



# SMLOUVA O DÍLO

## „Modernizace audiovizuální techniky v objektech Slezské univerzity v Opavě - opakované zadání“

uzavřená dle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen občanský zákoník)

mezi:

Název:	Slezská univerzita v Opavě
Sídlo:	Na Rybníčku 626/1, 746 01 Opava
IČO:	47813059
ID datové schránky:	qw6j9hq
Právní forma:	601 – vysoká škola
Zastoupen:	Doc. Ing. Pavel Tuleja, Ph.D., rektor
Bankovní spojení:	Česká spořitelna, a.s.
Číslo účtu:	██████████
Oprávněný zástupce ve věcech obchodních a smluvních dodatků:	Ing. Ivana Růžičková, MPA
Oprávněný zástupce ve věcech technických: (dále jen „objednatel“)	Ing. Libor Chlebiš, MPA

a

Název:	AVT Group a.s.
Sídlo:	V lomech 2376/10a, Chodov, 149 00 Praha 4
IČO:	01691988
DIČ:	CZ01691988
ID datové schránky:	pjvva4u
Právní forma:	akciová společnost
Zápis v OR:	OR vedený Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 19128
Zastoupen:	Ing. Petrem Vlčkem, jediným členem představenstva
Bankovní spojení:	Komerční banka, a.s.
Číslo účtu:	██████████
Oprávněný zástupce ve věcech obchodních a smluvních dodatků:	Ing. Petr Vlček, jediný člen představenstva
Oprávněný zástupce ve věcech technických: (dále jen „zhotovitel“)	██

## 1. VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

- 1.1. Objednatelem je zadavatel zadávacího řízení na veřejnou zakázku „Modernizace audiovizuální techniky v objektech Slezské univerzity v Opavě - opakované zadání“ („zadávací řízení“) po podpisu této smlouvy o dílo.
- 1.2. Zhotovitelem je dodavatel, který podal nabídku v rámci zadávacího řízení a se kterým byla na základě tohoto zadávacího řízení uzavřena smlouva.
- 1.3. Podzhotovitelem je subdodavatel (poddodavatel) po uzavření této smlouvy.
- 1.4. Příslušnou dokumentací je projektová dokumentace s názvem akce „Slezská univerzita Opava, Modernizace stávající infrastruktury“, která byla zpracována společností DESIGN 4AVI, s.r.o., sídlem Pražská 1335/63, Hostivař, 102 00 Praha 10, IČO 07303289. Předložená dokumentace nenahrazuje prováděcí a výrobní dokumentaci dodavatele a dodavatel je povinen provést podrobné zaměření v místě plnění.
- 1.5. Položkovým rozpočtem je zhotovitelem oceněný soupis dodávek a služeb, v němž jsou zhotovitelem uvedeny jednotkové ceny u všech položek dodávek a služeb a jejich celkové ceny pro zadavatelem vymezené množství, který byl součástí nabídky podané zhotovitelem v zadávacím řízení.

## 2. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 2.1. Předmětem smlouvy je poskytnutí dodávek specifikovaných v čl. 3 této smlouvy.
- 2.2. Zhotovitel se zavazuje, že provede pro objednatele dílo v rozsahu, způsobem a jakostí dle čl. 3 této smlouvy na svůj náklad a nebezpečí a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit cenu.
- 2.3. Zhotovitel není oprávněn pověřit provedením díla ani jeho části bez předchozího písemného souhlasu objednatele jinou osobu, která by prováděla svoji činnost samostatně a svým jménem. V případě, že tak učiní, je povinen objednateli uhradit škodu vzniklou zejména tím, že mu nebudou poskytnuty finanční prostředky od jejich poskytovatele, jakož i další finanční újmu s tímto související.
- 2.4. Zhotovitel je oprávněn zadat dílčí části díla podzhotovitelům, kteří provádí svoji činnost jménem zhotovitele, přičemž za výsledek jejich činnosti odpovídá, jako by dílo prováděl sám. Jejich činnost je prováděna primárně na náklady zhotovitele.

## 3. PŘEDMĚT DÍLA

- 3.1. Předmětem díla je zejména, nikoli však výlučně, dodávka a instalace audiovizuální techniky a souvisejícího plnění dle projektové dokumentace dle odst. 1.4 této smlouvy „Modernizace stávající AV infrastruktury“. Předmětem díla jsou zejména tyto činnosti:
  - a) Dodávka a instalace kompletní nové (nerepasované) audiovizuální techniky dle soupisu dodávek (příloha č. 2 této smlouvy) včetně programování, ožívování, konfigurace a otestování řídicího systému; součástí dodávky budou rovněž příslušné softwarové licence;
  - b) Dodávka veškerých metalických propojení a kabeláže a ostatního instalačního materiálu, tj. úplné, funkční a bezvadné provedení všech souvisejících instalačních prací, včetně dodávek potřebných materiálů a zařízení nezbytných pro řádné dokončení předmětu plnění a zajištění jeho provozuschopnosti;
  - c) Provedení požadovaných stavebních prací souvisejících s dodávkou a instalací zařízení, provedení kotvení pomocných nosných konstrukcí a závěsů koncových prvků

- audiovizuálních techniky do stavebních konstrukcí (včetně dílenského zpracování těchto nosných konstrukcí);
- d) Zpracování dokumentace skutečného provedení předmětu plnění ve dvou vyhotoveních v listinné podobě a v elektronické podobě, předání technické (uživatelské) dokumentace (revizní zprávy, záruční listy, návody k obsluze a údržbě) k předmětu dodávky v českém a anglickém jazyce;
  - e) Úklid a odvoz všech obalů a dalších materiálů používaných při vlastní instalaci v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů;
  - f) Zaškolení příslušných pracovníků objednatele v místech plnění, a to v rozsahu min. 16 hodin, které bude uskutečněno před předáním kompletního díla.
- 3.2. Zhotovitel je povinen provést dílo v souladu s příslušnou dokumentací, ustanoveními této smlouvy a se svojí nabídkou podanou v rámci zadávacího řízení („nabídka“).
- 3.3. Místem plnění jsou objekty Slezské univerzity v Opavě, Opava – kód ZUJ 505927, Moravskoslezský kraj – kód NUTS CZ080, a to konkrétně objekty ve vlastnictví objednatele na Bezručově náměstí 13, Masarykově třídě 37 a Hradecké ul. 17.
- 3.4. Dílo je provedeno řádně v případě úplného, bezvadného provedení všech prací, dodávek potřebných materiálů nezbytných pro řádné dokončení díla, jejichž provedení je pro řádné dokončení díla nezbytné, a to v celém rozsahu zadání, který je vymezen projektovou dokumentací, určenými standardy a obecně technickými požadavky.
- 3.5. Veškerá dodaná audiovizuální technika a její příslušenství musí být určena k prodeji v České republice. Všechny použité materiály musí vyhovovat požadavkům kladeným na jejich jakost a musí mít prohlášení o shodě dle zákona 22/1997 Sb., technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů. Jakost dodávaných materiálů a konstrukcí bude dokládána předepsaným způsobem při kontrolních prohlídkách a při předání a převzetí díla.
- 3.6. Veškeré dodatečné dodávky a služby a jiné změny díla musí být objednatelem předem odsouhlaseny. V případě, že z těchto změn bude vyplývat změna ceny díla, musí být před jejich realizací, nejpozději však před jejich fakturací, uzavřen dodatek k této smlouvě. V případě neodsouhlasení změn má objednatel nárok na provedení původně plánovaných prací, aniž by zhotovitel měl nárok na úhradu případných vícenákladů nebo finanční kompenzaci.
- 3.7. Dle dohody smluvních stran je předmětem díla provedení všech činností, prací a dodávek obsažených v nabídce (soupis dodávek), nebo které vyplývají ze zadávacích podmínek zadávacího řízení (dále též „výchozí dokumenty“), které tvoří rámec této smlouvy, a to bez ohledu na to, v kterém z těchto výchozích dokumentů jsou uvedeny, resp. z kterého z nich vyplývají. Předmětem díla jsou rovněž činnosti, práce a dodávky, které nejsou ve výchozích dokumentech obsaženy, ale o kterých zhotovitel věděl, nebo podle svých odborných znalostí a zkušeností vědět měl anebo vědět mohl, že jsou k řádnému a kvalitnímu provedení díla dané povahy třeba, a to i s přihlédnutím ke standardní praxi při realizaci děl podobného charakteru. Toto ustanovení však nevylučuje odpovědnost objednatele za správnost a úplnost předané příslušné dokumentace ani tuto odpovědnost na zhotovitele nepřenáší. Přednost výchozích dokumentů je stanovena následovně: text této smlouvy, položkový rozpočet, textová část zadávací dokumentace k zadávacímu řízení, vysvětlení a změny zadávací dokumentace poskytnuté v rámci zadávacího řízení, projektová dokumentace, nabídka, ostatní výchozí dokumenty.
- 3.8. Není-li v této smlouvě uvedeno jinak, není zhotovitel oprávněn ani povinen provést jakoukoliv změnu díla bez písemné dohody s objednatelem ve formě písemného dodatku.
- 3.9. Zhotovitel jako odborník prohlašuje, že se pečlivě seznámil se zadáním objednatele, rozsahem a povahou díla a příslušné dokumentace a že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla. Zhotovitel prohlašuje, že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k provedení díla nezbytné.

