečného odkladu vady po jejich zjištění. Na písemné ohlášení vad je Prodávající povinen odpovědět do 5 dnů ode dne jeho doručení. Prodávající je povinen v záruční době vadu bezplatně odstranit bez zbytečného odkladu po jejím oznámení, nejpozději však do 15 dnů ode dne doručení reklamace, nedojde-li k písemné dohodě o jiném termínu odstranění. Pokud bude vada předmětu plnění neodstranitelná, Prodávající se zavazuje dodat do 10 pracovních dnů od zjištění, že vadu nelze odstranit, náhradní předmět plnění na své náklady a uhradit Kupujícímu či uživateli náhradu škody, pokud vznikla. Pokud nedodrží Prodávající dohodnutý nebo stanovený termín odstranění vady v průběhu záruční lhůty, je Kupující oprávněn vadu odstranit na náklady Prodávajícího. Odstranění vady v záruční době Kupujícím, resp. jím určenou jinou právnickou nebo fyzickou osobou se nedotýká nijak záručních nároků Kupujícího vůči Prodávajícímu.

7. Je-li vada způsobena zaviněním Prodávajícího nebo jeho pracovníků, je Prodávající kromě toho povinen uhradit Kupujícímu příslušnou škodu.

8. Záruční doba se prodlužuje o dobu, počínající dnem oznámení vad a končící dnem protokolárního převzetí opraveného předmětu koupě Kupujícím nebo uživatelem

9. Záruka se nevztahuje na vady, u nichž Prodávající prokáže, že byly způsobeny Kupujícím, třetí osobou nebo nahodilou událostí.

## 10. Odstoupení od smlouvy

1. Kupující je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že Prodávající je v prodlení s dodáním předmětu koupě jak 3 dny dle termínu uvedeném v této smlouvě. Tímto není dotčeno právo kterékoliv smluvní strany na odstoupení od této smlouvy podle příslušných ustanovení občanského zákoníku.

2. Odstoupení nabývá účinnosti dnem jeho doručení druhé smluvní straně a jeho účinky se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.

## 11. Sankce

### 1. Sankce za nesplnění dohodnutých termínů

Pokud bude Prodávající v prodlení proti termínu předání a převzetí předmětu koupě sjednanému podle čl. 6. této kupní smlouvy, je povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2% z celkové ceny předmětu koupě bez DPH za každý i započatý den prodlení.

### 2. Úrok z prodlení a majetkové sankce za prodlení s úhradou

Pokud bude Kupující v prodlení s úhradou faktury proti sjednanému termínu je povinen zaplatit Prodávajícímu úrok z prodlení ve výši 0,2% z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.

Prodlení Kupujícího s úhradou faktury delší jak šedesát dnů se považuje za podstatné porušení smlouvy.

### 3. Způsob vyúčtování sankcí

Sankci (smluvní pokutu, úrok z prodlení) může vyúčtovat oprávněná strana straně povinné. Ve vyúčtování musí být uvedeno to ustanovení smlouvy, které k vyúčtování sankce opravňuje a způsob výpočtu celkové výše sankce.

Strana povinná se musí k vyúčtování sankce vyjádřit nejpozději do deseti dnů ode dne jeho doručení, jinak se má za to, že s vyúčtováním souhlasí. Vyjádřením se v tomto rozumí písemné stanovisko strany povinné.

Nesouhlasí-li strana povinná s vyúčtováním sankce, je povinna písemně nejpozději do deseti dnů ode dne doručení vyjádření sdělit oprávněné straně důvody, pro které vyúčtování sankce neuznává.

#### 4. Lhůta splatnosti sankcí

Strana povinná je povinna uhradit vyúčtované sankce nejpozději do čtrnácti dnů ode dne doručení příslušného vyúčtování.

Stejná lhůta se vztahuje i na úrok z prodlení.

## 12. Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva se řídí právem České republiky.
2. Tato smlouva může být změněna pouze písemnými dodatky, které budou vzestupně číslovány a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran.
3. Smlouva může být ukončena také písemnou dohodou smluvních stran, která bude upravovat vzájemná práva a povinnosti.
4. Prodávající nemůže bez souhlasu Kupujícího postoupit svá práva a povinnosti ze smlouvy na třetí osobu.
5. Kupující je oprávněn jednostranně započítat svou peněžitou pohledávku vůči peněžitě pohledávce Prodávajícího, které smluvním stranám vznikly z titulu této kupní smlouvy.
6. Smluvní strany se dohodly, že v případě nástupnictví jsou právní nástupci vázáni ustanoveními této smlouvy v plném rozsahu.
7. Případná neplatnost některého ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost ostatních ustanovení. V případě, že kterékoliv ustanovení této smlouvy se stane neúčinným nebo neplatným, smluvní strany se zavazují bez zbytečných odkladů nahradit takové ustanovení novým.
8. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly, že byla uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně a její autentičnost stvrzují svými podpisy.
9. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva neobsahuje obchodní tajemství dle ust. § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, případně důvěrné informace a souhlasí s jejím zveřejnění v plném rozsahu 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), případně i s jejím jiným zveřejněním např. na internetových stránkách, úřední desce apod.
10. V souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1937 o ochraně osob, které oznamují porušení práva Unie, zavedl objednatel město Šumperk vnitřní oznamovací systém k podávání, vyřizování a prošetřování oznámení, na které se citovaná směrnice vztahuje. Podrobnější informace k tomuto systému se nachází na internetové stránce objednatele: <https://www.sumperk.cz/cs/mesto-a-mestscky-urad/zakladni-informace/ochrana-oznamovatelu.html>. Odkaz na vstup do předmětného systému se nachází na internetové adrese: <https://oznamovatel.i3c.cz/>.
11. Tato smlouva je uzavřena prostřednictvím elektronických prostředků na dálku.
12. Tato smlouva je uzavřena dnem elektronického podpisu oprávněných osob obou smluvních stran a nabývá účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv.
13. Tato smlouva byla uzavřena v souladu s usnesením RM Šumperk č. 4470/22 ze dne 16.6.2022.

V Šumperku dne:

.....  
Město Šumperk  
Ing. Jakub Jirgl  
2.místostarosta

V Ostrave dne:

Iveta  
Dubšíková

Digitálně podepsal Iveta  
Dubšíková  
Datum: 2022.08.16  
13:07:52 +02'00'

.....  
PWR computers a.s.  
Iveta Dubšíková  
jednatelka firmy

<b>Místo realizace:</b>		
<b>Investor:</b>		
<b>Akce:</b>	MODERNIZACE ODBORNÝCH UČEBEN	

<b>Rozpočet na AV techniku a učební pomůcky:</b>		
<b>Učebna</b>	<b>Cena bez DPH</b>	<b>Cena s DPH</b>
Jazyková učebna 3	2 062 924,00	2 496 138,04
Jazyková učebna malá	1 162 559,00	1 406 696,39
Učebna Fyziky	546 392,00	661 134,32
Učebna informatiky	946 488,00	1 145 250,48
Učebna přírodopisu	940 221,00	1 137 667,41
<b>Celkem Kč:</b>	<b>5 658 584,00</b>	<b>6 846 886,64</b>