#### 4. DOBA PLNĚNÍ

- 4.1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo ve sjednané době v termínech určených objednatelem. Dodací lhůta (včetně kompletní montáže, zprovoznění řídicích systémů a zaškolení obsluhy) je stanovena do 180 dnů od nabytí účinnosti smlouvy o dílo. Vzhledem ke skutečnosti, že dodávky budou probíhat v průběhu výuky, bude dílo prováděno ve třech etapách:
- I. etapa – dodávka audiovizuální techniky do objektu Masarykova třída č. 37 v Opavě; zahájení dodávek nejpozději do 30 dnů od nabytí účinnosti smlouvy; ukončení dodávek nejpozději do 70 dnů od nabytí účinnosti smlouvy (maximální doba realizace I. etapy v objektu Masarykova třída č. 37 je 40 dní);
- II. etapa – dodávka audiovizuální techniky do objektu Hradecká 17 v Opavě; zahájení dodávek do 70 dnů od nabytí účinnosti smlouvy; ukončení dodávek nejpozději do 110 dnů od nabytí účinnosti smlouvy (maximální doba realizace II. etapy v objektu Hradecká č. 17 je 40 dní);
- III. etapa – dodávka audiovizuální techniky do objektu Bezručovo nám. 13 v Opavě; zahájení dodávek nejpozději do 110 dnů od nabytí účinnosti smlouvy; ukončení dodávek nejpozději do 180 dnů od nabytí účinnosti smlouvy (maximální doba realizace III. etapy v objektu Bezručovo náměstí č. 13 je 70 dní).
- Pro každou etapu realizace bude dohodnutý nejpozději 15 dní před zahájením její realizace mezi zadavatelem a zhotovitelem písemně detailní harmonogram provádění montážních prací v jednotlivých učebnách daného objektu (v detailech na dry, s uvedením zahájení a dokončení montáže AVT pro každou jednotlivou učebnu). Pro zachování výuky bude montáž prováděna současně maximálně ve třech učebnách daného objektu univerzity. Zhotovitel je oprávněn provádět montáž i o víkendech a státních svátcích.
- 4.2. Zhotovitel je povinen informovat objednatele o zahájení montáže díla nejméně 1 týden před samotným započatím montáže.
- 4.3. V případě omezení postupu prací vlivem objednatele nebo z důvodů, které nevznikly jednáním, opomenutím případně nečinností zhotovitele (např. vyšší moc), může být v případě vzájemné dohody smluvních stran posunut nejzazší termín dokončení díla. V případě prodloužení termínu dokončení díla musí být uzavřen dodatek k této smlouvě. Práce také nebudou prováděny po dobu, kdy na základě relevantních norem (zejména ČSN normy) a nebude možné provádět dílo.
- 4.4. Dřívější plnění je možné.

#### 5. CENA DÍLA

- 5.1. Cena díla byla stanovena dohodou smluvních stran na základě nabídky zhotovitele a smluvního položkového rozpočtu a činí:
- |               |               |
|---------------|---------------|
| Cena bez DPH: | 18 780 000 Kč |
| DPH 21 %:     | 3 943 800 Kč  |
| Cena s DPH    | 22 723 800 Kč |
- 5.2. Cena bez DPH je dohodnuta jako nejvýše přípustná po celou dobu platnosti smlouvy. Dojde-li v průběhu realizace ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty, bude v takovém případě k ceně díla bez DPH připočtena DPH v aktuální sazbě platné v době vzniku zdanitelného plnění.
- 5.3. Cena obsahuje veškeré náklady zhotovitele, nutné k úplné a řádné realizaci díla, rovněž obsahuje i předpokládaný vývoj kurzů české koruny k zahraničním měnám až do konce její platnosti.
- 5.4. V případě, že dojde k prodloužení s předáním díla z důvodů ležících na straně zhotovitele, je tato cena neměnná až do doby skutečného ukončení díla.



- 5.5. Cenu lze změnit pouze v případě, že:
- objednatel požaduje dodávky a služby, které nejsou v předmětu díla,
  - objednatel požaduje vypustit některé dodávky a služby z předmětu díla,
  - při realizaci se zjistí skutečnosti, které nebyly v době podpisu smlouvy známy a zhotovitel je nezavinil ani nemohl předvídat a mají vliv na cenu díla,
  - při realizaci se zjistí skutečnosti odlišné od příslušné dokumentace (např. neodpovídající rozměry stavebních konstrukcí apod.).
- 5.6. Případné dodatečné dodávky a služby musí být odsouhlaseny objednatelem a musí o nich být uzavřen dodatek. V takovém případě zhotovitel ocení veškeré činnosti v položkovém rozpočtu dle jednotkových cen použitých v položkovém rozpočtu, který je přílohou této smlouvy.
- 5.7. Pokud zhotovitel nedodrží tento postup, má se za to, že práce a dodávky jím realizované byly předmětem díla a jsou v ceně zahrnuty.
- 5.8. Cena díla bude snížena o dodávky a služby, které oproti projektu nebudou objednatelem vyžadovány (méněpráce) a tedy nebudou provedeny, a to podle jednotkových cen uvedených v položkovém rozpočtu. Případné méněpráce musí být objednatelem odsouhlaseny a musí o nich být uzavřen dodatek.

## 6. PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 6.1. Fakturace bude probíhat měsíčně do výše ceny díla. Zhotovitel bude fakturovat provedené dodávky a služby pouze za místnosti, ve kterých proběhne komplexní dodávka audiovizuální techniky, včetně zprovoznění této techniky a protokolární převzetí místnosti objednatelem. Rozpracované místnosti nemohou být fakturovány. Zhotovitel předloží objednateli soupis provedených prací, dodávek a služeb oceněný dle soupisu dodávek v tištěné a elektronické podobě vždy nejpozději do pátého dne následujícího měsíce. Členění soupisu provedených prací, dodávek a služeb (zjišťovací protokol) přiloženého k faktuře musí odpovídat soupisu prací z nabídky zhotovitele, pokud se smluvní strany v konkrétním případě nedohodnou jinak. Objednatel je povinen se vyjádřit k soupisu nejpozději do 5 pracovních dnů od data doručení.
- 6.2. Zhotovitel vystaví daňový doklad po schválení soupisu provedených prací, dodávek a služeb. Přílohou daňového dokladu bude soupis provedených prací, dodávek a služeb.
- 6.3. Splatnost daňových dokladů (faktur) činí 30 dní ode dne doručení objednateli.
- 6.4. Dílčí daňový doklad (faktura) je uhrazen dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele. Platba bude provedena na účet zhotovitele uvedený na faktuře.
- 6.5. Veškeré účetní doklady musí obsahovat náležitosti daňového dokladu a náležitosti uvedené v této smlouvě (název akce, důvod fakturace s odkazem na smlouvu o dílo), název a registrační číslo projektu, tj. „Modernizace výukové infrastruktury Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě“, registrační číslo projektu: CZ.02.2.67/0.0/0.0/16\_016/0002503, případně i další náležitosti, jejichž požadavek objednatel písemně sdělí zhotoviteli po podpisu této smlouvy. V případě, že účetní doklady nebudou obsahovat požadované náležitosti, je zadavatel oprávněn je vrátit zpět k doplnění, lhůta splatnosti počne běžet znovu od doručení řádně opraveného dokladu.
- 6.6. Postoupení nebo zastavení pohledávek zhotovitele vůči objednateli z této smlouvy je možné jen na základě předchozího písemného souhlasu objednatele, jinak je takové postoupení nebo zastavení pohledávky neúčinné.

## 7. PROVÁDĚNÍ DÍLA

- 7.1. Zhotovitel má povinnost umožnit výkon autorského dohledu (dále jen „AD“) projektanta, pokud to stanoví platné a účinné právní předpisy nebo ujednání uzavřené Smlouvy o dílo s projektantem o výkonu AD.
- 7.2. AD objednatele je oprávněn kontrolovat dodržování projektu, technických norem, smluvních podmínek a právních předpisů. O výsledcích kontrol provádí zápis. Na nedostatky zjištěné v průběhu prací je povinen zhotovitele neprodleně písemně upozornit a stanovit zhotoviteli lhůtu pro odstranění vzniklých závad. Zhotovitel je povinen činit neprodleně veškerá potřebná opatření k odstranění vytknutých závad. V případě, že zhotovitel vytknuté vady ve sjednaném termínu neodstraní, použije objednatel sankční opatření.
- 7.3. Zhotovitel je povinen veškeré obaly, odpady a nepoužitelný materiál, který vznikl při realizaci díla, zlikvidovat ve smyslu zákona č. 185/2001, o odpadech a o změně některých dalších zákonů.
- 7.4. V průběhu provádění díla se budou konat kontrolní dny, které bude svolávat a řídit objednatel nebo jím určená osoba a jichž se zúčastní objednatel, zhotovitel a objednatelem určený AD. Zápisy z kontrolních dnů zajišťuje objednatel nebo jím určená osoba.
- 7.5. Zhotovitel je povinen bez odkladu upozornit objednatele na případnou nevhodnost realizace vyžadovaných prací a dodávek. V případě, že tak neučiní, nese jako odborná firma veškeré náklady spojené s následným odstraněním vady díla. V případě, že zhotovitel navrhuje změnu projektového řešení z jakéhokoli důvodu, je povinen udělat to písemnou formou na samostatném listu, kde bude vždy uvedeno zdůvodnění navrhované změny podepsané oprávněným zástupcem zhotovitele. Součástí navrhované změny vždy bude i vyčíslení předpokládaného cenového rozdílu (dalších, např. časových nároků na realizaci) oproti smluvnímu řešení. Povinnou součástí každého návrhu změny je i výslovné sdělení zhotovitele, v čem nevhodnost vyžadovaného řešení spočívá, zejména jaké konkrétní ustanovení příslušné technické normy či jiného technického či právního předpisu je projektovým řešením porušeno.
- 7.6. Pokud činností zhotovitele dojde ke způsobení škody objednateli nebo třetím osobám v důsledku opomenutí, nedbalosti nebo neplnění podmínek vyplývajících ze zákona, technických či jiných norem případně této smlouvy, je zhotovitel povinen nejpozději do 14 dnů od oznámení rozsahu a charakteru škod tuto škodu odstranit a není-li to možné, škodu finančně nahradit.
- 7.7. Zhotovitel se zavazuje dodržet technologické postupy výrobců materiálů, které budou použity při realizaci díla.
- 7.8. V rámci realizace budou konkrétní typy předmětů a doplňků před objednáním upřesněny objednatelem dle nabídky zhotovitele, který je povinen se do 3 pracovních dnů rozhodnout pro konkrétní výrobek / materiál. Za včasnost předložení nabídky a dodání výrobků / materiálů odpovídá zhotovitel. Pokud zhotovitel zabuduje výrobek, který nebyl v zadání přesně specifikován a nebyl objednatelem schválen, má objednatel nárok požadovat na náklady zhotovitele jeho výměnu.
- 7.9. Zhotovitel se zavazuje udržovat na převzatém pracovišti pořádek a čistotu. Zhotovitel je povinen denně odstraňovat vzniklé odpady a nečistoty vzniklé jeho činností na své náklady a nebezpečí. Zhotovitel se též zavazuje, že při odchodu jeho pracovníků z pracoviště, bude pracoviště řádně uklizeno. V případě, že zhotovitel nesplní svou dříve uvedenou povinnost, je objednatel oprávněn na náklad zhotovitele provést úklid pracoviště. Cena za provedený úklid bude uplatněna za zhotovitelem samostatným daňovým dokladem. Zhotovitel se zavazuje užívat staveniště (pracoviště) pouze v souvislosti s realizací předmětu této smlouvy.
- 7.10. Zhotovitel je povinen provádět pravidelné kontroly bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na úseku své činnosti podle předmětu této smlouvy, ve smyslu zákoníku práce a souvisejících právních předpisů.



- 7.11. Zhotovitel se zavazuje bezodkladně oznámit zástupci objednatele pracovní úraz, havárii, zahájenou kontrolu a dále se zavazuje k součinnosti s objednatelem při šetření vzniku pracovního úrazu zaměstnance zhotovitele, při kontrole prováděné státními nebo odborovými orgány, při šetření provozních nehod (havárie) a poruch technických zařízení. V případě pracovního úrazu pracovníka zhotovitele nebo pracovníka jeho podzhotovitele je objednatel povinen úraz vyšetřit za účasti zástupce zhotovitele (zjistit okolnosti a příčiny jeho vzniku) a při naplnění platných předpisů o něm sepsat záznam.
- 7.12. Zhotovitel má objektivní odpovědnost za škodu způsobenou okolnostmi, které mají původ v povaze stroje, technického zařízení, přístroje, náradí nebo jiné věci, které použil při provádění díla. Této odpovědnosti se zhotovitel nemůže zprostit. Pokud v důsledku dříve uvedené činnosti zhotovitele vznikne škoda třetím osobám, je zhotovitel povinen tuto škodu uhradit v plné výši.
- 7.13. Objednatel nenesse odpovědnost za škodu za materiál a stroje, technická zařízení, přístroje a náradí, které zhotovitel umístí nebo uskladní na předaném pracovišti.
- 7.14. Vedoucím realizačního týmu je [REDAKCE]. Vedoucí realizačního týmu zastřešuje realizaci zakázky, účastní se jednání se zhotovitelem a kontrolních dnů a je hlavních kontaktní osobou zhotovitele vůči objednateli. Pokud v průběhu provádění díla dojde ke změně v osobě vedoucího realizačního týmu, bude o tom uzavřen dodatek k této smlouvě. Nová osoba musí splňovat minimální kvalifikační požadavky kladené na příslušnou pozici v zadávacím řízení.
- 7.15. Na realizaci prací se budou dále podílet následující osoby:
- Technik 1 – [REDAKCE]  
Technik 2 – [REDAKCE]  
Technik 3 – [REDAKCE]
- 7.16. Zhotovitel do 5 kalendářních dnů od uzavření této smlouvy předloží objednateli bankovní záruku za řádné provedení díla (tj. zejména za dodržení smluvních podmínek a doby plnění díla) ve výši 3 % nabídkové ceny v Kč bez DPH. Právo z bankovní záruky za řádné provedení díla je objednatel oprávněn uplatnit v případech, kdy zhotovitel nedodrží smluvní podmínky, nesplnění termíny provádění díla podle harmonogramu, neuhradí objednateli nebo třetí straně způsobenou škodu či smluvní pokutu nebo jiný peněžitý závazek, k němuž je podle této smlouvy povinen. V případě vyčerpání bankovní záruky je zhotovitel povinen doručit objednateli novou záruční listinu ve znění shodném s předchozí záruční listinou, v původní výši bankovní záruky, vždy nejpozději do 7 kalendářních dnů od jejího úplného vyčerpání. Platnost bankovní záruky bude po celou dobu plnění a dále min. 2 měsíce po předpokládaném dokončení předmětu plnění veřejné zakázky. Bankovní záruka za řádné provedení díla bude uvolněna nejpozději do 10 kalendářních dnů od odstranění vad a nedodělků zaznamenaných v protokolu o převzetí a předání díla. Zhotovitel je alternativně oprávněn složit částku (jistotu) ve výši 3 % z ceny díla bez DPH na účet objednatele. Objednatel je oprávněn z této částky čerpat finanční prostředky z důvodů porušení povinností zhotovitele obdobně, jako by se jednalo o bankovní záruku.

## **8. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA**

- 8.1. K předání a převzetí díla zhotovitel vyzve objednatele nejméně 5 dnů před termínem jeho dokončení. Podmínkou předání a převzetí díla objednatelem je řádné splnění předmětu díla bez vad a nedodělků s výjimkou drobných vad a nedodělků. Objednatel je oprávněn, nikoliv však povinen, převzít dílo i s ojedinělými drobnými vadami a nedodělků, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání řádnému a bezpečnému užívání předmětu díla. Protokol o předání a převzetí díla bude proveden společně objednatelem se zhotovitelem dle obvyklých obchodních zvyklostí ve dvou stejnopisech, z nichž jeden obdrží objednatel a jeden zhotovitel. Protokol o předání a převzetí musí obsahovat soupis případných vad a nedodělků. Obě smluvní strany mohou, po vzájemné dohodě, sjednat dílčí předávání a přejímání předmětu plnění po částech, které samy o sobě jsou schopné užívání a jejich užívání nebrání dokončení

- zbývající části Předmětu plnění, zejména pak po jednotlivých dokončených místnostech. Tím není dotčena povinnost provést konečné předání a převzetí Předmětu plnění jako celku.
- 8.2. Přejímka je ukončena podpisem předávacího protokolu zmocněnými zástupci obou stran.
  - 8.3. O předání a převzetí díla bude sepsán protokol, ve kterém mimo jiné budou uvedeny vady a nedodělky a lhůty pro odstranění.
  - 8.4. Zhotovitel je oprávněn za účelem zajištění realizace předmětu díla v termínech stanovených touto smlouvou provést dílo prostřednictvím svých dalších podzhotovitelů. V případě, že zhotovitel bude chtít provést změnu v seznamu poddodavatelů, který byl součástí nabídky, musí si vyžádat souhlas objednatele. Objednatel je oprávněn odepřít souhlas jen ze závažných důvodů. Ke změně podzhotovitele (poddodavatele), prostřednictvím kterého zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení kvalifikaci, může dojít jen ve výjimečných případech se souhlasem objednatele, nový podzhotovitel (poddodavatel) musí splňovat minimálně ty kvalifikační předpoklady, jako původní poddodavatel prokázal v rámci zadávacího řízení.
  - 8.5. Zhotovitel poskytuje touto smlouvou objednateli licenci ke všem autorskoprávním dílům vzniklým v průběhu provádění díla, zejména pak k projektové dokumentaci skutečného provedení díla, fotodokumentaci, popř. video dokumentaci průběhu provádění díla, a to okamžikem vzniku autorskoprávního díla. V případě zhotovení autorského díla třetí osobou je zhotovitel povinen zajistit pro objednatele licenci ke všem autorským dílům takto vzniklým, a to ve stejném rozsahu, v jaké zhotovitel poskytuje objednateli licenci dle tohoto článku smlouvy. Licence se poskytuje jako výhradní, s právem objednatele poskytnout práva získaná touto smlouvou třetím osobám, a to i opakovaně. Objednatel je oprávněn spojit dílo s jiným dílem, jakož i zařadit jej do díla souborného. Objednatel i zhotovitel prohlašují, že odměna za licenci je již obsažena v ceně díla. Zhotovitel není oprávněn autorské dílo ani jeho část poskytnout třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu objednatele.
  - 8.6. Vlastnická práva ke zhotovenému autorskoprávnímu dílu náleží výlučně objednateli.

## 9. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- 9.1. Zhotovitel poskytuje na provedení díla záruku po dobu 24 měsíců, která začíná plynout ode dne předání a převzetí díla bez vad. V rámci záruční doby bude zhotovitel provádět preventivní prohlídky (profylaxe) všech dodaných zařízení (celého předmětu koupě), a to nejméně jedenkrát ročně vždy měsíc před výročním převzetím díla. Preventivní prohlídka bude zahrnovat vizuální kontrolu a očistu zařízení, běžnou údržbu zařízení, kontrolu a otestování základních parametrů funkčních celků, prověření běžných funkcí systému. Záruka u dodávaného softwaru zahrnuje bezplatný nárok objednatele na dodání nových verzí softwaru u předmětu díla po dobu záruční doby.
- 9.2. Dílo má vady, pokud jeho provedení neodpovídá požadavkům uvedeným ve smlouvě o dílo, příslušným ČSN, TKP nebo jiné dokumentaci, vztahující se k provedení díla.
- 9.3. Zhotovitel odpovídá za vady, které má dílo v době předání nebo které se vyskytly v záruční době. Za vady díla, které se projeví po záruční době, odpovídá zhotovitel v případě, že jejich příčinou bylo porušení povinností zhotovitele. Zhotovitel neodpovídá za vady způsobené nesprávným provozováním díla, jeho poškozením živelnou událostí nebo třetí osobou.
- 9.4. Objednatel je povinen zjištěné vady písemně reklamovat u kontaktní osoby zhotovitele: [REDAKCE] a to do 3 pracovních dnů ode dne, kdy tuto vadu zjistil. V reklamaci objednatel uvede popis vady, jak se projevuje, zda požaduje vadu odstranit nebo zda požaduje finanční náhradu.
- 9.5. V případě vady bránící plynulému provozu započne zhotovitel s odstraněním vady bezodkladně, tj. do 2 pracovních dnů od jejího oznámení, pokud se strany nedohodnou jinak. Zhotovitel odstraní reklamované vady v technologicky nejkratším termínu, nejdéle však v



termínu dohodnutém s objednatelem. Pokud se jedná o vadu omezující provoz, je zhotovitel povinen ji odstranit do 10 pracovních dnů od nahlášení. Jestliže zhotovitel neodstraní vadu v dohodnutém termínu, je objednatel oprávněn na náklady zhotovitele vadu odstranit sám nebo za pomoci třetí osoby. Objednatel je povinen umožnit zhotoviteli odstranění vady. Zhotovitel je povinen nastoupit k odstranění vady i v případě, že reklamaci neuznává.

- 9.6. Oznámení o ukončení odstranění vady a předání provedené opravy objednateli provede zhotovitel protokolárně. Na provedenou opravu poskytne zhotovitel novou záruku ve stejné délce jako je uvedena v čl. 9.1 této smlouvy, která počíná běžet dnem předání a převzetí opravy potvrzením předávacího protokolu oběma smluvními stranami a ostatními účastníky řízení.
- 9.7. Zhotovitel je povinen odstraňovat jednotlivé vady v místě plnění, není-li to prokazatelně technicky možné, tak vadné zařízení zhotovitel protokolárně převezme do opravy po písemném odsouhlasení navrženého postupu pověřenou osobou objednatele.

## 10. ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

- 10.1. Nebezpečí škody na realizovaném díle nese zhotovitel v plném rozsahu až do dne předání a převzetí díla.
- 10.2. Zhotovitel nese odpovědnost původce odpadů a zavazuje se nezpůsobit únik toxických či jiných škodlivých látek při provádění díla.
- 10.3. Zhotovitel je povinen nahradit objednateli v plné výši škodu, která vznikla při realizaci díla v souvislosti nebo jako důsledek porušení povinností a závazků zhotovitele dle této smlouvy.
- 10.4. Zhotovitel má uzavřenou pojistnou smlouvu proti škodám způsobeným činností zhotovitele včetně možných škod způsobených pracovníky zhotovitele, a to ve výši 5 mil. Kč. Zhotovitel se zavazuje, že bude po celou dobu realizace takto pojištěn.