Polozková specifikace, předpokládané množství a ceník								
Jazyková učebna 3 - Dodávka vybavení jazykové laboratoře								
Poradí	Označení zboží	Minimální požadavky zadavatele na zboží	Požadavky nabídnuté dodavatelem (uvažte doplní konkrétní označení produktu)	Jednotková cena (za 1ks) bez DPH	Jednotková cena (za 1 ks) včetně DPH	Předpokládané množství	Cena celkem za druh techniky bez DPH (Kč)	Cena celkem za druh techniky včetně DPH (Kč)
Technologie jazykové laboratoře se sdílením obrazu a zvuku								
1	Ovládací SW pro organizaci aktivit v laboratoři	Ovládací SW se společným řízením pro organizaci aktivit v laboratoři. Monitoring jednotlivých stanic, propojování připojených audio signálů a přepínání signálů pro video, klávesnice i myš. Organizace třídy, zasedací pořádek. Řeší prezentace, monitoring a podpora studentů při cvičení, práce až v 5 skupinách. Ovládací lokálního CD/DVD přehrávače v PC. Přepíná obraz, klávesnice a myš pro PC stanice: sdílení a monitoring videa, vypnutí signálu studentských monitorů. Jazykové varianty SW. S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Ovládací software Omnneo Voice and Video HW version - Ovládací SW se společným řízením pro organizaci aktivit v laboratoři. Monitoring jednotlivých stanic, propojování připojených audio signálů a přepínání signálů pro video, klávesnice i myš. Organizace třídy, zasedací pořádek. Řeší prezentace, monitoring a podpora studentů při cvičení, práce až v 5 skupinách. Ovládací lokálního CD/DVD přehrávače v PC. Přepíná obraz, klávesnice a myš pro PC stanice: sdílení a monitoring videa, vypnutí signálu studentských monitorů. Jazykové varianty SW. S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	2 180,00	2 637,80	24	52 320,00	63 307,20
2	Ovládací SW jazykové laboratoře pro mediální aktivity	Ovládací SW se společným řízením pro organizaci aktivit v laboratoři. Monitoring jednotlivých stanic, propojování připojených audio signálů a přepínání video signálů. Organizace třídy, databáze pro zasedací pořádek. Řeší prezentace, monitoring a podpora studentů při cvičení, párování a práce min. v 5 skupinách, cvičení, testování. Ovládací příp. lokálního CD/DVD přehrávače v PC. Součástí musí být softwarový video přepínáč žákovských stanic (pokud jsou součástí učebny): sdílení obsahu žákovských stanic a jejich monitorování, adresné posílání testových zpráv; záznam připojeného audio kanálu (konkrétní studenti; studentský pár; pracovní skupina). Audiovizuální aktivity: obrázky, audion, videa i s textovými soubory. Individuální práce a záznam studentů - min. poslech, sledování, otevřený záznam, přehrávání správné výslovnosti textu, neomezené písemné odpovědi, dotázky, výběr z možností doplňovačka, určení správného pořadí u vět, slov i písmen. Databáze učebních materiálů, organizovaná dle vyučujícího a třídy. Třídění materiálů do učebních lekcí. Jazykové varianty SW. Modul pro přepínání zvukového propojení, náhodné párování a konference, nastavené párování a konference, monitorování zvukových spojení studentů učitelem. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a zaškolení.	Ovládací software Omnneo Voice and Video HW version (žákovská licence) - Ovládací SW se společným řízením pro organizaci aktivit v laboratoři. Monitoring jednotlivých stanic, propojování připojených audio signálů a přepínání video signálů. Organizace třídy, databáze pro zasedací pořádek. Řeší prezentace, monitoring a podpora studentů při cvičení, párování a práce min. v 5 skupinách, cvičení, testování. Ovládací příp. lokálního CD/DVD přehrávače v PC. Součástí musí být softwarový video přepínáč žákovských stanic (pokud jsou součástí učebny): sdílení obsahu žákovských stanic a jejich monitorování, adresné posílání testových zpráv; záznam připojeného audio kanálu (konkrétní studenti; studentský pár; pracovní skupina). Audiovizuální aktivity s obrázky, audion, videon i s textovými soubory. Individuální práce a záznam studentů - min. poslech, sledování, otevřený záznam, přehrávání správné výslovnosti textu, neomezené písemné odpovědi, dotázky, výběr z možností doplňovačka, určení správného pořadí u vět, slov i písmen. Databáze učebních materiálů, organizovaná dle vyučujícího a třídy. Třídění materiálů do učebních lekcí. Jazykové varianty SW. Modul pro přepínání zvukového propojení, náhodné párování a konference, nastavené párování a konference, monitorování zvukových spojení studentů učitelem. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a zaškolení.	10 300,00	12 463,00	24	247 200,00	299 112,00
3	Učitel'ský SW	Učitel'ský SW modul pro LAN přístup do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úkolů. S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Ovládací software Omnneo Voice and Video HW version (učitel'ská licence) - Učitel'ský SW modul pro LAN přístup do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úkolů. S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	7 000,00	8 470,00	4	28 000,00	33 880,00
4	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.	Audio matice Omnneo Voice and Video HW version - řídicí modul - 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.	50 000,00	60 500,00	1	50 000,00	60 500,00
5	Audio mixer a sluchátkový zesilovač - učitel	Audio mixer a sluchátkový zesilovač pro učitele, nastavení hlasitosti sluchátek, freq. rozsah min. 120 Hz - 12 kHz, linkový vstup/výstup, funkce donastavení. Hlasitostí vstupů, konektory min.: 1x 3,5mm jack - vstup, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, napájení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Audio mixer a sluchátkový zesilovač Omnneo K1000 Audio Sound Mixer - Audio mixer a sluchátkový zesilovač pro učitele, nastavení hlasitosti sluchátek, freq. rozsah min. 120 Hz - 12 kHz, linkový vstup/výstup, funkce donastavení. Hlasitostí vstupů, konektory min.: 1x 3,5mm jack - vstup, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, napájení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	14 160,00	17 133,60	1	14 160,00	17 133,60
6	Audio mixer a sluchátkový zesilovač - student	Audio mixer a sluchátkový zesilovač, nastavení hlasitosti sluchátek, freq. rozsah 120 Hz - 12 kHz, linkový vstup/výstup, funkce donastavení. Hlasitostí vstupů, konektory min.: 1x 3,5mm jack, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, napájení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Audio mixer a sluchátkový zesilovač Omnneo K1000 Audio Sound Mixer - Audio mixer a sluchátkový zesilovač, nastavení hlasitosti sluchátek, freq. rozsah 120 Hz - 12 kHz, linkový vstup/výstup, funkce donastavení. Hlasitostí vstupů, konektory min.: 1x 3,5mm jack, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, napájení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	12 780,00	15 463,80	24	306 720,00	371 131,20
7	Systémový náhlavní set - sluchátka/mikrofon	Systémový náhlavní set sluchátek s mikrofonem, potlačení okolních ruchů, provedení s průhledným oděrním hrudním záchěmem, uzavřená sluchátka / náslavní. Min. parametry: Sluchátka: kmitočtový rozsah 20 - 20.000 Hz, nízké zkreslení, úroveň pro jazykové učebny, kabel min. 1,3 m. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Omnneo Headset - Systémový náhlavní set sluchátek s mikrofonem, potlačení okolních ruchů, provedení s průhledným oděrním hrudním záchěmem, uzavřená sluchátka / náslavní. Min. parametry: Sluchátka: kmitočtový rozsah 20 - 20.000 Hz, nízké zkreslení, úroveň pro jazykové učebny, kabel min. 1,8 m. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	2 000,00	2 420,00	25	50 000,00	60 500,00
8	Systémový kontrolér pro kontrolní a ovládací SW	Systémový kontrolér pro kontrolní a ovládací SW, min. 150 příkazů. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a systémového zaškolení obsluhy.	Systémový kontrolér Omnneo D - SW licence - Systémový kontrolér pro kontrolní a ovládací SW, 150 příkazů. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a systémového zaškolení obsluhy.	48 600,00	58 806,00	1	48 600,00	58 806,00
9	rozbočovač DVI+USB	Rozbočovač pro propojení jednotky u PC stanic, sdílení obrazu, přepínání bez zpoždění. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	KVM/Vídeo rozbočovač DVI+USB Omnneo, včetně redukci - Rozbočovač pro propojení jednotek u PC stanic, sdílení obrazu, přepínání bez zpoždění. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	23 400,00	28 314,00	3	70 200,00	84 942,00
10	Systémová přípojovací jednotka pro 2-3 PC stanice	Systémová přípojovací jednotka až pro 3x PC stanice (podle rozložení lavic) HDMI video, rozlišení 1920x1200 / 60 Hz, kompenzace délky kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Systémová přípojovací jednotka pro 2-3 PC stanice, včetně redukci systémové přípojovací jednotka až pro 3x PC stanice (podle rozložení lavic), HDMI video, rozlišení 1920x1200 / 60 Hz, kompenzace délky kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	38 960,00	47 141,60	9	350 640,00	424 274,40
11	KVM/HDMI přípojný kabel	KVM/HDMI přípojný kabel pro interface, délka min. 1,6m. Cena včetně dopravy, instalace.	KVM/HDMI přípojný kabel Omnneo - přípojný kabel pro interface, délka min. 1,6m. Cena včetně dopravy, instalace.	1 900,00	2 299,00	25	47 500,00	57 475,00
12	PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Case s min. 180W zdrojem, výkon CPU min. 9200 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, 2x USB 2.0, klávesnice a myš, operační systém s podporou AD (domény) Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Lenovo ThinkCentre M75s Gen 2/5FF/83-4350G/8GB/256GB SSD/AMD Ryzen/10P/3R - Case s 180W zdrojem, výkon CPU 10845 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, čtečka pam. karet, 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, 4x USB 2.0, klávesnice a myš, operační systém Windows 10 Pro 64. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	20 709,00	25 057,89	1	20 709,00	25 057,89
13	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, nastavení.	CREATIVE Sound Blaster Play3 - 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, nastavení.	463,00	560,23	1	463,00	560,23
14	Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou úhlopříčkou min. 60,45 cm (23,8"), ISP panel antireflexní, LED podsvícení, rozlišení Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), jas 250 cd/m2, výškové nastavitelný stojan. Cena včetně dopravy, instalace.	Dell/S2421HS/23,8"/IPS/170/15Hz/4ms/Silver/3RNB0 - Monitor s viditelnou úhlopříčkou 60,45 cm (23,8"), ISP panel antireflexní, LED podsvícení, rozlišení Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), jas 250 cd/m2, výškové nastavitelný stojan. Cena včetně dopravy, instalace.	3 980,00	4 815,80	2	7 960,00	9 631,60
15	Kabel DP - DVI	Kabel displayport to displayport, 2m, Rozlišení: A1 2560 x 1600, 1080p kompatibilní.	PremiumCord DisplayPort přípojný kabel M/M 2m - Kabel displayport to displayport, 2m, Rozlišení: A1 2560 x 1600, 1080p kompatibilní.	498,00	602,58	2	996,00	1 205,16
16	Webová kamera učitel	Kamera pro videohovory v rozlišení Full HD 1080p (až 1920 x 1080 pixelů) známým videa Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), komprese videa H.264, automatická korekce špatného osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke státiu, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD nebo CRT. Cena včetně dopravy, instalace.	Logitech FullHD Webcam C925e - Kamera pro videohovory v rozlišení Full HD 1080p (až 1920 x 1080 pixelů), známým videa Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), komprese videa H.264, automatická korekce špatného osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke státiu, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD nebo CRT. Cena včetně dopravy, instalace.	2 859,00	3 459,39	1	2 859,00	3 459,39
17	PC stanice pro studenty	Case mini PC, výkon CPU min. 9200 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, klávesnice a myš, operační systém s podporou AD (domény) Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Lenovo ThinkCentre M75q Gen 2/Mini/R3-4300GE/8GB/256GB SSD/AMD Ryzen/10P/3R - Case mini PC, výkon CPU 11 370 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, klávesnice a myš, operační systém Windows 10 Pro 64. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	12 384,00	14 984,64	24	297 216,00	359 631,36
18	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, nastavení.	CREATIVE Sound Blaster Play3 - 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, nastavení.	463,00	560,23	24	11 112,00	13 445,52
19	Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou úhlopříčkou 21,5 palců, rozlišení 1920x1080, jas 250 cd/m2, statický kontrast 1000:1, odezva 5 ms/g, výškové nastavitelný, konektory HDMI, DP. Cena včetně dopravy, instalace.	21" Acer B227Q - IPS - Monitor s viditelnou úhlopříčkou 21,5 palců, rozlišení 1920x1080, jas 250 cd/m2, statický kontrast 1000:1, odezva 4 ms/g, výškové nastavitelný, konektory HDMI, DP. Cena včetně dopravy, instalace.	3 490,00	4 222,90	24	83 760,00	101 349,60
20	Kabel DP - DVI	Kabel displayport to displayport, 2m, Rozlišení: A1 2560 x 1600, 1080p kompatibilní.	PremiumCord DisplayPort přípojý kabel M/M 2m - Kabel displayport to displayport, 2m, Rozlišení: A1 2560 x 1600, 1080p kompatibilní.	498,00	602,58	24	11 952,00	14 461,92
21	Webová kamera studenti	Kamera pro videohovory v rozlišení Full HD 1080p (až 1920 x 1080 pixelů) známým videa Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), komprese videa H.264, automatická korekce špatného osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke státiu, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD nebo CRT. Cena včetně dopravy, instalace.	Logitech FullHD Webcam C925e - Kamera pro videohovory v rozlišení Full HD 1080p (až 1920 x 1080 pixelů), známým videa Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), komprese videa H.264, automatická korekce špatného osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke státiu, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD nebo CRT. Cena včetně dopravy, instalace.	2 859,00	3 459,39	24	68 616,00	83 025,36
Technologie jazykové laboratoře pro vzdálený přístup ke studijním materiálům								