## 11. SANKCE

- 11.1. V případě nedodržení dohodnutých termínů předání díla dle odst. 4.1 smlouvy se zhotovitel zavazuje uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z nedodané části díla (tj. nedokončená učebna v předmětné etapě provádění díla) dle ceny bez DPH za každý i započatý den prodlení.
- 11.2. Zhotovitel se zavazuje, že v případě nedodržení termínu k odstranění vady uvedené v protokolu o předání a převzetí zaplatí objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každou jednotlivou vadu a každý i jen započatý den prodlení.
- 11.3. Objednatel se zavazuje v případě prodlení s úhradou peněžního závazku vůči zhotoviteli zaplatit úrok z prodlení v zákonné výši.
- 11.4. V případě prodlení zhotovitele s odstraněním nahlášené reklamace ve sjednaném termínu, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každou reklamovanou vadu a za každý započatý den prodlení.
- 11.5. V případě, že závazek provést dílo zanikne před řádným ukončením díla, nezanikají nároky na smluvní pokuty, pokud vznikly dřívějším porušením povinností. Zánik závazku jeho pozdním plněním neznamená zánik nároku na smluvní pokutu z prodlení s plněním či plnění ze záruky za odstranění vad.
- 11.6. Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody.
- 11.7. Smluvní pokuty je objednatel oprávněn započítat proti pohledávce zhotovitele, a to i před datem její splatnosti.
- 11.8. Splatnost smluvních pokut je dohodnuta na 30 dnů po obdržení daňového dokladu (faktury) s výčíslením smluvní pokuty.

## 12. Odstoupení od smlouvy

- 12.1. Za podstatné porušení smlouvy dle § 2002 a násl. občanského zákoníku, při kterém je druhá strana oprávněna odstoupit od smlouvy, se považuje zejména:
- vadnost díla již v průběhu jeho provádění, pokud zhotovitel na písemnou výzvu objednatele vady neodstraní ve stanovené lhůtě,
  - prodlení zhotovitele se zahájením nebo dokončením díla o více než 15 dnů,
  - úpadek zhotovitele ve smyslu zákona č. 182/2006 Sb., insolvenční zákon,
  - vstup zhotovitele do likvidace,
  - porušování předpisů bezpečnosti práce a technických zařízení, v případě, že byl zhotovitel na takové nedostatky písemně upozorněn a v přiměřené lhůtě nezjednal nápravu,
- 12.2. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení druhé straně smlouvy.

## 13. Závěrečná ustanovení

- 13.1. Zhotovitel prohlašuje, že se on ani jeho zaměstnanec či člen statutárního orgánu, statutární orgán či osoba jinak blízká:
- nepodílela na přípravě nebo zadání veřejné zakázky s názvem „Modernizace audiovizuální techniky v objektech Slezské univerzity v Opavě“,
  - neměla nebo nemohla mít vliv na výsledek výše uvedeného zadávacího řízení,
  - není v pracovněprávním nebo obdobném poměru ve vztahu k zadavateli výše uvedené veřejné zakázky,
  - a to ani samostatně ani ve spojení s jiným zhotovitelem či ve sdružení.
- 13.1.1. Pokud se toto prohlášení ze strany zhotovitele ukáže jako nepravdivé, je objednatel oprávněn odstoupit od této smlouvy a zhotovitel je povinen uhradit objednateli škodu, jenž objednateli vznikla v důsledku nepravdivosti prohlášení dle tohoto bodu smlouvy.
- 13.1.2. Za škodu jsou považovány zejména:
- všechny náklady spojené s výběrem zhotovitele v rámci tohoto zadávacího řízení,
  - všechny náklady nového zadávacího řízení,
  - úhrada škody spočívající neposkytnutí (příp. částečném neposkytnutí) dotace vymezené v článku 1 odst. 5 této smlouvy.
- 13.2. Veškerá jednání při realizaci smlouvy budou probíhat v českém jazyce.
- 13.3. Tuto smlouvu lze měnit pouze číslovanými dodatky, podepsanými oběma smluvními stranami.
- 13.4. Objednatel může smlouvu vypovědět písemnou výpovědí s jednoměsíční výpovědní lhůtou, která začíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po kalendářním měsíci, v němž byla výpověď doručena zhotoviteli.
- 13.5. Zhotovitel není oprávněn bez souhlasu objednatele postoupit práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy třetí osobě.
- 13.6. Případná neplatnost některého ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost ostatních ustanovení. Pro případ, že se kterékoliv ustanovení této smlouvy stane neúčinným nebo neplatným, se smluvní strany zavazují bez zbytečného odkladu nahradit takové ustanovení novým.
- 13.7. V případě, že některá ze smluvních stran odmítne převzít písemnost nebo její převzetí znemožní, se má za to, že písemnost byla doručena.

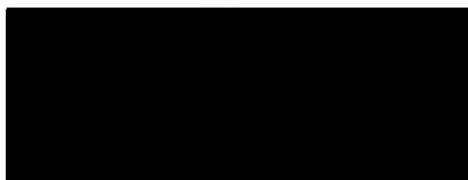
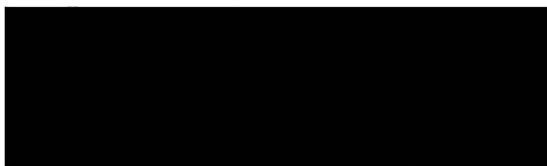
- 13.8. Smlouva se řídí českým právním řádem. Obě strany se dohodly, že pro neupravené vztahy plynoucí z této smlouvy platí příslušná ustanovení občanského zákoníku.
- 13.9. Osoby podepisující tuto smlouvu svým podpisem stvrzují platnost svého oprávnění jednat za smluvní stranu.
- 13.10. Smluvní strany se dohodly, že případné spory budou přednostně řešeny dohodou. V případě, že nedojde k dohodě stran, bude spor řešen věcně příslušným soudem v místě sídla objednatele.
- 13.11. Smluvní strany prohlašují, že žádná informace uvedená v této smlouvě není předmětem obchodního tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku. Tato smlouva bude uveřejněna v souladu s platnými právními předpisy.
- 13.12. Obě strany smlouvy prohlašují, že si smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí a že byla sepsána na základě jejich pravé a svobodné vůle, prosté omylů.
- 13.13. Tato smlouva je vyhotovena v elektronickém originále.
- 13.14. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva bude uveřejněna v registru smluv v souladu s ustanoveními zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv.
- 13.15. Zhotovitel je na základě § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Zhotovitel je v tomto případě povinen poskytnout veškerou součinnost s kontrolou.
- 13.16. Zhotovitel se zavazuje minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo financí, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen poskytnout výše uvedeným osobám součinnost a podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu.
- 13.17. Zhotovitel je povinen odpovídajícím způsobem v souladu se zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s obecnými pravidly pro žadatele a příjemce pro Operační program Věda, výzkum a vzdělávání do konce roku 2033 uchovávat veškeré originály účetních dokladů, smlouvu včetně jejich dodatků a další originály dokumentace vztahujících se k plnění této smlouvy v rámci projektu.
- 13.18. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha:  
položkový rozpočet

V Opavě

V Praze

Za objednatele:

Za zhotovitele:





Název investora: Slezská univerzita v Opavě  
 Projekt: Slezská univerzita v Opavě - vybavení AV technikou  
 Zpracoval: Antonín Turek, DiS, CTS

pořadové číslo	popis	Kč/jednotka bez_DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH
<b>AV TECHNOLOGIE</b>				
1	Slezská univerzita Opava - Bezručovo náměstí 13	7 668 742 Kč	1	7 668 742 Kč
2	Slezská univerzita Opava - Hradecká 17	4 832 912 Kč	1	4 832 912 Kč
3	Slezská univerzita Opava - Masarykova Třída 37	6 278 345 Kč	1	6 278 345 Kč
<b>AV TECHNOLOGIE - cena celkem bez DPH:</b>				<b>18 780 000 Kč</b>

Poznámka 2: Doporučujeme revizi projektové dokumentace, uběhne-li od termínu zpracování projektu do realizace období delší než 12 měsíců.

Poznámka 3: U položek, kde není uvedeno jinak, platí standardní dvouletá záruka. V případě odchýlného požadavku zadavatele je potřeba uvažovat náklady za rozšíření takové záruky. V případě že výrobce na daný produkt poskytuje záruku delší než dva roky, bude uplatněna délka záruky stanovená výrobcem.

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VR	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
<b>Slezská univerzita Opava - Bezručovo náměstí 13</b>								
<b>Učebna - místnost č.027 - TYP1</b>								<b>415 663 Kč</b>
1	Interaktivní displej 75"	SMART	SBID-7275	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houbičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houbičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisů dalším účastníkem přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1729 x 1095 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku minimálně 75" a rozměry 1652 x 930mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 75kg. Záruka musí být min. 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně konektor HDMI, DisplayPort, VGA, 4x USB, 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	162 162 Kč	162 162 Kč
2	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
3	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
4	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovací typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zed/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
5	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojně místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výškem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
6	Racková konstrukce	Alluteck	atyp	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
7	Příslušenství rack	Triton	sada	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepkky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
8	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
9	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
10	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbatériové pero citlivé na přitlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
11	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
12	Přípojně místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojně místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul pro 2 kabely. V sadě navíc HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
13	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojněho místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potíštěné folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
14	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
15	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
16	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	Extender pro přenos HDMI signálu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
17	Kabel HDMI	VivoLink	VivoLink Pro HDMI Cable 2 Meter	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
18	kabel HDMI	VivoLink	VivoLink Pro HDMI Cable 10 Meter	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
19	Kabel audio	Tasker	C118	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3,5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
20	Kabel UTP CAT.5	Belden	UTP 1583ENH cat.5	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
21	USB repeater	Smart Technologies	Repeater aktivní USB - SMART USB	Aktivní USB repeater pro prodloužení USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
22	USB kabel	Premiu Cord	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
23	Patch kabel	Solarix	Patch kabel CAT6 SFTP PVC	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stíněný SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
24	Kabel sílový	Kabex	H05VV-F 3Gx2,5	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
25	Konektory	Neutrik, Tasker...	sada	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
26	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
27	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
28	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
29	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč
<b>Učebna - místnost č.101 - TYP1</b>								<b>415 663 Kč</b>
31	Interaktivní displej 75"	SMART	SBID-7275	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houbičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houbičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisů dalším účastníkem přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1729 x 1095 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku minimálně 75" a rozměry 1652 x 930mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 75kg. Záruka musí být min. 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně konektor HDMI, DisplayPort, VGA, 4x USB, 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	162 162 Kč	162 162 Kč
32	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
33	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
34	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovací typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zed/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
35	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
36	Racková konstrukce	nevypřítovat	nevypřítovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
37	Příslušenství rack	nevypřítovat	nevypřítovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepy, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
38	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
39	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
40	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitouchová gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
41	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/ UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
42	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované fólie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
43	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
44	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
45	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	Extender pro přenos HDMI signalu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/ UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
46	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
47	Kabel HDMI	nevypřítovat	nevypřítovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
48	kabel HDMI	nevypřítovat	nevypřítovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
49	Kabel audio	nevypřítovat	nevypřítovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
50	Kabel UTP CAT.5	nevypřítovat	nevypřítovat	Aktivní USB repeater pro prodlužování USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
51	USB repeater	Smart Technologies	Repeater aktivní USB - SMART USB	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
52	USB kabel	nevypřítovat	nevypřítovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
53	Patch kabel	nevypřítovat	nevypřítovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
54	Kabel silový	nevypřítovat	nevypřítovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
55	Konektory	nevypřítovat	nevypřítovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
56	Přechodová lišta	nevypřítovat	nevypřítovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
57	Nástěnná lišta	nevypřítovat	nevypřítovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
58	Montážní materiál	nevypřítovat	nevypřítovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč
59	Instalace	nevypřítovat	nevypřítovat	<b>1 316 351 Kč</b>				
60	<b>Učebna - místnost č.103 - TYP5</b>							
61	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 290x290cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	27 702 Kč	27 702 Kč
62	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
63	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
64	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit.Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
65	Profesionální LCD monitor	Panasonic	TH-65EF1E	LCD profesionální displej s minimální konfigurací: úhlopříčka 65", rozlišení 1920x1080, Jas: 350 cd/m², Konstantní poměr: 4000:1, LED podsvícení, systém zavěšení VESA 400x400, zabudované reproduktory 2x10W. Konektivita VGA+audio IN, Audio OUT, 2x HDMI IN, RS232, LAN, Provoz 12/7. Pozorovací úhel 178°. Šířka rámečku méně než 15 mm. Váha do 40 kg.	ks	1	83 155 Kč	83 155 Kč
66	Nástěnný držák displeje	Chief	PDRU	Nástěnný výklopný držák výše uvedeného displeje, možnost odsazení min.90cm od stěny. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje.	ks	1	15 601 Kč	15 601 Kč
67	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
68	Racková konstrukce	Alluteck	atyp	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
69	Příslušenství rack	Triton	sada	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepy, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
70	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
71	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
72	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitouchová gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
73	Maticový přepínač	Lightware	MMX8x8-HDMI-4K-A	Maticový přepínač 8x8 HDMI s minimálními parametry: Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/ UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný 4x2 audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný výstup. EDID manager. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN	ks	1	103 488 Kč	103 488 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VR	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
74	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	3	10 866 Kč	32 599 Kč
75	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Přijímač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na max. 70 m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	2	10 866 Kč	21 732 Kč
76	Scaler HDMI/SDI, SDI/HDMI	Decimator Design	MD-HX	HDMI/SDI down up cross konvertor s funkcí Scaling a přepočtu Frame Rate. Převádí SDI na HDMI, HDMI na SDI, křížově konvertuje Down/Up, slouží jako 1:4 distribuční zesilovač. Převádí HDMI a/nebo SDI na HDMI a/nebo SDI, přepočítává velikost (scale) a/nebo převádí Frame Rate na HDMI nebo SDI vstupu.	ks	1	7 300 Kč	7 300 Kč
77	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-101	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 42 zvukovými kanály s latencí max 0,25ms, min. 6 kontrolních vstupů a 4 logické výstupy, indikační LED pro každý kanál, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení. Možnost přenosu audios signálu po sběrnici s audio mixážními maticemi v Aule 1.01.	ks	1	76 582 Kč	76 582 Kč
78	Jednakanálový eliminátor	Bosch	LBB 1968\00	Jednakanálový eliminátor zpětné vazby s fázovým posunem, digitální zpracování signálu, vhodné pro akusticky náročné prostředí, směšovač pro dva mikrofony na řeč. pultu	ks	1	12 474 Kč	12 474 Kč
79	Reproduktorová soustava	JBL Harman PRO	CBT 100LA-1-WH	Sloupová line-array reproduktora min 14x2", min. 300W / 8Ω, citlivost min 95 dB, freq. rozsah min 80 Hz - 18 kHz, pokrytí min 140°x40° H x V, EQ přepínač, max rozměry do 1100x100x160 mm, vč. polohovatelného nástěnného držáku min ±65° do stran a min ±15° náklon, bílá barva	ks	2	26 267 Kč	52 535 Kč
80	Zesilovač	Crown Harman PRO	XTI 2002	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 450W - 8Ω, presety pro sloupové reproduktory, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, symetrické preamp. výstupy, výstupní konektory Speakon, spínány zesilovač a zdroj, výška každého zařízení max 2U	ks	1	15 647 Kč	15 647 Kč
81	Mikrofon do katedry	Sennheiser	MEB 104 B	Instalační mikrofon s kardioidní charakteristikou, která je optimalizována pro řečové pásmo pro zajištění maximální srozumitelnosti. Minimální parametry: Akustický tlak (SPL): 125 dB, citlivost: 14 mV/Pa, dynamický rozsah: 97 dB (A), ekvivalent šumu: 28 dB (A), 38 dB (CCIR), fantomové napájení: 24 - 48 V. frekvenční rozsah: 40 Hz - 20 kHz.	ks	1	3 493 Kč	3 493 Kč
82	Mikrofon bezdrátový	Sennheiser	ew300-G4 SKM AW+	UHF bezdrátový set s ručním vysílačem, Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-15 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, šířka pásma min. 40 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 8 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímač, napájení po anténním kabelu	ks	1	16 143 Kč	16 143 Kč
83	Mikrofon bezdrátový	Sennheiser	ew300-G4 SK AW+	UHF bezdrátový set s kapesním vysílačem, Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-15 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, šířka pásma min. 30 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 8 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímač, napájení po anténním kabelu	ks	1	16 143 Kč	16 143 Kč
84	Mikrofon náhlavní	Sennheiser	SL HEADMIC 1 BK	Systémový náhlavní mikrofon v tenkém provedení, černý, kulová charakteristika, citlivost min. 4,5 mV/Pa ± 3 dB, freq. rozsah 20Hz - 16 kHz	ks	1	10 501 Kč	10 501 Kč
85	Akumulátor	Sennheiser	BA2015	Systémový akumulátor pro bezdrátový mikrofonní systém.	ks	2	1 268 Kč	2 535 Kč
86	Nabíjecí lišta	Sennheiser	L2015	Systémová nabíjecí lišta, pro dva akumulátory.	ks	1	2 902 Kč	2 902 Kč
87	Zdroj	Sennheiser	NT3	Síťový zdroj pro nabíjecí lišty.	ks	1	2 513 Kč	2 513 Kč
88	Videokamera	Panasonic	AW-HE40H	Motorizovaná profesionální otočná kamera s minimální konfigurací: TV systém HD: 1080: 59.94p/50p, 1080: 59.94i/50i, 1080: 29.97p/25p, 1080: 29.97PsF/25PsF, 720: 59.94p/50p. Obrazový senzor 1/2.3-type MOS, objektiv: optický 30x zoom, F1.6 to F4.7 (f=4,3 mm - 129 mm), 35 mm (ekvivalent: 31.6 mm - 962.0 mm), ostření automatické nebo manuální, minimální osvětlení 0.7 lx (50 IRE, F1.6, 48 dB, 1/60), minimální vzdálenost objektu: 1,2m, horizontální rozlišení: 1000 TV řádků, řízení zisku: Auto, 0 dB to 48 dB (3 dB step), závěrka: 1/100 (1/120 50 Hz), 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000, vyvážený bílý: ATW, AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR (2400K to 9900K), elektronická stabilizace obrazu, rychlost Pan-tilt v režimu preset: 300°/s, rychlost Pan-tilt v režimu manual: 90°/s, Pan range ±175°, Tilt range: -30° to 90°, podporované IP protokoly IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, DHCP, DNS, podporované mobilní platformy: Apple i-OS, Android s podporou JPEG image display. Video výstupy: HDMI. Audio vstupy: 3.5mm phono jack (Line/Mic). Konektivita: 1x LAN, 1x RS232 (miniDIN in/out), USB, slot pro SD kartu. Napájení DC 12 V nebo DC 42 - 57 V (PoE+)	ks	1	72 183 Kč	72 183 Kč
89	POE+ injektor	Cisco	SB-PWR-INJ2-EU	Gigabitový PoE injektor pro napájení kamer s podporou napájecího napětí 55V a maximální spotřebou 30 W dle standardu 802.3at (802.3af kompatibilní). Vstupní napětí Power over Ethernet injektoru se může pohybovat v rozmezí 90-264 V.	ks	1	1 571 Kč	1 571 Kč
90	Záznam prezentací	Extron	SMP 351	Zařízení pro záznam a streaming vstupního AV signálu s rozlišením fullHD vybavené interním úložištěm typu SSD nebo výstupem na externí úložiště USB. Minimální parametry: Interní úložiště typu SSD s minimální kapacitou 80 GB, připojení externího úložiště přes rozhraní USB nebo LAN (NAS, Network Access Storage), možnost záznamu až ze 2 zdrojů obrazu najednou s výsledným spojením obou obrazů formou PiP nebo Side by Side, simultánní zpracování záznamu + streamu najednou, záznamu a stream min. ve formátu H.264 / MPEG 4 AVC, formát záznamu min. v souboru M4V, možnost ovládní tlačítky na čelním panelu nebo přes webový rozhraní, externí řízení přes LAN nebo RS232. Minimální počet vstupů: 3x HDMI, 1x analogové video, audio (embed.HDMI + 2x stereo IN), 1x LAN, Minimální počet výstupů: 1x HDMI, audio (embed.HDMI + 1x stereo).	ks	1	132 206 Kč	132 206 Kč