22	PC Media server	Pracovní stanice, case Tower, min. 380W zdrojem s účinností až 90%, sestava pro provoz 24/7, výkon 4core CPU min. 11800 dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť min. 8GB DDR4, SSD M.2 disk s kapacitou min. 256GB, Gbit síťová karta, klávesnice a myš, operační systém s podporou AD (domény), zůbra min. 3 roky s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	LENOVO PC ThinkStation/Workstation P350 SFF - i5-11600,16GB,512SSD,1x p.k.DP,1xDP,1xHDMI,3x on-site - Pracovní stanice, case Tower, 380W zdroj s účinností až 94%, sestava pro provoz 24/7, výkon 4core CPU min. 11800 dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 16 GB DDR4, SSD M.2 disk s kapacitou 512GB, Gbit síťová karta, klávesnice a myš, operační systém Windows 10 Pro 64, zůbra 3 roky s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	28 809,00	34 858,89	1	28 809,00	34 858,89
23	NAS úložné	Uložení dat, dvoujádrový procesor, hardwarové šifrování stroj, min. 1 x Gigabit (RJ-45), 2x USB 3.0, možnost výměny disků za provozu, přihlášení uživatele domény, včetně softwarového vybavení pro zálohování dat. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Synology DS220+ DiskStation - Uložení dat, dvoujádrový procesor, hardwarové šifrování stroj, 2 x Gigabit (RJ-45), 2x USB 3.0, možnost výměny disků za provozu, přihlášení uživatele domény, včetně softwarového vybavení pro zálohování dat. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	13 100,00	15 851,00	1	13 100,00	15 851,00
24	HDD pro úložné	pevný disk pro provoz 24/7 a RAID kompatibilní, min. kapacita 2TB s 7.200ot/s, rozhraní SATA s přenosovou rychlostí 6Gb/s, formátu 3.5". Cena včetně dopravy, instalace.	HDD 2TB WD2005FYZ Gold 128MB SATAIII 7200rpm - pevný disk pro provoz 24/7 a RAID kompatibilní, kapacita 2TB s 7.200ot/s, rozhraní SATA s přenosovou rychlostí 6Gb/s, formátu 3.5". Cena včetně dopravy, instalace.	2 470,00	2 988,70	2	4 940,00	5 977,40
25	UPS	Záložní zdroj napájení s výstupním výkonem 720W / 1200VA, s účinností 98%/97% při plném/položním zatížení, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem zajišťující napájení v případě výpadku proudu, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem s přepětovou ochranou, s přepětovou ochranou datové linky RJ45. Cena včetně dopravy, instalace.	Eaton Ellipse ECO 1200 USB FR, UPS 1200VA / 750W - Záložní zdroj napájení s výstupním výkonem 720W / 1200VA, s účinností 98%/97% při plném/položním zatížení, 4x CEE zásuvka s ochranným kolíkem zajišťující napájení v případě výpadku proudu, 4x CEE zásuvka s ochranným kolíkem s přepětovou ochranou, s přepětovou ochranou datové linky RJ45. Cena včetně dopravy, instalace.	6 800,00	8 228,00	1	6 800,00	8 228,00
26	Datový switch	datový switch s 5 porty 10/100/1000Mbit, s pasivním chlazením, detekce datových smyček, s napájecím zdrojem, zůbra 5 let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Zyxel GS-105B v3 5-port Gigabit Ethernet Desktop Switch - datový switch s 5 porty 10/100/1000Mbit, s pasivním chlazením, detekce datových smyček, s napájecím zdrojem, zůbra 5 let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	510,00	617,10	1	510,00	617,10
27	19" rozvaděč	19" rozvaděč stojanový 15U/600x595 skleněné dveře, šedý, včetně polí rozvodného panelu 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	TRITON RMA-15-A66-CAX-A1 15U (3)600x(h)600, skleněné dveře + 19" police A4 perforovaná 1U/350mm + 19" napájecí panel ACAR 58/3m 8x230V Black-ve-oděh - 19" rozvaděč stojanový 15U/600x595 skleněné dveře, šedý, včetně polí a rozvodného panelu 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	11 000,00	13 310,00	1	11 000,00	13 310,00
28	SW modul pro internetový přístup	Internetový přístup studenta do databáze studijních materiálů, možnost vyplnění učitelem přiznaných samostatných nebo domácích úloh mimo jazykovou laborator. Samostatná práce a individuální záznam studentů - poslední sledování, otevřený záznam, neomezené písemné odpovědi, dotazníky, výběr možnosti, doplňovačka, určování správného pořadí u vět, slov i písmen. Možnost nastavení přístupových práv žákům tutorem. Profíli uživatelů s možností vložit fotografie, šifrování a ochrana hesel. Licence pro školní databázi min. 999 studentů. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Omneeo e-learning - Internetový přístup studenta do databáze studijních materiálů - Internetový přístup studenta do databáze studijních materiálů, možnost vyplnění učitelem přiznaných samostatných nebo domácích úloh mimo jazykovou laborator. Samostatná práce a individuální záznam studentů - poslední sledování, otevřený záznam, neomezené písemné odpovědi, dotazníky, výběr z možnosti, doplňovačka, určování správného pořadí u vět, slov i písmen. Možnost nastavení přístupových práv žákům tutorem. Profíli uživatelů s možností vložit fotografie, šifrování a ochrana hesel. Licence pro školní databázi min. 999 studentů. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	64 960,00	78 601,60	1	64 960,00	78 601,60
<b>Mezisoučet Jazykové laboratoř:</b>							1 901 102,00	2 300 333,42
<b>AV technologie</b>								
29	Interaktivní dotykový displej	Displej musí mít úhlopříčku zobrazovací plochy min. 55" a rozlišení Full HD 1920x1080 bodů. Dotyková technologie musí rozznat minimálně 20 současných současných dotyků. Ovládací displeje musí být možné dotykem prstu, pasivního popisovače. Obrázek musí být chráněna sklem s úpravou proti odleskům. Displej musí obsahovat slot pro vestavění PC modulu. Součástí displeje je zvučení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Optoma 5651RK FPD 65" - úhlopříčka zobrazovací plochy 65", rozlišení Ultra HD 4K 3840x2160 bodů. Dotyková technologie rozzná 20 současných dotyků. Ovládací displeje je možné dotykem prstu, pasivního popisovače. Obrázek je chráněna sklem s úpravou proti odleskům. Displej obsahuje slot pro vestavění PC modulu. Součástí displeje je zvučení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	50 400,00	60 984,00	1	50 400,00	60 984,00
30	Prezentační SW	Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW. SW umožňuje jednoduše vytvořit interaktivní cvičení dle probíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterékoli z více než 30 000 již hotových cvičení na připraveném portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.	SMART Výukový sw - Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW. SW umožňuje jednoduše vytvořit interaktivní cvičení dle probíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterékoli z více než 30 000 již hotových cvičení na připraveném portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.	8 350,00	10 103,50	1	8 350,00	10 103,50
31	PC modul	PC OPS2 i5, 8 GB DDR4, 128 GB SSD, Integrated 10/100/1000M Adaption, WiFi. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Optoma IFFD PC OPS3 i5 - PC OPS2 i5, 8 GB DDR4, 128 GB SSD, Integrated 10/100/1000M Adaption, WiFi. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	19 200,00	23 232,00	1	19 200,00	23 232,00
34	Pojízdný, naklápací stojan	Výškově nastavitelný mobilní stojan s naklápním. Kolečka, brzda. Naklopení 0°-90°. Nosnost min. 75 kg. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	E-Box® s naklápním - Výškově nastavitelný mobilní stojan s naklápním. Kolečka, brzda. Naklopení 0°-90°. Nosnost 100 kg. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	28 900,00	34 969,00	1	28 900,00	34 969,00
35	Stolní vizualizér	Dokumentová kamera s flexibilním ramenem, 15x zoom, rozlišení min. Full HD 1080p, snímkovací frekvence až 30 fps, LED osvětlení snímaného objektu ovládní osvětlení. Připojení přes HDMI, USB. Jednoduché ovládní vizualizéru prostřednictvím softwaru. Cena včetně dopravy, instalace.	Optoma vizualizér DCS56 - Dokumentová kamera s flexibilním ramenem, 17x zoom, rozlišení 4K 3840 x 2160, snímkovací frekvence až 60 fps. LED osvětlení snímaného objektu, ovládní osvětlení. Připojení přes HDMI, USB. Jednoduché ovládní vizualizéru prostřednictvím softwaru. Cena včetně dopravy, instalace.	20 900,00	25 289,00	1	20 900,00	25 289,00
36	Převodník USB/UTP	Extender pro USB 2.0 (podpora v1.1 i v2.0) do vzdálenosti až 50 m po CAT-5e kabelu s rychlostí přenosu až 480 mbps. Počet zařízení může být rozšířen použitím standardního USB 2.0 hubu.	PremiumCord USB 2.0 extender po Cat5/5e/6 do 50m - Extender pro USB 2.0 (podpora v1.1 i v2.0) do vzdálenosti až 50 m po CAT-5e kabelu s rychlostí přenosu až 480 mbps. Počet zařízení může být rozšířen použitím standardního USB 2.0 hubu.	13 972,00	16 906,12	1	13 972,00	16 906,12
37	HDMI extender po CAT5	Extender pro přenos HDMI po kabelu CAT5e/6/7. Sada přijímač + vysílač. Přenos videa ve vysokém rozlišení až na 60 metrů. Včetně napájecího adaptéru.	PremiumCord HDMI extender na 60m Full HD 1080p - Extender pro přenos HDMI po kabelu CAT5e/6/7. Sada přijímač + vysílač. Přenos videa ve vysokém rozlišení až na 60 metrů. Včetně napájecího adaptéru.	11 200,00	13 552,00	1	11 200,00	13 552,00
38	HDMI rozbočovač	1x2 HDMI rozbočovač, podpora 4K/UHD, Přenos Dolby True HD, DTS HD Master Audio, Detekce EDD, HDCP kompatibilní. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	PremiumCord HDMI 2.0 splitter 1-2 porty, 4Kx2@60Hz - 1x2 HDMI rozbočovač, podpora 4K/UHD, Přenos Dolby True HD, DTS HD Master Audio, Detekce EDD, HDCP kompatibilní. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	8 900,00	10 769,00	1	8 900,00	10 769,00
<b>Mezisoučet AV technologie:</b>							161 822,00	195 804,62
<b>Celkem Kč:</b>							2 062 924,00	2 496 138,04