91	Videokonferenční codec	Polycom	Group 310 - EagleEye Acoustic 2x zoom	Videokonferenční řešení pro malé zasedací místnosti a kanceláře. Minimální technické parametry: Videokonferenční jednotka s možností připojení dvou zobrazovačů, H.323 a SIP, šířka pásma do 3Mbps, podpora přenosu obrazu v rozlišení až do 1080p60 (video) a 1080p60 (prezentace), 3x video IN (HDCI, HDMI, VGA), 2x video OUT (HDMI - v základu aktivní pouze jeden), audio IN, audio OUT , H.239, BFCF, AES, API (IP,RS-232), AEC, AGC.	sestava	1	76 230 Kč	76 230 Kč
92	Maintenance Service	Polycom	Maintenance	Servisní podpora k videokonferenčnímu codeců, SW upgrade zdarma, on-line podpora, výměna vadného zboží, licence - 1 rok	rok	2	15 523 Kč	31 046 Kč
93	SW a licence	Polycom	FullHDlicence	Full HD 1080p licence umožňující videokonferenční přenosy v 1080p rozlišení.	ks	1	69 300 Kč	69 300 Kč
94	Redukční kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	Redukční kabel pro možnost připojení neoriginální externí kamery na vstup videokonferenčního codeců.	ks	1	2 957 Kč	2 957 Kč
95	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	19 356 Kč	19 356 Kč
96	Kontrolér	CUE	controlCUE-two	Kontrolér řídicího systému. Minimální technické parametry kontroléru: 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu, vestavěný webový server.	ks	1	27 628 Kč	27 628 Kč
97	Dotykový panel katedra	CUE	touchCUE-12-B	Dotykový panel drátový vestavný. Minimální technické parametry panelu: úhlopříčka 12" 16:9, rozlišení 1280x800, 32-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej s 216ppi, vestavěné reproduktory a mikrofon, vestavěný světelný a pohybový senzor, IP komunikace, napájení přes PoE, provedení v masivním hliníkovém šasi.	ks	1	64 588 Kč	64 588 Kč
98	Učiteléské PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
99	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
100	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	16	259 Kč	4 140 Kč
101	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio mono kabel, instalační	m	20	Kč37,42	748 Kč
102	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	10	Kč51,74	517 Kč
103	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
104	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	30	39 Kč	1 164 Kč
105	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	70	12 Kč	841 Kč
106	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	100	7 Kč	739 Kč
107	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
108	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	10	73 Kč	730 Kč
109	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
110	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	1 386 Kč	1 386 Kč
111	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
112	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	40	60 Kč	2 402 Kč
113	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	1 386 Kč	1 386 Kč
114	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	114 576 Kč	114 576 Kč
115	<b>Učebna - místnost č.104 (B3a) - TYP3</b>							<b>931 786 Kč</b>
116	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 270x270cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	25 854 Kč	25 854 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
117	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátina skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
118	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 300000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
119	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit.Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
120	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výškem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou polici. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykacími zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykacími skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
121	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
122	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepkky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
123	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
124	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
125	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitouchová gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
126	Maticový přepínač	Lightware	MMX8x4-HT420M	Maticový přepínač 8x4 HDMI/HDBT s minimálními parametry: 4x HDBT IN, 4x HDMI IN, 2x HDBT OUT, 2x HDMI OUT. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/ UHD @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný 4x1 audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný výstup. EDID manager. Ovládání přes tlačítka na předním panelu, RS232 nebo LAN	ks	1	142 296 Kč	142 296 Kč
127	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/ UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
128	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Přijímač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/ UHD na max. 70 m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
129	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-100	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem. Minimální technické parametry: 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, digitální sběrnice s min. 42 zvukovými kanály s latencí max 0,25ms, min. 6 kontrolních vstupů a 4 logické výstupy, indikační LED pro každý kanál, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení	ks	1	56 897 Kč	56 897 Kč
130	Jednakanálový eliminátor	Bosch	LBB 1968/00	Jednakanálový eliminátor zpětné vazby s fázovým posunem, digitální zpracování signálu, vhodné pro akusticky náročné prostředí, směšovač pro dva mikrofony na řeč. puťu	ks	1	12 474 Kč	12 474 Kč
131	Reprodukční soustava	JBL Harman PRO	CBT 50LA-1-WH	Sloupová line-array reproduktory s minimálními parametry: min 8x2", min. 140W / 8Ω, citlivost min 93 dB, freq. rozsah min 80 Hz - 18 kHz, pokrytí min 140°x20° H x V, EQ přepínač, max rozměry do 550x1100x160 mm, vč. polohovatelného nástěnného držáku min ±65° do stran a min ±15° náklon, bílá barva	ks	2	14 416 Kč	28 832 Kč
132	Zesilovač	Crown Harman PRO	XTi 1002	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 250W - 8Ω, presety pro sloupové reproduktory, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, symetrické preamp. výstupy, výstupní konektory Speakon, spínání zesilovače a zdroj, výška každého zařízení max 2U	ks	1	10 989 Kč	10 989 Kč
133	Mikrofon do katedry	Sennheiser	MEB 104 B	Instalační mikrofon s kardioidní charakteristikou, která je optimalizována pro řečové pásmo pro zajištění maximální srozumitelnosti. Minimální parametry: Akustický tlak (SPL): 125 dB, citlivost: 14 mV/Pa, dynamický rozsah: 97 dB (A), ekvivalent šumu: 28 dB (A), 38 dB (CCIR), fantomové napájení: 24 - 48 V. frekvenční rozsah: 40 Hz - 20 kHz.	ks	1	3 493 Kč	3 493 Kč
134	Mikrofon bezdrátový	Sennheiser	ew300-G4 SKM AW+	UHF bezdrátový set s ručním vysílačem. Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-15 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, šířka pásma min. 40 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 7 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímače, napájení po anténním kabelu	ks	1	16 143 Kč	16 143 Kč
135	Mikrofon bezdrátový	Sennheiser	ew300-G4 SK AW+	UHF bezdrátový set s kapesním vysílačem. Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-15 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, šířka pásma min. 30 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 8 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímače, napájení po anténním kabelu	ks	1	16 143 Kč	16 143 Kč
136	Mikrofon náhlavní	Sennheiser	SL HEADMIC 1 BK	Systémový náhlavní mikrofon v tenkém provedení, černý, kulová charakteristika, citlivost min. 4,5 mV/Pa ± 3 dB, freq. rozsah 20Hz - 16 kHz	ks	1	10 501 Kč	10 501 Kč
137	Akumulátor	Sennheiser	BA2015	Systémový akumulátor pro bezdrátový mikrofonní systém.	ks	2	1 268 Kč	2 535 Kč
138	Nabíjecí lišta	Sennheiser	L2015	Systémová nabíjecí lišta, pro dva akumulátory.	ks	1	2 902 Kč	2 902 Kč
139	Zdroj	Sennheiser	NT3	Síťový zdroj pro nabíjecí lišty.	ks	1	2 513 Kč	2 513 Kč
140	Videokamera	Panasonic	AW-HE40H	Motorizovaná profesionální otočná kamera s minimální konfigurací: TV systém HD: 1080: 59.94p/50p,1080: 59.94i/50i,1080: 29.97p/25p,1080: 29.97PsF/25PsF, 720: 59.94p/50p. Obrazový senzor 1/2.3-type MOS, objektiv: optický 30x zoom, F1.6 to F4.7 (f=4.3 mm - 129 mm), 35 mm (ekvivalent: 31.6 mm - 962.0 mm), ostření automatické nebo manuální, minimální osvětlení 0.7 lx (50 IRE, F1.6, 48 dB, 1/60), minimální vzdálenost objektu: 1.2m, horizontální rozlišení: 1000 TV řádků, řízení zisku: Auto, 0 dB to 48 dB (3 dB step), závěrka: 1/100 (1/120 50 Hz), 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000, vyvážení bílé: ATW, AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR (2400K to 9900K), elektronická stabilizace obrazu, rychlost Pan-tilt v režimu preset: 300°/s, rychlost Pan-tilt v režimu manual: 90°/s, Pan range ±175°, Tilt range: -30° to 90°, podporované IP protokoly IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, DHCP, DNS, podporované mobilní platformy: Apple i-OS, Android s podporou JPEG image display. Video výstupy: HDMI. Audio vstupy: 3.5mm phono jack (Line/Mic). Konektivita: 1x LAN, 1x RS232 (miniDIN in/out), USB, slot pro SD kartu. Napájení DC 12 V nebo DC 42 - 57 V (PoE+)	ks	1	72 183 Kč	72 183 Kč
141	POE+ injektor	Cisco	SB-PWR-INJ2-EU	Gigabitový PoE injektor pro napájení kamer s podporou napájecího napětí 55V a maximální spotřebou 30 W dle standardu 802.3at (802.3af kompatibilní). Vstupní napětí Power over Ethernet injektoru se může pohybovat v rozmezí 90-264 V.	ks	1	1 571 Kč	1 571 Kč
142	Záznam prezentací	Extron	SMP 351	Zařízení pro záznam a streaming vstupního AV signálu s rozlišením fullHD vybavené interním úložištěm typu SSD nebo výstupem na externí úložiště USB. Minimální parametry: Interní úložiště typu SSD s minimální kapacitou 80 GB, připojení externího úložiště přes rozhraní USB nebo LAN (NAS, Network Access Storage), možnost záznamu až ze 2 zdrojů obrazu najednou s výsledným spojením obou obrazů formou PIP nebo Side by Side, simultánní zpracování záznamu + streamu najednou, záznamu a stream min. ve formátu H.264 / MPEG 4 AVC, formát záznamu min. v souboru M4V, možnost ovládání tlačítky na čelním panelu nebo přes webové rozhraní, externí řízení přes LAN nebo RS232. Minimální počet vstupů: 3x HDMI, 1x analogové video, audio (embed.HDMI + 2x stereo IN), 1x LAN, Minimální počet výstupů: 1x HDMI, audio (embed.HDMI + 1x stereo).	ks	1	132 206 Kč	132 206 Kč
143	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, krycí nohou a navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	19 356 Kč	19 356 Kč
144	Kontrolér	CUE	controlCUE-two	Kontrolér řídicího systému. Minimální technické parametry kontroléru: 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu, vestavěný webový server.	ks	1	27 628 Kč	27 628 Kč
145	Dotykový panel	CUE	touchCUE-7-B	Dotykový panel drátový vestavný. Minimální technické parametry panelu: úhlopříčka 7" 16:9, rozlišení 1280x800, 32-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, vestavěné reproduktory a mikrofon, vestavěný světelný a pohybový senzor, IP komunikace, napájení přes PoE , provedení v masivním hliníkovém šasi.	ks	1	36 868 Kč	36 868 Kč
146	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
147	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
148	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	8	259 Kč	2 070 Kč
149	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio mono kabel, instalační	m	20	Kč37,42	748 Kč
150	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	10	Kč51,74	517 Kč
151	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesympetrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
152	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	20	39 Kč	776 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VR	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
153	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	60	12 Kč	721 Kč
154	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
155	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
156	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	10	73 Kč	730 Kč
157	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
158	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	1 386 Kč	1 386 Kč
159	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
160	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč
161	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	1 386 Kč	1 386 Kč
162	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	90 552 Kč	90 552 Kč
163	<b>Učebna - místnost č.108 (B3b) - TYP2</b>							<b>345 415 Kč</b>
164	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 215x215cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	19 016 Kč	19 016 Kč
165	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
166	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
167	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit.Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
168	Reprodukční soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
169	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojně místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výšuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtažným v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x pohotovatelnou policií. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
170	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
171	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepkky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
172	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
173	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
174	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitouchových gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory z příponou notebook. Prostor musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
175	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu, RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
176	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (oba při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
177	Přípojně místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojně místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíc HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
178	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojně místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované fólie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digitální I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
179	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodů dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
180	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
181	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
182	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč
183	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymentrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč
184	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	5	39 Kč	194 Kč
185	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
186	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
187	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
188	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
189	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