Polozková specifikace, předpokládané množství a ceník									
Jazyková učebna malá - Dodávka vybavení jazykové laboratoře									
Poradí	Označení zboží	Minimální požadavky zadavatele na zboží	Požadavky nabídné dodavatelem (uvažte doplněk konkrétního označení produktu)	Jednotková cena (za 1ks) bez DPH	Jednotková cena (za 1 ks) včetně DPH	Předpokládané množství	Cena celkem za druh techniky bez DPH (Kč)	Cena celkem za druh techniky včetně DPH (Kč)	
<b>Technologie jazykové laboratoře se sdílením obrazu a zvuku</b>									
1	Ovládací SW pro organizaci aktivit v laboratoři	Ovládací SW se společným řízením pro organizaci aktivit v laboratoři. Monitoring jednotlivých stanic, propojování připojených audio signálů přepínání video signálů. Organizace třídy, databáze pro zasedací pořádek. Režimy prezentace, monitoring a podpora studentů při cvičení, párování a práce min. v 5 skupinách, cvičení, testování. Ovládací příp. lokálního CD/DVD přehrávače v PC. Součástí musí být softwarový video přepínač žákovských stanic (pokud jsou součástí učebny): sdílení obsahu žákovských stanic a jejich monitoring, adresné posílání textových zpráv; záznam připojeného audio kanálu (konkrétní student; studentský pár; pracovní skupina). Audiovizuální aktivity s obrázky, audiem, videem i s textovými soubory. Individuální práce a záznam studentů - min. poslech, sledování, otevřený záznam, přehrávání správné výslovnosti textu, neomezené písemné odpovědi, dotázky, výběr z možnosti doplnění, určení správného pořadí u vět, slov i písmen. Databáze učebních materiálů, organizování vide a vyhledávání a tříd. Třídění materiálů do učebních lekcí. Jazykové varianty SW. Modul pro přepínání zvukového propojení, náhodná párování a konference, nastavené párování a konference, monitorování zvukových spojení studentů učitelem. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a zaskolení.	Ovládací software Omneo Voice and Video - Ovládací SW se společným řízením pro organizaci aktivit v laboratoři. Monitoring jednotlivých stanic, propojování připojených audio signálů a přepínání video signálů. Organizace třídy, databáze pro zasedací pořádek. Režimy prezentace, monitoring a podpora studentů při cvičení, párování a práce min. v 5 skupinách, cvičení, testování. Ovládací příp. lokálního CD/DVD přehrávače v PC. Součástí musí být softwarový video přepínač žákovských stanic (pokud jsou součástí učebny): sdílení obsahu žákovských stanic a jejich monitoring, adresné posílání textových zpráv; záznam připojeného audio kanálu (konkrétní student; studentský pár; pracovní skupina). Audiovizuální aktivity s obrázky, audiem, videem i s textovými soubory. Individuální práce a záznam studentů - min. poslech, sledování, otevřený záznam, přehrávání správné výslovnosti textu, neomezené písemné odpovědi, dotázky, výběr z možnosti doplnění, určení správného pořadí u vět, slov i písmen. Databáze učebních materiálů, organizování vide a vyhledávání a tříd. Třídění materiálů do učebních lekcí. Jazykové varianty SW. Modul pro přepínání zvukového propojení, náhodná párování a konference, nastavené párování a konference, monitorování zvukových spojení studentů učitelem. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a zaskolení.	21 800,00	26 378,00	24	523 200,00	633 072,00	
2	Učitelův SW	Učitelův SW modul pro LAN přístup do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úkolů. S garantovaným upgradem po dobu 5-6 let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Ovládací software Omneo Voice and Video (užitečská licence) - Učitelův SW modul pro LAN přístup do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úkolů. S garantovaným upgradem po dobu 5-6 let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	7 000,00	8 470,00	4	28 000,00	33 880,00	
3	Systémový náhlavní set - sluchátka/mikrofon	Systémový náhlavní set sluchátek s mikrofonem, potlačení okolních ruchů, provedení z průhledného materiálu odolnému hrubému zacházení, uzavření sluchátek / náušníků. Min. parametry: Sluchátka: kmitočtový rozsah 20 - 20.000 Hz, nízké zesílení, určen pro jazykové učebny, kabel min. 1,3 m. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Omneo Headset - Systémový náhlavní set sluchátek s mikrofonem, potlačení okolních ruchů, provedení z průhledného materiálu odolnému hrubému zacházení, uzavřená sluchátka / náušníky. Min. parametry: Sluchátka: kmitočtový rozsah 20 - 20.000 Hz, nízké zesílení, určen pro jazykové učebny, kabel min. 1,3 m. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	2 000,00	2 420,00	25	50 000,00	60 500,00	
4	PC ovládací a prezentční stanice pro učitele	Case s min. 180W zdrojem, výkon CPU min. 9200 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, třeška pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, 4x USB 2.0, klávesnici a myš, operační systém s podporou AD (domény). Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Lenovo ThinkCentre M75s Gen 2/SFF/R3-4350G/8GB/256GB SSD/AMD Ryzen/W10P/3R - Case s 180W zdrojem, výkon CPU 10845 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, třeška pam. karet, 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, 4x USB 2.0, klávesnici a myš, operační systém Windows 10 Pro 64. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	20 709,00	25 057,89	1	20 709,00	25 057,89	
5	Zvuková karta	Zvuková karta, vstup pro mikrofon 1 x 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, nastavení.	CREATIVE Sound Blaster Play3 - 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, nastavení.	463,00	560,23	1	463,00	560,23	
6	Záložní zdroj pro učitelův PC	Záložní zdroj napájení s výstupním výkonem 720W / 1200VA, s účinností 98%/97% při plném/polovičinném zatížení, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem zajišťující napájení v případě výpadku proudu, 4x CEE zásuvka s ochranným kolíkem s přepětovou ochranou, s přepětovou ochranou datové linky RJ45. Cena včetně dopravy, instalace.	Eaton Ellipse ECO 1200 USB FR, UPS 1200VA / 750W - Záložní zdroj napájení s výstupním výkonem 720W / 1200VA, s účinností 98%/97% při plném/polovičinném zatížení, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem zajišťující napájení v případě výpadku proudu, 4x CEE zásuvka s ochranným kolíkem s přepětovou ochranou, s přepětovou ochranou datové linky RJ45. Cena včetně dopravy, instalace.	6 800,00	8 128,00	1	6 800,00	8 128,00	
7	Kontrolní a prezentční monitor	Monitor s viditelnou úhlopříčkou min. 60,45 cm (23,8"), ISP panel antireflexní LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 staticky, doba odezvy 5ms, vodorovné otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan. Cena včetně dopravy, instalace.	Dell/S2421HS/23,8"/IPS/FHD/75Hz/4ms/Silver/3RNB0 - Monitor s viditelnou úhlopříčkou 60,45 cm (23,8"), ISP panel antireflexní LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 staticky, doba odezvy 5ms, vodorovné otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan. Cena včetně dopravy, instalace.	3 980,00	4 815,80	2	7 960,00	9 631,60	
8	Kabel DP - DVI	Kabel displayport to displayport, 2m, Rozlišení: A2 2560 x 1600, 1080p kompatibilní.	PremiumCord DisplayPort přípojky kabel M/M 2m - Kabel displayport to displayport, 2m, Rozlišení: A2 2560 x 1600, 1080p kompatibilní.	498,00	602,58	2	996,00	1 205,16	
9	Webová kamera učitel	Kamera pro videohovory v rozlišení Full HD 1080p (až 1920 x 1080 pixelů), známá videa Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), komprese videa H.264, automatická korekce špatného osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke stěně, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD nebo CRT. Cena včetně dopravy, instalace.	Logitech FullHD Webcam C92e - Kamera pro videohovory v rozlišení Full HD 1080p (až 1920 x 1080 pixelů), známá videa Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), komprese videa H.264, automatická korekce špatného osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke stěně, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD nebo CRT. Cena včetně dopravy, instalace.	2 859,00	3 459,39	1	2 859,00	3 459,39	
10	Pracovní stanice pro studenty	Konvertibilní zařízení s dotykovým SVA displejem min. 11,6" a LED podsvícením, rozlišení 1366 x 768, číselná klávesnice, výkon CPU min. 2650 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 4GB DDR3, pevný SSD kapacitou 128GB, Gbit síťová karta, WiFi ac + BT, min. video výstup HDMI, USB-C, USB 3.1, operační systém s podporou AD (domény). Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	Asus ExpertBook/BR1100F/AN6000/11,6"/1366x768/T/4GB/128GB /AH/D/W10P - Konvertibilní zařízení s dotykovým IPS displejem 11,6" a LED podsvícením, rozlišení 1366 x 768, číselná klávesnice, výkon CPU min. 2977 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 6GB DDR4, pevný SSD s kapacitou 128GB, Gbit síťová karta, WiFi ac + BT, video výstup HDMI, USB-C, USB 3.1, operační systém Windows 10 Pro. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	13 164,00	15 938,44	24	315 936,00	382 282,56	
11	Dobíjecí skříňka pro tablety	Dobíjecí skříň pro Notebook, prostor pro uložení až 24 ks (2in1;tabletu), mobilní na kolečkách s brzdou, centrální přepětová ochrana, větrací mřížky a termostatem řízený ventilátor, umožňuje připojit a nabíjet současně až 24 zařízení ze sítě 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	BSCOM - Nabíjecí regál pro 24 notebooků (na míru), 24x zásuvka 230V, transportní kolečka - Dobíjecí skříň pro Notebook, prostor pro uložení až 24 ks (2in1;tabletu), mobilní na kolečkách s brzdou, centrální přepětová ochrana, větrací mřížky a termostatem řízený ventilátor, umožňuje připojit a nabíjet současně až 24 zařízení ze sítě 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	42 986,00	52 013,06	1	42 986,00	52 013,06	
<b>Mezisoučet Jazyková laboratoř:</b>							999 909,00	1 209 889,89	
<b>AV technologie</b>									
12	Interaktivní set - Tabule	Magnetická tabule s klídy, která s projektořem (položka 14) tvoří interaktivní tabuli, rozměr středního tabule 200x120 cm (H-5%). Střední díl byl určen pro projektor s popis fixy. Boční klídky k interaktivní tabuli pro popisování fixou nebo křídou. Možnost kombinace: z venku pro psaní křídou, uvnitř pro psaní fixou - nebo naopak, celá fixová, celá křídová. Povrch tabule keramika. Tloušťka tabule je minimálně 20 mm. Sendvičová konstrukce tabulových desek. Rám tabule je z hliníku. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	ekotab TRIPTYCH K 200x120 - Magnetická tabule s klídy, která s projektořem (položka 14) tvoří interaktivní tabuli, rozměr středního tabule 200x120 cm (H-5%). Střední díl byl určen pro projektor s popis fixy. Boční klídky k interaktivní tabuli pro popisování fixou nebo křídou. Možnost kombinace: z venku pro psaní křídou, uvnitř pro psaní fixou - nebo naopak, celá fixová, celá křídová. Povrch tabule keramika. Tloušťka tabule je 22 mm. Sendvičová konstrukce tabulových desek. Rám tabule je z hliníku. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	50 400,00	60 984,00	1	50 400,00	60 984,00	
13	Prezentční SW	Prezentční SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentčního SW. SW umožňuje jednoduché vytvořit interaktivní cvičení dle probíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterékoliv z více než 30 000 již hotových cvičení na přípravovém portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.	SMART Výukový sw - Prezentční SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentčního SW. SW umožňuje jednoduché vytvořit interaktivní cvičení dle probíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterékoliv z více než 30 000 již hotových cvičení na přípravovém portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.	8 350,00	10 103,50	1	8 350,00	10 103,50	
14	Interaktivní set - Projektor	Ultrakrátký interaktivní datový projektor, srovnatelná intenzita bílého barevného světla, projekce syst a jasná i za denního světla, rozlišení WXGA 1280x800, svítivost min. 3300 ANSI lm, životnost lampy: min. 4000 hodin, v ECO módu 5000 hodin, kontrast: min. 10000:1, dotykové ovládní min. 5 prst, interaktivní pera s rychlou odezvou, nezávislé nastavení per, 2xHDMI, USB, VGA (D-SUB), RJ-45. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	3LCD EPSON EB-695WI WXGA 3500 Ansi 14000:1 - Ultrakrátký interaktivní datový projektor, srovnatelná intenzita bílého a barevného světla, projekce syst a jasná i za denního světla, rozlišení WXGA 1280x800, svítivost 3500 ANSI lm, životnost lampy: 5000 hodin, v ECO módu 10000 hodin, kontrast : 14000:1, dotykové ovládní 5 prst, 2 interaktivní pera s rychlou odezvou, nezávislé nastavení per, 2xHDMI, USB, VGA (D-SUB), RJ-45. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	36 000,00	43 560,00	1	36 000,00	43 560,00	
15	Držák projektoru	Ramenný držák ultrakrátkého projektoru pro instalaci na plynový pojezd. Cena včetně dopravy, instalace.	ekotab Rameno AL UST PY - Ramenný držák ultrakrátkého projektoru pro instalaci na plynový pojezd. Cena včetně dopravy, instalace.	3 500,00	4 235,00	1	3 500,00	4 235,00	
16	Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory k interaktivnímu kompletu, výkon min. 2x 20 W. Cena včetně dopravy, instalace.	Speaker GENIUS SP-HF 1800A - Přídavné reproduktory k interaktivnímu kompletu, výkon 2x 25 W. Cena včetně dopravy, instalace.	3 700,00	4 477,00	1	3 700,00	4 477,00	
17	Plynový pojezd s klídy	Plynový pojezd, stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm, rozsah posunu min. 100cm, rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu integrovaný úchyt pro držák projektoru. Cena včetně dopravy, instalace.	ekotab PYLON AL Jednoduchý 290 - Plynový pojezd, stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce 290cm, rozsah posunu min. 100cm, rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu, integrovaný úchyt pro držák projektoru. Cena včetně dopravy, instalace.	30 900,00	37 389,00	1	30 900,00	37 389,00	
18	Stolní vizualizér	Dokumentová kamera s flexibilním ramenem, 15x zoom, rozlišení min. Full HD 1080p, snímavka frekvence až 30 fps, LED osvětlení snímaného objektu, prostředí softwaru. Připojení přes HDMI, USB. Jednoduché ovládní vizualizéru prostřednictvím softwaru. Cena včetně dopravy, instalace.	Digma vizualizér DC556 - Dokumentová kamera s flexibilním ramenem, 17x zoom, rozlišení 4K 3840 x 2160, snímavka frekvence až 60 fps, LED osvětlení snímaného objektu, ovládní ovládní. Připojení přes HDMI, USB. Jednoduché ovládní vizualizéru prostřednictvím softwaru. Cena včetně dopravy, instalace.	20 900,00	25 289,00	1	20 900,00	25 289,00	
19	HDMI rozbočovač	1x2 HDMI rozbočovač, podpora 4K/ UHD, Přenos Dolby True HD, DTS HD Master Audio, Detekce EDID, HDCP kompatibilní. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	PremiumCord HDMI 2.0 splitter 1-2 porty, 4x2x3 HDMI rozbočovač, podpora 4K/ UHD, Přenos Dolby True HD, DTS HD Master Audio, Detekce EDID, HDCP kompatibilní. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	8 900,00	10 769,00	1	8 900,00	10 769,00	
<b>Mezisoučet AV technologie:</b>							162 650,00	196 806,50	



Položková specifikace, předpokládané množství a ceník								
Učebna fyziky - Dodávka výpočetní techniky, audiovizuální techniky, laboratorních pomůcek								
Průběh	Označení zboží	Minimální požadavky zadavatele na zboží	Požadavky nabídnuté dodavatelem (uvažet doplní konkrétní označení produktu)	Jednotková cena (za 1ks) bez DPH	Jednotková cena (za 1 ks) včetně DPH	Předpokládané množství	Cena celkem za druh techniky bez DPH (Kč)	Cena celkem za druh techniky včetně DPH (Kč)
<b>AV technologie</b>								
1	Interaktivní set - Tabule	Magnetická tabule s křídly, která s projektorem (pološka 3) tvoří interaktivní tabuli, rozměr středního tabule dlu 200x120 cm (+/- 5%). Střední díl bílý určený pro projekci a popis fixy, Boční křídla k interaktivní tabuli pro popisování fixou, nebo křídla. Možnost kombinace: z venku pro psaní křídla, uvnitř pro psaní fixou - nebo naopak, celý fixou, celý křídlově. Povrch tabule keramika. Tloušťka tabule je minimálně 20 mm. Sedničková konstrukce tabulových desek. Rám tabule je z hliníku. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>ekotab TRIPTYCH K 200x120</b> - Magnetická tabule s křídly, která s projektorem (pološka 3) tvoří interaktivní tabuli, rozměr středního tabule dlu 200x120 cm (+/- 5%). Střední díl bílý určený pro projekci a popis fixy, Boční křídla k interaktivní tabuli pro popisování fixou, nebo křídla. Možnost kombinace: z venku pro psaní křídla, uvnitř pro psaní fixou - nebo naopak, celý fixou, celý křídlově. Povrch tabule keramika. Tloušťka tabule je 22 mm. Sedničková konstrukce tabulových desek. Rám tabule je z hliníku. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	50 400,00	60 984,00	1	50 400,00	60 984,00
2	Prezentační SW	Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW. SW umožňuje jednoduše vytvořit interaktivní cvičení dle probíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterékoli z více než 30 000 již hotových cvičení na připraveném portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>SMART Výukový sw - Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW. SW umožňuje jednoduše vytvořit interaktivní cvičení dle probíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterékoli z více než 30 000 již hotových cvičení na připraveném portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.</b>	8 350,00	10 103,50	1	8 350,00	10 103,50
3	Interaktivní set - Projektor	Ultrakrátký interaktivní datový projektor, srovnatelná intenzita bílého barevného světla, projekce sytá a jasná i za denního světla, rozlišení WXGA 1280x800, svítivost min. 3300 ANSI lm, životnost lampy: min. 4000 hodin, v ECO módu 5000 hodin, kontrast min: 10000:1, dotykové ovládní min. 5 prsty, 2 interaktivní pers s rychlou odezvou, nezávislé nastavení per, 2xHDMI, USB, VGA (D-SUB), RI-45. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>3LCD EPSON EB-695WI WXGA 3500 Ansi 14000:1</b> - Ultrakrátký interaktivní datový projektor, srovnatelná intenzita bílého barevného světla, projekce sytá a jasná i za denního světla, rozlišení WXGA 1280x800, svítivost 3500 ANSI lm, životnost lampy: 5000 hodin, v ECO módu 10000 hodin, kontrast: 14000:1, dotykové ovládní 5 prsty, 2 interaktivní pers s rychlou odezvou, nezávislé nastavení per, 2xHDMI, USB, VGA (D-SUB), RI-45. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	36 000,00	43 560,00	1	36 000,00	43 560,00
4	Držák projektoru	Ramenný držák ultrakrátkého projektoru pro instalaci na pylonový pojezd. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>ekotab Rameno AL UST PY</b> - Ramenný držák ultrakrátkého projektoru pro instalaci na pylonový pojezd. Cena včetně dopravy, instalace.	3 500,00	4 235,00	1	3 500,00	4 235,00
5	Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory k interaktivnímu kompletu, výkon min. 2x 20 W. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Speaker GENIUS SP-HF 1800A</b> - Přídavné reproduktory k interaktivnímu kompletu, výkon 2x 25 W. Cena včetně dopravy, instalace.	3 700,00	4 477,00	1	3 700,00	4 477,00
6	Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd, stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min. 250cm, rozsah posunu min. 100cm, rozložení hmotnosti sestavy na sítnu a podlahu, integrovaný úchyt pro držák projektoru. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>ekotab PYLON AL Jednoduchý 290</b> - Pylonový pojezd, stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce 290cm, rozsah posunu min. 100cm, rozložení hmotnosti sestavy na sítnu a podlahu, integrovaný úchyt pro držák projektoru. Cena včetně dopravy, instalace.	30 900,00	37 389,00	1	30 900,00	37 389,00
7	Stolní vizualizér	Dokumentová kamera s flexibilním raménem, 15x zoom, rozlišení min. Full HD 1080p, snímkovací frekvence až 30 fps, LED osvětlení snímaného objektu, ovládní ostření. Připojení přes HDMI, USB. Jednoduché ovládní vizualizéru prostřednictvím software. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Optima vizualizér DC556</b> - Dokumentová kamera s flexibilním raménem, 17x zoom, rozlišení 4K 3840 x 2160, snímkovací frekvence až 60 fps, LED osvětlení snímaného objektu, ovládní ostření. Připojení přes HDMI, USB. Jednoduché ovládní vizualizéru prostřednictvím software. Cena včetně dopravy, instalace.	20 900,00	25 289,00	1	20 900,00	25 289,00
<b>Mezisoučet AV technologie:</b>							153 750,00	186 037,50
<b>Pracovní stanice + vybavení učebny</b>								
8	Pracovní stanice pro studenty tablet 2v1	Konvertibilní zařízení s dotykovým SVA displejem min. 11,6" a LED podsvícením, rozlišení 1366 x 768, čílní kamera 720p, výkon CPU min. 2650 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 4GB DDR3, pevný SSD s kapacitou 128GB, Gbit síťová karta, WiFi ac + BT, min. video výstup HDMI, USB-C, USB 3.1, operační systém s podporou AD (domény). Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>Asus ExpertBook/ BR1100F/AN6000/11,6"/1366x768/7T/4GB/128GB J/HD/W10P</b> - Konvertibilní zařízení s dotykovým IPS displejem 11,6" o LED podsvícením, rozlišení 1366 x 768, čílní kamera 720p, výkon CPU min. 2977 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 4GB DDR3, pevný SSD s kapacitou 128GB, Gbit síťová karta, WiFi ac + BT, video výstup HDMI, USB-C, USB 3.1, operační systém Windows 10 Pro. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	13 164,00	15 928,44	24	135 936,00	382 282,56
9	SW pro ovládní a kontrolu žákovských zařízení	SW umožňuje: Monitorovat všechny počítače ve třídě oti v jednom pohledu. • Monitorovat využití aplikací a internetu na počítači každého studenta. • Přenášet soubory a složky do zvolených nebo všech počítačů. • Seskupovat všechny počítače podle třídy / fyzického místa. • Generovat úplné hardwarové systémové informace pro zvolené počítače. • Generovat úplné informace o softwaru pro každý počítač včetně Hotfixů. • Prohlížet a kontrolovat služby, procesy a aplikace běžící na každém PC. • Poskytovat přímou technickou pomoc učitelé v libovolné třídě. • Zapínat, vypínat, restartovat nebo se přihlásit na počítače ve třídě dálkově. • Zobrazit všechny studenty a učitele podle aktivní třídy. • Kontrolovat jednotlivá nastavení zabezpečení klienta dálkově. • Chatovat s jedním nebo více studenty nebo učitelé. • Zaslát zprávy skupinám nebo všem uživatelům oti v sekundách. • Provádět výkonnou 1:1 dálkovou kontrolu PC na libovolně zvoleném počítači. • Ukázat stav paměťového zařízení USB v reálném čase na počítačích všech studentů.	<b>Net Support school</b> - SW umožňuje: Monitorovat všechny počítače ve třídě oti v jednom pohledu. • Monitorovat využití aplikací a internetu na počítači každého studenta. • Přenášet soubory a složky do zvolených nebo všech počítačů. • Seskupovat všechny počítače podle třídy / fyzického místa. • Generovat úplné hardwarové systémové informace pro zvolené počítače. • Generovat úplné informace o softwaru pro každý počítač včetně Hotfixů. • Prohlížet a kontrolovat služby, procesy a aplikace běžící na každém PC. • Poskytovat přímou technickou pomoc učitelé v libovolné třídě. • Zapínat, vypínat, restartovat nebo se přihlásit na počítače ve třídě dálkově. • Zobrazit všechny studenty a učitele podle aktivní třídy. • Kontrolovat jednotlivá nastavení zabezpečení klienta dálkově. • Chatovat s jedním nebo více studenty nebo učitelé. • Zaslát zprávy skupinám nebo všem uživatelům oti v sekundách. • Provádět výkonnou 1:1 dálkovou kontrolu PC na libovolně zvoleném počítači. • Ukázat stav paměťového zařízení USB v reálném čase na počítačích všech studentů.	1 405,00	1 700,05	24	33 720,00	40 801,20
10	Dobíjecí skříňka pro tablety	Dobíjecí skříň pro Notebook, prostor pro uložení min. 24 ks (2in1/tabletu), mobilní na kolečkách s brzdou, centrální přečepková ochrana, větrací mřížky a termostatem řízený ventilátor, umožňuje připojit a nabíjet současně min. 10 zařízení ze sítě 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>BSCOM Nabíjecí regál pro 24 notebooků (na míru), 24x zásuvka 230V, transportní kolečka</b> - Dobíjecí skříň pro Notebook, prostor pro uložení min. 24 ks (2in1/tabletu), mobilní na kolečkách s brzdou, centrální přečepková ochrana, větrací mřížky a termostatem řízený ventilátor, umožňuje připojit a nabíjet současně min. 10 zařízení ze sítě 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	42 986,00	52 013,06	1	42 986,00	52 013,06
<b>Mezisoučet Pracovní stanice + vybavení učebny:</b>							392 642,00	475 096,82
<b>Celkem Kč:</b>							<b>546 392,00</b>	<b>661 134,32</b>