190	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
191	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
192	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč
193	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
194	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč
195	<b>Učebna - místnost č.120 (B4) - TYP1</b>							<b>473 875 Kč</b>
196	Interaktivní displej 86"	SMART	SBID-7286	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houčičkou/dlaní ruky a musí umožnit přidat dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houčičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisů dalším účastníkům přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1980 x 1235 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku 86" a rozměry 1903 x 1070mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 95kg. Záruka musí být 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně 2x konektor HDMI, 1x DisplayPort, 1x VGA, 4x USB Type-B, 2x USB Type-A, 2x 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	220 374 Kč	220 374 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VR	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
197	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
198	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
199	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reproduktory k zobrazovací typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zed/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
200	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výškem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dveří a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení a lespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
201	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
202	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepkky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
203	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
204	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
205	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitouchová gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
206	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/ UHD @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu, RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
207	Přípojné místo do katedry	Pannconnect	UNI6 CHASSIS	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované fólie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
208	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
209	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
210	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	Extender pro přenos HDMI signálu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/ UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
211	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
212	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
213	kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
214	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
215	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodloužení USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
216	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodloužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
217	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stíněný SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
218	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příklady ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
219	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
220	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
221	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
222	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
223	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč
224	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	<b>367 162 Kč</b>				
225	<b>Učebna - místnost č.122 (B5) - TYP6</b>							
226	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 215x215cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	19 016 Kč	19 016 Kč
227	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
228	Datový projektor	Panasonic	PT-RZ370EJ	Konferenční datový projektor s laser/LED světelným zdrojem s životností 20 000 hodin, DLP, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 3500 ANSI, kontrast min. 10 000:1, min. dvojnásobný zoom, V a H lens shift, vstupy HDMI, DVI, VGA, HDBaseT, hmotnost max. 13 kg, včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,6-2,9:1.	ks	1	84 079 Kč	84 079 Kč
229	Nástěnný držák projektoru	AV Media	AVMDRZPROJ4	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Kotvení do stěny. Bílý komaxit.Nosnost min. 15 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
230	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reproduktův RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
231	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
232	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitouchová gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
233	Podlahový stojan k displeji	Atyp - alluteck	Atyp	Kovový, případně hliníkový stojan, určený pro montáž výše uvedeného interaktivního prezentačního panelu. Možnost výškového nastavení, pevná základna. Určeno pro stojícího prezentujícího. Možnost vedení kabeláže dutou nohou stojanu.	ks	1	13 860 Kč	13 860 Kč
234	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/ UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	2	10 866 Kč	21 732 Kč
235	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Přijímač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/ UHD na max. 70 m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
236	VCF kamera s mikrofonním polem	Poly	Poly Studio	Audio/Video USB soundbar s kamerou a mikrofonním polem pro připojení k PC s téměř libovolnou UC aplikací přeměně menší zasedací místnost na videokonferenční. Obsahuje EPTZ 4K kameru se záběrem 120 stupňů, USB stereo reproduktory. Podporuje Bluetooth připojení a Wi-Fi pro správu. Dálkové ovládání, stojánek a držák na zed.	ks	1	21 991 Kč	21 991 Kč
237	Maintenance Service	Poly	Maintenance	Servisní podpora pro výše uvedenou VCF kameru, on-line podpora, výměna vadného zboží, licence na 1 rok	rok	2	2 402 Kč	4 805 Kč
238	USB převodník	Gefen	EXT-USB2.0-LR	Extender pro USB 2.0 (podpora v1.1 i v2.0) do vzdálenosti až 100 m po CAT-5e kabelu s rychlostí přenosu až 480 mbps. 2-portový hub na straně přijímače umožňující připojení 2 periférií.	ks	1	12 910 Kč	12 910 Kč
239	Připojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové připojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
240	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného připojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potíštěné folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
241	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
242	Kabel HDMI	nevypĺňovat	nevypĺňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz, 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	4	259 Kč	1 035 Kč
243	Kabel audio	nevypĺňovat	nevypĺňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	20	52 Kč	1 035 Kč
244	Kabel reproduktorový	nevypĺňovat	nevypĺňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	5	39 Kč	194 Kč
245	Kabel FTP cat.6	nevypĺňovat	nevypĺňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	50	12 Kč	601 Kč
246	Kabel UTP CAT.5	nevypĺňovat	nevypĺňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
247	USB kabel	nevypĺňovat	nevypĺňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	3	30 Kč	89 Kč
248	Patch kabel	nevypĺňovat	nevypĺňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	4	73 Kč	292 Kč
249	Kabel silový	nevypĺňovat	nevypĺňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
250	Konektory	nevypĺňovat	nevypĺňovat	Set konektur k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
251	Přechodová lišta	nevypĺňovat	nevypĺňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	2	878 Kč	1 756 Kč
252	Nástěnná lišta	nevypĺňovat	nevypĺňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odfixacími prvky. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč
253	Montážní materiál	nevypĺňovat	nevypĺňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
254	Instalace	nevypĺňovat	nevypĺňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	46 662 Kč	46 662 Kč
255	<b>Učebna - místnost č.207 - TYP1</b>							<b>415 663 Kč</b>
256	Interaktivní displej 75"	SMART	SBID-7275	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houčičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládní myši prstem, psaní popisovačem a mazání houčičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisů dle dalších účastníků přes internet a možnost zápisů uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1729 x 1095 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku minimálně 75" a rozměry 1652 x 930mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 75kg. Záruka musí být min. 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně konektor HDMI, DisplayPort, VGA, 4x USB , 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	162 162 Kč	162 162 Kč
257	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
258	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečném západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
259	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zed/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
260	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro připojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výškem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dveří a odtažným v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
261	Racková konstrukce	nevypĺňovat	nevypĺňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
262	Příslušenství rack	nevypĺňovat	nevypĺňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepkky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
263	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
264	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
265	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitouchová gesta. Bezdrátové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
266	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu, RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na hliníkové nebo kovové připojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
267	Připojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové připojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
268	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného připojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potíštěné folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
269	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
270	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, iPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
271	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	Extender pro přenos HDMI signálu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
272	Kabel HDMI	nevypĺňovat	nevypĺňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz, 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
273	kabel HDMI	nevypĺňovat	nevypĺňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz, 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VR	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
274	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
275	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
276	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodlužování USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
277	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
278	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
279	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příklady ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
280	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
281	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
282	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odfixací na stěnu. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
283	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
284	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, školení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč
285	<b>Zasedací místnost č.221 - TYP4</b>							<b>1 421 504 Kč</b>
286	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 290x290cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	27 702 Kč	27 702 Kč
287	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
288	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 300000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
289	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
290	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výškovým pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou polici. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
291	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
292	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepkky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
293	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
294	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
295	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitouchových gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostor musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
296	Maticový přepínač	Lightware	MMX8x4-HT420M	Maticový přepínač 8x4 HDMI/HDBT s minimálními parametry: 4x HDBT IN, 4x HDMI IN, 2x HDBT OUT, 2x HDMI OUT. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/ UHD @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný 4x1 audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný výstup. EDID manager. Ovládání přes tlačítka na předním panelu, RS232 nebo LAN	ks	1	142 296 Kč	142 296 Kč
297	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/ UHD @ 60 Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/ UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D, PoCC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
298	Bezdrátový přepínač	Barco	ClickShare CSE-200	Bezdrátový přepínač pro sdílení obrazu a zvuku z až 16 zařízení typu notebook, smartphone, tablet na displej nebo projektor. Sdílení lze spustit z USB tlačítka nebo mobilní aplikace prostřednictvím integrovaného WiFi access pointu v přepínači. Obraz z mobilních zařízení je sdílen pomocí aplikace nebo zrcadlení plochy (AirPlay, MirrorOp). Sdílení až 2 zařízení na displej nebo projektoru najednou. Vzdálená správa přes webové rozhraní nebo aplikace. Minimální technické parametry: podporované rozlišení pro bedrátové sdílení 1920 x 1080 @ 30 fps, integrovaný WiFi access point 2,4 nebo 5 GHz, min. 2x USB tlačítko v balení, podporované OS Windows 7 a vyšší (64bit), MacOS 10.10 a vyšší, Android 4.1 a vyšší, iOS 5.0 a vyšší. Výstupy: 1x HDMI, 1x audio, 1x Ethernet RJ45	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
299	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-101	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 42 zvukovými kanály s latencí max 0,25ms, min. 6 kontrolních vstupů a 4 logické výstupy, indikační LED pro každý kanál, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení. Možnost přenosu audios signálu po sběrnici s audio mixážními maticemi v Aule 1.01.	ks	1	76 582 Kč	76 582 Kč