Položková specifikace, předpokládané množství a ceník								
Učebna informatiky - Dodávka výpočetní techniky, audiovizuální techniky, laboratorních pomůcek								
Průběh	Označení zboží	Minimální požadavky zadavatele na zboží	Požadavky nabídnuté dodavatelem (uvažet doplnit konkrétní označení produktu)	Jednotková cena (za 1ks) bez DPH	Jednotková cena (za 1 ks) včetně DPH	Předpokládané množství	Cena celkem za druh techniky bez DPH (Kč)	Cena celkem za druh techniky včetně DPH (Kč)
<b>AV technologie</b>								
1	Interaktivní set - Tabule	Magnetická tabule s křídly, která s projektorem (položka 3) tvoří interaktivní tabuli, rozměr středního tabule dle 200x120 cm (+/- 5%). Střední díl byl určený pro projekci a popis fixy, Boční křídla k interaktivní tabuli pro popisování flouku, nebo křídlo. Možnost kombinace: z venku pro psaní křídlo, uvnitř pro psaní flouku - nebo naopak, celé flouky, celé křídlo. Povrch tabule keramika. Tloušťka tabule je minimálně 20 mm. Sennávková konstrukce tabulových desek. Rám tabule je z hliníku. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>ekotab TRIPTYCH K 200x120</b> - Magnetická tabule s křídly, která s projektorem (položka 3) tvoří interaktivní tabuli, rozměr středního tabule dle 200x120 cm (+/- 5%). Střední díl byl určený pro projekci a popis fixy, Boční křídla k interaktivní tabuli pro popisování flouku, nebo křídlo. Možnost kombinace: z venku pro psaní křídlo, uvnitř pro psaní flouku - nebo naopak, celé flouky, celé křídlo. Povrch tabule keramika. Tloušťka tabule je 22 mm. Sennávková konstrukce tabulových desek. Rám tabule je z hliníku. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	50 400,00	60 984,00	1	50 400,00	60 984,00
2	Prezentační SW	Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW. SW umožňuje jednoduše vytvořit interaktivní cvičení dle přabíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterečkov z více než 30 000 již hotových cvičení na přípravě portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>SMART Výukový sw</b> - Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW. SW umožňuje jednoduše vytvořit interaktivní cvičení dle přabíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterečkov z více než 30 000 již hotových cvičení na přípravě portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.	8 350,00	10 103,50	1	8 350,00	10 103,50
3	Interaktivní set - Projektor	Ultrakrátký interaktivní datový projektor, srovnatelná intenzita bílého barevného světla, projekce sytá a jasná i za denního světla, rozlišení WXGA 1280x800, svítivost min. 3300 ANSI lm, životnost lampy: min. 4000 hodin, v ECO módu 5000 hodin, kontrast min: 10000:1, dotykové ovládní min. 5 prsty, 2 interaktivní pera s rychlou odezvou, nezávislé nastavení per, 2xHDMI, USB (D-SUB), RJ-45. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>3LCD EPSON EB-695WI WXGA 3500 ANSI 14000:1</b> - Ultrakrátký interaktivní datový projektor, srovnatelná intenzita bílého barevného světla, projekce sytá a jasná i za denního světla, rozlišení WXGA 1280x800, svítivost 3500 ANSI lm, životnost lampy: 5000 hodin, v ECO módu 10000 hodin, kontrast: 14000:1, dotykové ovládní 5 prsty, 2 interaktivní pera s rychlou odezvou, nezávislé nastavení per, 2xHDMI, USB, VGA (D-SUB), RJ-45. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	36 000,00	43 560,00	1	36 000,00	43 560,00
4	Držák projektoru	Ramenný držák ultrakrátkého projektoru pro instalaci na pylonový pojezd. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>ekotab Rameno AL UST PY</b> - Ramenný držák ultrakrátkého projektoru pro instalaci na pylonový pojezd. Cena včetně dopravy, instalace.	3 500,00	4 235,00	1	3 500,00	4 235,00
5	Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory k interaktivnímu kompletu, výkon min. 2x 20 W. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Speaker GENIUS SP-HF 1800A</b> - Přídavné reproduktory k interaktivnímu kompletu, výkon 2x 25 W. Cena včetně dopravy, instalace.	3 700,00	4 477,00	1	3 700,00	4 477,00
6	Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd, stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min. 250cm, rozsah posunu min. 100cm, rozložení hmotnosti sestavy na sádku a podlahu, integrovaný úchyt pro držák projektoru. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>ekotab PYLON AL Jednoduchý 290</b> - Pylonový pojezd, stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce 290cm, rozsah posunu min. 100cm, rozložení hmotnosti sestavy na sádku a podlahu, integrovaný úchyt pro držák projektoru. Cena včetně dopravy, instalace.	30 900,00	37 389,00	1	30 900,00	37 389,00
7	Stolní vizualizér	Dokumentová kamera s flexibilním ramenem, 15x zoom, rozlišení min. Full HD 1080p, snímkovací frekvence až 30 fps, LED osvětlení snímaného objektu, ovládní osvětlení. Připojení přes HDMI, USB. Jednoduché ovládní vizualizéru prostřednictvím softwaru. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Optima vizualizér DC556</b> - Dokumentová kamera s flexibilním ramenem, 17x zoom, rozlišení 4K 3840 x 2160, snímkovací frekvence až 60 fps, LED osvětlení snímaného objektu, ovládní osvětlení. Připojení přes HDMI, USB. Jednoduché ovládní vizualizéru prostřednictvím softwaru. Cena včetně dopravy, instalace.	20 900,00	25 289,00	1	20 900,00	25 289,00
8	HDMI rozbočovač	1x2 HDMI rozbočovač, podpora 4K/UHD, Přenos Dolby True HD, DTS HD Master Audio, Detekce HDCP, HDCP kompatibilní. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>PremiumCard HDMI 2.0 splitter 1:2 party, 4Kx2@60Hz</b> - 1x2 HDMI rozbočovač, podpora 4K/UHD, Přenos Dolby True HD, DTS HD Master Audio, Detekce EDID, HDCP kompatibilní. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	8 900,00	10 769,00	1	8 900,00	10 769,00
<b>Mezisoučet AV technologie:</b>							162 650,00	196 806,50
<b>Pracovní stanice + vybavení učebny</b>								
9	PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Case s min. 180W zdrojem, výkon CPU min. 5200 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, 2x USB 2.0, klávesnice a myš, operační systém s podporou AD (domény). Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>Lenovo ThinkCentre M/75s Gen 2/SFF/R3-4350G/8GB/256GB SSD/AMD Int/W10P/3R</b> - Case s 180W zdrojem, výkon CPU 10845 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, čtečka pam. karet, 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, 4x USB 2.0, klávesnice a myš, operační systém Windows 10 Pro 64. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	20 709,00	25 057,89	1	20 709,00	25 057,89
10	Záložní zdroj pro učitelů PC	Záložní zdroj napájení s výstupním výkonem 720W / 1200VA, s účinností 98%/97% při plném/položním zatížení, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem. Záložní napájení v případě výpadku proudu, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem s přepětovou ochranou, s přepětovou ochranou datové linky RJ45. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Eaton Ellipse ECO 1200 USB FR, UPS 1200VA / 750W</b> - Záložní zdroj napájení s výstupním výkonem 720W / 1200VA, s účinností 98%/97% při plném/položním zatížení, 4x CEE zásuvka s ochranným kolíkem. Záložní napájení v případě výpadku proudu, 4x CEE zásuvka s ochranným kolíkem s přepětovou ochranou, s přepětovou ochranou datové linky RJ45. Cena včetně dopravy, instalace.	6 612,00	8 000,52	1	6 612,00	8 000,52
11	Monitor pro učitele	Monitor s viditelnou uhloučkou min. 60,45 cm (23.8"), ISP panel antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° - vodovorné, 178° svítle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy 5ms, vodovorné otáčení 90° (Pivot), výškové nastavitelný stojan. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Dell/S2421HS/23.8"/IPS/FHD/75Hz/4ms/Silver/3RNB0</b> - Monitor s viditelnou uhloučkou 60,45 cm (23.8"), ISP panel antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° - vodovorné, 178° svítle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy 4ms, vodovorné otáčení 90° (Pivot), výškové nastavitelný stojan. Cena včetně dopravy, instalace.	3 980,00	4 815,80	2	7 960,00	9 631,60
12	Webová kamera učitel	Kamera pro videohovory v rozlišení Full HD 1080p (až 1920 x 1080 pixelů), záznam videa Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), komprese videa H.264, automatická korekce špatného osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke stávu, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD nebo CRT. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Logitech FullHD Webcam C925e</b> - Kamera pro videohovory v rozlišení Full HD 1080p (až 1920 x 1080 pixelů), záznam videa Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), komprese videa H.264, automatická korekce špatného osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke stávu, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD nebo CRT. Cena včetně dopravy, instalace.	2 859,00	3 459,39	1	2 859,00	3 459,39
13	PC stanice pro studenty	Case mini PC, výkon CPU min. 9200 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, min. 1x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, klávesnice a myš, operační systém s podporou AD (domény) Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>Lenovo ThinkCentre M/75q Gen 2/Mini/R3-4350G/8GB/256GB SSD/AMD Int/W10P/3R</b> - Case mini PC, výkon CPU 11 270 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, 1x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, klávesnice a myš, operační systém Windows 10 Pro 64. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	12 384,00	14 984,64	24	297 216,00	359 631,36
14	Monitor pro studenty	Monitor s viditelnou uhloučkou 21,5 palců, rozlišení 1920x1080, jas 250 cd/m2, statický kontrast 1000:1, odezva 5 ms g/g, výškové nastavitelný, konektory min. HDMI, DP. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>22" Acer B227Q - IPS</b> - Monitor s viditelnou uhloučkou 21,5 palců, rozlišení 1920x1080, jas 250 cd/m2, statický kontrast 1000:1, odezva 4 ms g/g, výškové nastavitelný, konektory HDMI, DP. Cena včetně dopravy, instalace.	3 490,00	4 222,90	24	83 760,00	101 349,60
15	Webová kamera studenti	Kamera pro videohovory v rozlišení Full HD 1080p (až 1920 x 1080 pixelů), záznam videa Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), komprese videa H.264, automatická korekce špatného osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke stávu, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD nebo CRT. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Logitech FullHD Webcam C925e</b> - Kamera pro videohovory v rozlišení Full HD 1080p (až 1920 x 1080 pixelů), záznam videa Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), komprese videa H.264, automatická korekce špatného osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke stávu, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD nebo CRT. Cena včetně dopravy, instalace.	2 589,00	3 132,69	24	62 136,00	75 184,56
16	Multifunkční tiskárna	Barevná laserová multifunkce, A4, tiskárna, skener, kopírka, fax, rychlost tisku a kopírování až 27 str./min., připojení pomocí USB 2.0 a Ethernet, oboustranný jednorýchodový skener a oboustranný tisk, skenování do e-mailu, na USB nebo síťové složky, formát tiskárny: A4, rozlišení(DPI): 600 x 600 dpi, rychlost černého tisku [str/min]: Až 27 str./min, rychlost barevného tisku [str/min]: Až 27 str./min, tisk první strany [sec]: Černá 8,9 sec, barva 9,8 sec, paměť [MB] 256 MB NAND Flash, 256 MB DRAM. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Kyocera ECOSYS M6635cdn A4 MFP</b> - Barevná laserová multifunkce, A4, tiskárna, skener, kopírka, fax, rychlost tisku a kopírování až 35 str./min., připojení pomocí USB 2.0 a Ethernet, oboustranný jednorýchodový skener a oboustranný tisk, skenování do e-mailu, na USB nebo síťové složky, formát tiskárny: A4, rozlišení(DPI): 600 x 600 dpi, rychlost černého tisku [str/min]: Až 35 str./min, rychlost barevného tisku [str/min]: Až 35 str./min, tisk první strany [sec]: Černá 6 sec, barva 7,5 sec, paměť [MB] 1024 MB NAND Flash, 1024 MB DRAM. Cena včetně dopravy, instalace.	39 980,00	48 375,80	1	39 980,00	48 375,80
17	3D tiskárna	3D tiskárna - technologie tisku FDM, tisková plocha až 250x 210x 210mm, tisková rychlost až 111,025cm3, výška vrstvy 0,20mm, tisková 0,4mm, tiskový materiál je strana 1,75mm, rychlost tisku 200+ mm3/s, IR senzor filamentu, podpora materiálů ABS, PLA, PETT, HIPS, Laywood, Laybrick, HIPS, Laywood, Laybrick, Bronzefill, ASA, T-Glase, filamenty s uhlíkovým vláknem, polykarbonát, plně automatická kalibrace tiskové plochy, bezdrátová tisková plocha, vyhřívání magnetická podložka s vyměnitelnými tiskovými pláty, detekce a zotavení ze ztráty přívodu energie, LCD displej, čtečka SD, USB 2.0. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>3D tiskárna Original Prusa I3 MK3S+</b> - 3D tiskárna - technologie tisku FDM, tisková plocha až 250x 210x 210mm, tisková rychlost až 111,025cm3, výška vrstvy 0,20mm, tisková 0,4mm, tiskový materiál je strana 1,75mm, rychlost tisku 200+ mm3/s, IR senzor filamentu, podpora materiálů ABS, PLA, PETT, HIPS, Laywood, Laybrick, Bronzefill, ASA, T-Glase, filamenty s uhlíkovým vláknem, polykarbonát, plně automatická kalibrace tiskové plochy, bezdrátová tisková plocha, vyhřívání magnetická podložka s vyměnitelnými tiskovými pláty, detekce a zotavení ze ztráty přívodu energie, LCD displej, čtečka SD, USB 2.0. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	25 313,00	30 628,73	1	25 313,00	30 628,73

18	Vektorový grafický editor	Aplikace pro intuitivní tvorbu vektorových ilustrací a stránek zloz, splňující všechny požadavky dnešních vývozců profesionálních i neprofesionálních grafik. Aplikace pro profesionální úpravy obrázků, která umožňuje rychlé a snadné retušování a vylepšování fotografií. Samostatná aplikace pro správu písem, která umožňuje vyhledávání, uspořádávání a zobrazování náhledů lokálních písem i písem online v rámci služby Content Exchange. Nástroj integrovaný do aplikace a umožňující rychlé a přesné převádění nastroj na upravitelnou vektorovou grafiku. Celobrazovkový prohlížeč poskytující přístup k digitálnímu obsahu sady a k nové službě Výměna obsahu a umožňující v počítači nebo v místní síti vyhledat prvky, které ideálně doplní váš návrh. Nástroj pro snímání umožňující jediným kliknutím ukládat snímky obrazovky počítače. Aplikace nabízející rychlou a snadnou cestu k návrhu, implementaci a správě webových stránek. Průvodce, který umožňuje uživateli vyhledávat šablony kódů v celé řadě standardních formátů. Průvodce, který pomáhá optimalizovat projekty pro oboustranný tisk.	CoreDRAW Graphics Suite - Aplikace pro intuitivní tvorbu vektorových ilustrací a stránek zloz, splňující všechny požadavky dnešních vývozců profesionálních i neprofesionálních grafik. Aplikace pro profesionální úpravy obrázků, která umožňuje rychlé a snadné retušování a vylepšování fotografií. Samostatná aplikace pro správu písem, která umožňuje vyhledávání, uspořádávání a zobrazování náhledů lokálních písem i písem online v rámci služby Content Exchange. Nástroj integrovaný do aplikace a umožňující rychlé a přesné převádění nastroj na upravitelnou vektorovou grafiku. Celobrazovkový prohlížeč poskytující přístup k digitálnímu obsahu sady a k nové službě Výměna obsahu a umožňující v počítači nebo v místní síti vyhledat prvky, které ideálně doplní váš návrh. Nástroj pro snímání umožňující jediným kliknutím ukládat snímky obrazovky počítače. Aplikace nabízející rychlou a snadnou cestu k návrhu, implementaci a správě webových stránek. Průvodce, který umožňuje uživateli vyhledávat šablony kódů v celé řadě standardních formátů. Průvodce, který pomáhá optimalizovat projekty pro oboustranný tisk.	14 305,00	17 309,05	5	71 525,00	86 545,25
19	Grafický software	Díky aplikaci je možné vytvořit fotografické knihy z obrázků s různými snadno použitelnými šablonami. Aplikace umožňuje najít a seskupit snímky podle umístění automaticky zobrazení data o poloze z GPS s povolením fotoaparátu a telefonů a fotoaparátů. Podpora formátů 4k a AVCHD. Inteligentní funkce VideoPiñh a Rychlý film. Kreativní barevné filtry, filmové styly pro vylepšení atmosféry, přímé sdílení na YouTube, Facebook, nebo na vlastní web. Vyrovnání roztečených záběrů, přidávání efektů, včetně efektního zpomení či zrychlení a spousty jiných funkcí. Organizátor podporující dotykové obrazovky. Hromadné úpravy fotek, kreativní barevné filtry pro vylepšení atmosféry, vylepšení průvodci úpravami/rozpoznávání tváří a třídění fotek podle tagů, přímé sdílení na sociální síti i vlastní web, doostření roztečených záběrů, pokročilé možnosti slučování snímků.	Photoshop Elements 2022 WIN CZ - Díky aplikaci je možné vytvořit fotografické knihy z obrázků s různými snadno použitelnými šablonami. Aplikace umožňuje najít a seskupit snímky podle umístění automaticky zobrazení data o poloze z GPS s povolením fotoaparátu a telefonů a fotoaparátů. Podpora formátů 4k a AVCHD. Inteligentní funkce VideoPiñh a Rychlý film. Kreativní barevné filtry, filmové styly pro vylepšení atmosféry, přímé sdílení na YouTube, Facebook, nebo na vlastní web. Vyrovnání roztečených záběrů, přidávání efektů, včetně efektního zpomení či zrychlení a spousty jiných funkcí. Organizátor podporující dotykové obrazovky. Hromadné úpravy fotek, kreativní barevné filtry pro vylepšení atmosféry, vylepšení průvodci úpravami/rozpoznávání tváří a třídění fotek podle tagů, přímé sdílení na sociální síti i vlastní web, doostření roztečených záběrů, pokročilé možnosti slučování snímků.	2 358,00	2 853,18	24	56 592,00	68 476,32
20	Střihový editor	Střihový software pro tvorbu profesionálně vyhlížejících videí. Software disponuje řadou užitečných funkcí a nástrojů. Vytváření dynamických videí, štrasje pro záznam obrazovky a nahrávání videa z webové kamery, s ovládacími prvky pro 360° střihu videa. Jedná se o balík licencí 15 + 1 (15 licencí pro štrasje a 1 pro učitelé) střihového softwaru. Formáty pro export min: DVD, AVCHD, DV, HDV, AVI, WMV, MPEG-1/2/4, Flash, 3GP, HEVC ** (H.265, H.264), XAVC S, MOV, M2TS, FLV, 3GP, GIF, Cineform, BMP, JPEG, TIF, TGA, Formáty pro import Video: AVCHD, DV, HDV, AVI, MPEG-1/2/4, Flash, 3GP (MPEG-4, H.263), WMV, nekódované tituly DVD (včetně DVD-VR+VR ), MOV (DV, MPEG-4, H.264), HEVC ** (H.265), XAVC, MXF, DVCPRD HD, XAVC S, GoPro LRV, Cineform, Obrázky: BMP, GIF, JPG, JPS, J2K, PCX, PNG, PSD, TGA, TIF, WMF	Pinnace Studio 25 Ultimate CZ - Střihový software pro tvorbu profesionálně vyhlížejících videí. Software disponuje řadou užitečných funkcí a nástrojů. Vytváření dynamických videí, štrasje pro záznam obrazovky a nahrávání videa z webové kamery, s ovládacími prvky pro 360° střihu videa. Jedná se o balík licencí 15 + 1 (15 licencí pro štrasje a 1 pro učitelé) střihového softwaru. Formáty pro export min: DVD, AVCHD, DV, HDV, AVI, WMV, MPEG-1/2/4, Flash, 3GP, HEVC ** (H.265, H.264), XAVC S, MOV, M2TS, FLV, 3GP, GIF, Cineform, BMP, JPEG, TIF, TGA, Formáty pro import Video: AVCHD, DV, HDV, AVI, MPEG-1/2/4, Flash, 3GP (MPEG-4, H.263), WMV, nekódované tituly DVD (včetně DVD-VR+VR ), MOV (DV, MPEG-4, H.264), HEVC ** (H.265), XAVC, MXF, DVCPRD HD, XAVC S, GoPro LRV, Cineform, Obrázky: BMP, GIF, JPG, JPS, J2K, PCX, PNG, PSD, TGA, TIF, WMF	12 548,00	15 183,08	2	25 096,00	30 366,16
21	3D grafický software	Kompletně integrované 3D řešení - modelování, vizualizace i animace. Pro Windows & MacOS X - automaticky dodávané pro obě platformy. Česká verze - vícezájčné uživatelské rozhraní pro Windows i MacOS. Realistické vizualizace - pokročilé technologie renderování (globální iluminace) pro pokročilé vizualizace, umožňující dosažení fotorealistických výstupů (počítač i s nepřímým světlem, generovaným jinými objekty ve scéně). Výsledkem jsou tak velmi přesvědčivé vizualizace a animace. Parametrické a polygonové modelování - 3D modelování bez hranic. Pokročilý systém materiálů - zpracovaný systém práce s materiály, simulace přírodních nebo umělých materiálů, 3D projekce - automatická podpora 3D projekce / brýlí přímo v editoru. Integrované 3D nandšení textur - pro tvorbu vysoce detailních a realistických textur, nandšených v reálném čase přímo na povrch 3D objektů. Nelineární animační systém - možnost animace téměř libovolného parametru objektu nebo jeho vlastností, pomocí F-klívek a dalších pokročilých nástrojů. Propojení na další programy.	Cinema 4D - Kompletně integrované 3D řešení - modelování, vizualizace i animace. Pro Windows & MacOS X - automaticky dodávané pro obě platformy. Česká verze - vícezájčné uživatelské rozhraní pro Windows i MacOS. Realistické vizualizace - pokročilé technologie renderování (globální iluminace) pro pokročilé vizualizace, umožňující dosažení fotorealistických výstupů (počítač i s nepřímým světlem, generovaným jinými objekty ve scéně). Výsledkem jsou tak velmi přesvědčivé vizualizace a animace. Parametrické a polygonové modelování - 3D modelování bez hranic. Pokročilý systém materiálů - zpracovaný systém práce s materiály, simulace přírodních nebo umělých materiálů, 3D projekce - automatická podpora 3D projekce / brýlí přímo v editoru. Integrované 3D nandšení textur - pro tvorbu vysoce detailních a realistických textur, nandšených v reálném čase přímo na povrch 3D objektů. Nelineární animační systém - možnost animace téměř libovolného parametru objektu nebo jeho vlastností, pomocí F-klívek a dalších pokročilých nástrojů. Propojení na další programy.	20 000,00	24 200,00	1	20 000,00	24 200,00
22	Digitální zrcadlovka	Rozlišení 24 Mpx, Typ snímače CMOS, Rozlišení fotografií 16:9, 1:1, 3:2, 4:3, Poměr stran snímače 3:2, Počet AF bodů 45, Pomocné světlo AF, Způsob měření expozice Bodové, Šířkové, Zónové, ISO min. 100, ISO max. 25600, Obsahuje paměťovou kartu min. 32 GB, stavů z hlínku s max. výškou 161 cm a objektiv s min. a max. ohniskovou vzdáleností 50 mm. Cena včetně dopravy.	CANON EOS 850D - Rozlišení 24 Mpx, Typ snímače CMOS, Rozlišení fotografií 16:9, 1:1, 3:2, 4:3, Poměr stran snímače 3:2, Počet AF bodů 45, Pomocné světlo AF, Způsob měření expozice Bodové, Šířkové, Zónové, ISO min. 100, ISO max. 25600, Obsahuje paměťovou kartu min. 32 GB, stavů z hlínku s max. výškou 161 cm a objektiv s min. a max. ohniskovou vzdáleností 50 mm. Cena včetně dopravy.	31 990,00	38 707,90	1	31 990,00	38 707,90
23	Digitální kamera	Formát snímače 1/2,5, Rozlišení 8,29 Mpx, Typ snímače CMOS , Poměr stran snímku 16,9, 4:3, Počet snímačů 1, Poměr snímače 4:3, Optický zoom 20 x, Min. ohnisková vzdálenost 26,8 mm, Max. ohnisková vzdálenost 536 mm, Typ stabilizátoru optický, Velikost displeje 3" obsahuje brašnu, paměťovou kartu, akumulátor, stavů z hlínku s max. výškou 171 cm. Cena včetně dopravy.	Sony FDR-AX43 - Formát snímače 1/2,5, Rozlišení 8,29 Mpx, Typ snímače CMOS , Poměr stran snímku 16,9, 4:3, Počet snímačů 1, Poměr snímače 4:3, Optický zoom 20 x, Min. ohnisková vzdálenost 26,8 mm, Max. ohnisková vzdálenost 536 mm, Typ stabilizátoru optický, Velikost displeje 3" obsahuje brašnu, paměťovou kartu, akumulátor, stavů z hlínku s max. výškou 171 cm. Cena včetně dopravy.	32 090,00	38 828,90	1	32 090,00	38 828,90
<b>Mezisoučet Pracovní stanice + vybavení učebny:</b>							783 838,00	948 443,98
<b>Celkem Kč:</b>							<b>946 488,00</b>	<b>1 145 250,48</b>

Položková specifikace, předpokládané množství a ceník								
Učebna přírodopisu - Dodávka výpočetní techniky, audiovizuální techniky, laboratorních pomůcek								
Roční	Označení zboží	Minimální požadavky zadavatele na zboží	Požadavky nabídnuté dodavatelem (uvažet doplní konkrétní označení produktu)	Jednotková cena (za 1ks) bez DPH	Jednotková cena (za 1 ks) včetně DPH	Předpokládané množství	Cena celkem za druh techniky bez DPH (Kč)	Cena celkem za druh techniky včetně DPH (Kč)
<b>AV technologie</b>								
1	Interaktivní set - Tabule	Magnetická tabule s křídly, která s projektorem (položka 3) tvoří interaktivní tabuli, rozměr středního tabule dle 200x120 cm (+/- 5%). Střední díl bílý určený pro projekci a popis fixy, Boční křídla k interaktivní tabuli pro popisování fixou, nebo křídlo. Možnost kombinace: z venku pro psaní křídlo, uvnitř pro psaní fixou - nebo naopak, celý fixou, celý křídlo. Povrch tabule keramika. Tloušťka tabule je minimálně 20 mm. Senníková konstrukce tabulových desek. Rám tabule je z hliníku. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>ekotab TRIPTYCH K 200x120</b> - Magnetická tabule s křídly, která s projektorem (položka 3) tvoří interaktivní tabuli, rozměr středního tabule dle 200x120 cm (+/- 5%). Střední díl bílý určený pro projekci a popis fixy, Boční křídla k interaktivní tabuli pro popisování fixou, nebo křídlo. Možnost kombinace: z venku pro psaní křídlo, uvnitř pro psaní fixou - nebo naopak, celý fixou, celý křídlo. Povrch tabule keramika. Tloušťka tabule je 22 mm. Senníková konstrukce tabulových desek. Rám tabule je z hliníku. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	50 400,00	60 984,00	1	50 400,00	60 984,00
2	Prezentační SW	Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW. SW umožňuje jednoduše vytvořit interaktivní cvičení dle probíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterečky z více než 30 000 již hotových cvičení na připraveném portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>SMART Výukový sw</b> - Prezentační SW až pro 4 počítače, včetně prvního roku přístupu k novým verzím prezentačního SW. SW umožňuje jednoduše vytvořit interaktivní cvičení dle probíraného tématu. Mimo to mohou učitelé vybrat pro žáky kterečky z více než 30 000 již hotových cvičení na připraveném portálu. Licence na 2 roky. Cena včetně dopravy, instalace.	8 350,00	10 103,50	1	8 350,00	10 103,50
3	Interaktivní set - Projektor	Ultrakrátký interaktivní datový projektor, srovnatelná intenzita bílého barevného světla, projekce sytá a jasná i za denního světla, rozlišení WXGA 1280x800, svítivost min. 3300 ANSI lm, životnost lampy: min. 4000 hodin, v ECO módu 5000 hodin, kontrast min. 10000:1, dotykové ovládní min. 5 prsty, 2 interaktivní pera s rychlou odezvou, nezávislé nastavení per, 2xHDMI, USB, VGA (D-SUB), RJ-45. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>3LCD EPSON EB-695WI WXGA 3500 Ansi 14000:1</b> - Ultrakrátký interaktivní datový projektor, srovnatelná intenzita bílého barevného světla, projekce sytá a jasná i za denního světla, rozlišení WXGA 1280x800, svítivost 3500 ANSI lm, životnost lampy: 5000 hodin, v ECO módu 10000 hodin, kontrast: 14000:1, dotykové ovládní 5 prsty, 2 interaktivní pera s rychlou odezvou, nezávislé nastavení per, 2xHDMI, USB, VGA (D-SUB), RJ-45. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	36 000,00	43 560,00	1	36 000,00	43 560,00
4	Držák projektoru	Ramenný držák ultrakrátkého projektoru pro instalaci na pylonový pojezd. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>ekotab Rameno AL UST PY</b> - Ramenný držák ultrakrátkého projektoru pro instalaci na pylonový pojezd. Cena včetně dopravy, instalace.	3 500,00	4 235,00	1	3 500,00	4 235,00
5	Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory k interaktivnímu kompletu, výkon min. 2x 20 W. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Speaker GENIUS SP-HF 1800A</b> - Přídavné reproduktory k interaktivnímu kompletu, výkon 2x 25 W. Cena včetně dopravy, instalace.	3 700,00	4 477,00	1	3 700,00	4 477,00
6	Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd, stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min. 250cm, rozsah posunu min. 100cm, rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu, integrovaný úchyt pro držák projektoru. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>ekotab PYLON AL Jednoduchý 290</b> - Pylonový pojezd, stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce 290cm, rozsah posunu min. 100cm, rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu, integrovaný úchyt pro držák projektoru. Cena včetně dopravy, instalace.	30 900,00	37 389,00	1	30 900,00	37 389,00
7	Stolní vizualizér	Dokumentová kamera s flexibilním raménem, 15x zoom, rozlišení min. Full HD 1080p, snímkovací frekvence až 30 fps, LED osvětlení snímaného objektu, ovládní ostění. Připojení přes HDMI, USB. Jednoduché ovládní prostřednictvím softwaru. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Optima vizualizér DC556</b> - Dokumentová kamera s flexibilním raménem, 17x zoom, rozlišení 4K 3840 x 2160, snímkovací frekvence až 60 fps, LED osvětlení snímaného objektu, ovládní ostění. Připojení přes HDMI, USB. Jednoduché ovládní vizualizéru prostřednictvím softwaru. Cena včetně dopravy, instalace.	20 900,00	25 289,00	1	20 900,00	25 289,00
<b>Mezisoučet AV technologie:</b>							153 750,00	186 037,50
<b>Pracovní stanice + vybavení učebny</b>								
8	Studentská sada pro učebnu přírodních věd - pro 2 studenty	Žákovská sada pro experimenty v učebně přírodních věd obsahující: plastový kufřík pro bezpečné uložení senzorů (každý senzor má speciálně tvarovanou přídržku), metodickou příručka učitele, včetně popisu úlohy, seznamu pomůcek a odhadu času potřebného na experiment, USB flash disk s min. 28 žákovskými úlohami. obsahuje 5 bezdrátových senzorů (teploty, CO2, krevního tlaku, EKG a bezdrátový senzor počasi s anemometrem a GPS). Cena včetně dopravy, instalace a zaskolení uživatele.	<b>Pasco Sensorium Biologie 4.0</b> - Žákovská sada pro experimenty v učebně přírodních věd obsahující: plastový kufřík pro bezpečné uložení senzorů (každý senzor má speciálně tvarovanou přídržku), metodickou příručka učitele, včetně popisu úlohy, seznamu pomůcek a odhadu času potřebného na experiment, USB flash disk s 46 žákovskými úlohami. obsahuje 5 bezdrátových senzorů (teploty, CO2, krevního tlaku, EKG a bezdrátový senzor počasi s anemometrem a GPS). Cena včetně dopravy, instalace a zaskolení uživatele.	32 600,00	39 446,00	16	521 600,00	631 136,00
9	SW pro základní školy	Software pro měření v přírodních vědách obsahuje více než 60 předpřipravených aktivit. Zobrazení a záznam dat v reálném čase. Zakreslení odhadu přímo do měřeného grafu. Jednoduché vytvoření elektronického laboratorního protokolu obsahující odpovědi studentů. Shodně vzhled a funkce prostředí pro Windows, MacOS, Android i iOS. Školní multilicence. Cena včetně dopravy, instalace a zaskolení uživatele.	<b>SPARKvue - školní licence</b> - Software pro měření v přírodních vědách obsahuje více než 60 předpřipravených aktivit. Zobrazení a záznam dat v reálném čase. Zakreslení odhadu přímo do měřeného grafu. Jednoduché vytvoření elektronického laboratorního protokolu obsahující odpovědi studentů. Shodně vzhled a funkce prostředí pro Windows, MacOS, Android i iOS. Školní multilicence. Cena včetně dopravy, instalace a zaskolení uživatele.	15 405,00	18 640,05	1	15 405,00	18 640,05
10	PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Case s min. 180W zdrojem, výkon CPU min. 9200 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, 2x USB 2.0, klávesnici a myš, operační systém s podporou AD (domény). Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>Lenovo ThinkCentre M/75s Gen 2/5FF/R3-4350G/8GB/256GB SSD/AMD Int/W10P/3R</b> - Case s. 180W zdrojem, výkon CPU 10845 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, čtečka pam. karet, 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, 2x USB 3.1, 4x USB 2.0, klávesnici a myš, operační systém Windows 10 Pro 64. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	20 709,00	25 057,89	1	20 709,00	25 057,89
11	Monitor	Monitor s viditelnou uhlíkovou min. 60,45 cm (23,8"), ISP panel antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy 5ms, vodorovně otáčení 90° (Pivot), výškové nastavitelný stojan. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>Dell/S2412HS/23,8"/IPS/FHD/75Hz/AmS/Silver/3RNB0</b> - Monitor s viditelnou uhlíkovou min. 60,45 cm (23,8"), ISP panel antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy 5ms, vodorovně otáčení 90° (Pivot), výškové nastavitelný stojan. Cena včetně dopravy, instalace.	3 980,00	4 815,80	1	3 980,00	4 815,80
12	Pracovní stanice pro studenty tablet Zv1	Konvertibilní zařízení s dotykovým SVA displejem min. 11,6" a LED podsvícením, rozlišení 1366 x 768, čelní kamera 720p, výkon CPU min. 2550 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 4GB DDR3, pevný SSD s kapacitou 128GB, Gbit síťová karta, WiFi ac + BT, min. video výstup HDMI, USB-C, USB 3.1, operační systém s podporou AD (domény). Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	<b>Asus ExpertBook/ BR1100F/AN6000/11,6"/1366x768/T/4GB/128GB /JHD/W10P</b> - Konvertibilní zařízení s dotykovým IPS displejem 11,6" a LED podsvícením, rozlišení 1366 x 768, čelní kamera 720p, výkon CPU min. 2977 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 4GB DDR3, pevný SSD s kapacitou 128GB, Gbit síťová karta, WiFi ac + BT, video výstup HDMI, USB-C, USB 3.1, operační systém Windows 10 Pro. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	13 164,00	15 928,44	15	197 460,00	238 926,60
13	Dobíjecí skříňka	Dobíjecí skříň pro Notebook, prostor pro uložení min. 15 ks (2in1/Tabletu), mobilní na kolečkách s brzdou, centrální přečepková ochrana, větrací mřížka a termostatem řízený ventilátor, umožňuje připojit a nabíjet současně min. 10 zařízení ze sítě 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	<b>BSCOM Nabíjecí regál pro 16 notebooků (na míru), 16x zásuvka 230V, transportní kolečka</b> - Dobíjecí skříň pro Notebook, prostor pro uložení 16 ks (2in1/Tabletu), mobilní na kolečkách s brzdou, centrální přečepková ochrana, větrací mřížka a termostatem řízený ventilátor, umožňuje připojit a nabíjet současně 16 zařízení ze sítě 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	27 317,00	33 053,57	1	27 317,00	33 053,57
<b>Mezisoučet Pracovní stanice + vybavení učebny:</b>							786 471,00	951 629,91
<b>Celkem Kč:</b>							940 221,00	1 137 667,41