300	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-DAN	Rozšíření mix. matice pro převod interní sběrnice na protokol Dante, min. 4x RJ 45 konektor, RS-232, vč. rackových úchytů	ks	1	23 878 Kč	23 878 Kč
301	Mixážní systém	AVIO	AVIO USB IO Adapter 2x2	Převodník USB na Dante rozhraní.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
302	Reproduktorová soustava	JBL Harman PRO	CBT 100LA-1-WH	Sloupová line-array reprosoustava min 14x2", min. 300W / 8Ω, citlivost min 95 dB, freq. Rozsah min 80 Hz - 18 kHz, pokrytí min 140°x40° H x V, EQ přepínač, max rozměry do 1100x100x160 mm, vč. polohovatelného nástěnného držáku min ±65° do stran a min ±15° náklon, bílá barva	ks	2	26 267 Kč	52 535 Kč
303	Zesilovač	Crown Harman PRO	XTI 2002	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 450W - 8Ω, presety pro sloupové reprosoustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, symetrické preamp. výstupy, výstupní konektory Speakon, spínaný zesilovač a zdroj, výška každého zařízení max 2U	ks	1	15 647 Kč	15 647 Kč
304	Mikrofon do katedry	Sennheiser	MEB 104 B	Instalační mikrofon s kardioidní charakteristikou, která je optimalizována pro řečové pásmo pro zajištění maximální srozumitelnosti. Minimální parametry: Akustický tlak (SPL): 125 dB, citlivost: 14 mV/Pa, dynamický rozsah: 97 dB (A), ekvivalent šumu: 28 dB (A), 38 dB (CCIR), fantomové napájení: 24 - 48 V. frekvenční rozsah: 40 Hz - 20 kHz.	ks	1	3 493 Kč	3 493 Kč
305	Mikrofon	Shure	MXA910W-60CM	Sestava stropního mikrofonní pole, min. požadavky: individuální úzce směrové mikrofonní laloky 360°, automatické směrování a přepínání na řečníka, automatická mixáž, DSP, AEC, AGC, pro podhledy 600x600mm, váha max. 6,5 kg, <b>bílé provedení</b> , příprava na uchycení do podhledu nebo pro zavěšení na lanka	ks	2	110 880 Kč	221 760 Kč
306	Switch	ZyXEL	ES1100-16P	16-port 10/100 Ethernet switch, min. 8 portů je PoE, PoE power budget min. 130W, 802.3af/az	ks	1	3 368 Kč	3 368 Kč
307	Skupinové videokonference	Polycom	RealPresence Group 310, kamera zoom 4x	Videokonferenční řešení pro malé zasedací místnosti a kanceláře. Videokonferenční jednotka s možností připojení dvou zobrazovačů, dodávaná s PTZ kamerou min. 4x optický zoom a externím mikrofonem. Minimální technické parametry: H.323 a SIP, šířka pásma do 3Mbps, podpora přenosu obrazu v rozlišení až do 1080p60 (video) a 1080p60 (prezentace), 3x video IN (HDCI, HDMI, VGA), 2x video OUT (HDMI – v základu aktivní pouze jeden), 4x audio IN, 2x audio OUT, H.239, BFCP, AES, API (IP,RS-232), AEC, AGC.	sestava	1	143 220 Kč	143 220 Kč
308	Maintenance Service	Polycom	Maintenance	Servisní podpora k videokonferenčnímu codecu, SW upgrade zdarma, on-line podpora, výměna vadného zboží, licence - 1 rok	rok	2	15 523 Kč	31 046 Kč
309	SW a licence	Polycom	FullHDlicence	Full HD 1080p licence umožňující videokonferenční přenosy v 1080p rozlišení.	ks	1	69 300 Kč	69 300 Kč
310	Police	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná police pro umístění VCF kamery na stěnu.	ks	1	2 310 Kč	2 310 Kč
311	Prodlužovací kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	Prodlužovací kabel 10m - pro prodloužení vzdálenosti VCF kamery od codecu.	ks	1	5 821 Kč	5 821 Kč
312	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	19 356 Kč	19 356 Kč
313	Kontrolér	CUE	controlCUE-two	Kontrolér řídicího systému. Minimální technické parametry kontroléru: 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu, vestavěný webový server.	ks	1	27 628 Kč	27 628 Kč
314	Dotykový panel katedra	CUE	touchCUE-12-B	Dotykový panel drátový vestavný. Minimální technické parametry panelu: úhlopříčka 12" 16:9, rozlišení 1280x800, 32-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej s 216ppi, vestavěné reproduktory a mikrofon, vestavěný světelný a pohybový senzor, IP komunikace, napájení přes PoE, provedení v masivním hliníkovém šasi.	ks	1	64 588 Kč	64 588 Kč
315	Učitelské PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodů dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VR	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
316	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
317	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	7	259 Kč	1 811 Kč
318	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio mono kabel, instalační	m	10	Kč37,42	374 Kč
319	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
320	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	30	39 Kč	1 164 Kč
321	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
322	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	150	7 Kč	1 109 Kč
323	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
324	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stínění SFTP, AWG26	ks	14	73 Kč	1 022 Kč
325	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
326	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	1 386 Kč	1 386 Kč
327	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	2	878 Kč	1 756 Kč
328	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč
329	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	1 386 Kč	1 386 Kč
330	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	90 090 Kč	90 090 Kč
331	SDK pohled	nevyplňovat	nevyplňovat	SDK pohled desky 1xA 15 bez TI dvouvrstvá spodní kce profil CD+UD. " Podhled ze sádkartonových desek dvouvrstvá zavešená spodní konstrukce z ocelových profilů CD, UD jednoduše opláštěná deskou standardní A, tl. 15 mm, bez TI " (68,75-12,6-12,6+(0,6*5,48)	m2	46,84	619 Kč	28 998 Kč
332	SDK pohled	nevyplňovat	nevyplňovat	Montáž SDK kazetového podhledu z kazet 600x600 mm na zavešenou viditelnou nosnou konstrukci. (12,6+12,6)	m2	25,2	283 Kč	7 125 Kč
333	SDK pohled	nevyplňovat	nevyplňovat	Podhled kazetový - rozměr 600x600 mm, akustický, minerální, hladký povrch, bílá barva. (25,2*1,05)	m2	26,46	282 Kč	7 457 Kč
334	SDK pohled	nevyplňovat	nevyplňovat	SDK pohled napojení na jiný druh podhledu. (4*3+4*4,2)	2	28,8	82 Kč	2 366 Kč
335	SDK pohled	nevyplňovat	nevyplňovat	Obroušení podkladu v místnostech výšky do 3,80 m. (68,75+(1,2*5,48)	m2	75,326	12 Kč	884 Kč
336	Dokončovací práce - malby	nevyplňovat	nevyplňovat	Oprášení (ometení ) podkladu v místnostech výšky do 5,00 m. (68,75+12,6+12,6+(0,6*5,48)	m2	97,24	4 Kč	386 Kč
337	Dokončovací práce - malby	nevyplňovat	nevyplňovat	Hloubková jedonosobná penetrace podkladu v místnostech výšky do 5,00 m. ((12,055+5,48+12,055+0,43+5,909)*3,94)-(1,4*2,66)+(68,75-12,6-12,6+(0,6*5,48))	m2	184,67	19 Kč	3 498 Kč
338	Dokončovací práce - malby	nevyplňovat	nevyplňovat	Dvojnásobné bílé malby ze směsí za sucha dobře otěrzdorných v místnostech do 5,00 m. ((12,055+5,48+12,055+0,43+5,909)*3,94)-(1,4*2,66)+(68,75-12,6-12,6+(0,6*5,48))	m2	184,67	31 Kč	5 785 Kč
339	Dokončovací práce - malby	nevyplňovat	nevyplňovat	Lešení lehké pomocné kožové dílcové s lešeňovou podlahou v do 1,9 m zatížení do 150 kg/m <sup>2</sup>	m2	68,75	60 Kč	4 129 Kč
340	Elektroinstalace	nevyplňovat	nevyplňovat	CYKY 3Cx2,5, cena včetně montáže.	m	80	26 Kč	2 070 Kč
341	Elektroinstalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Spínače, cena včetně montáže.	m	5	185 Kč	924 Kč
342	Elektroinstalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Podhledové LED světlo včetně difuzoru pro instalaci do rástrového čtverce. Minimální technické parametry: výkon 40W, včetně transformátoru, barevné podání 4000°K, RA min. = 80, světelný tok min. 4000 ANSI LM, průměrná životnost min. 25 000h, cena včetně montáže.	m	24	3 021 Kč	72 516 Kč
343	Stavební práce	nevyplňovat	nevyplňovat	Sekání drážek	m	20	67 Kč	1 331 Kč
344	Ostatní práce	nevyplňovat	nevyplňovat	Demontáže (včetně stávajících žaluzií)	h	5	111 Kč	554 Kč
345	Ostatní práce	nevyplňovat	nevyplňovat	Dokončovací práce ( včetně zpětné montáže žaluzií)	h	5	157 Kč	785 Kč
346	Ostatní práce	nevyplňovat	nevyplňovat	Napojení na stávající okruhy	h	5	268 Kč	1 340 Kč
347	Ostatní práce	nevyplňovat	nevyplňovat	Vyhledávání stávajících okruhů	h	5	268 Kč	1 340 Kč
348	Ostatní práce	nevyplňovat	nevyplňovat	Montáž a demontáž lešení	h	2	203 Kč	407 Kč
349	<b>Učebna - místnost č.305 (319 MM UF) - TYP2</b>							<b>345 415 Kč</b>
350	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 215x215cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvíčích materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	19 016 Kč	19 016 Kč
351	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
352	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSÍ, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
353	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností dolažení umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit.Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
354	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
355	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výšuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odhahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
356	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
357	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepký, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
358	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
359	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přeprni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
360	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitýpková gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostor musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
361	Maticový prepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový prepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
362	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
363	Přípojné místo do katedry	Pannconnect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
364	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované fólie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digitální I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
365	Učitel'ské PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
366	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
367	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
368	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč
369	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč
370	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	5	39 Kč	194 Kč
371	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
372	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
373	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
374	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
375	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
376	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
377	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
378	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč
379	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
380	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč
381	<b>Učebna - místnost č.310 - TYP2</b>							<b>345 415 Kč</b>
382	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 215x215cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	19 016 Kč	19 016 Kč
383	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
384	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
385	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností dolažení umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
386	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
387	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š. 1800xh. 700xv. 770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojně místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelných skříňek a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
388	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
389	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepy, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
390	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
391	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
392	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitýpková gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele - SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele - SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
393	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
394	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
395	Přípojně místo do katedry	Pannconnect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojně místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
396	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojněho místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskové fólie, řízení minimálně: 1x Bi-directional RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
397	Učitel'ské PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
398	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
399	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
400	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč
401	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč
402	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	5	39 Kč	194 Kč
403	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
404	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
405	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
406	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
407	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
408	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
409	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
410	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
411	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
412	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč
413	<b>Učebna - místnost č.316 - TYP1</b>							<b>415 663 Kč</b>
414	Interaktivní displej 75"	SMART	SBID-7275	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houčičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houčičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisů dalším účastníkem přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1729 x 1095 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku minimálně 75" a rozměry 1652 x 930mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 75kg. Záruka musí být min. 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně konektor HDMI, DisplayPort, VGA, 4x USB, 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	162 162 Kč	162 162 Kč
415	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
416	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
417	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovací typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zeď/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
418	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výškem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelných skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
419	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
420	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepkky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
421	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
422	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
423	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitouchových gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
424	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu, RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
425	Přípojné místo do katedry	Pannconnect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
426	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované fólie, řízení minimálně: 1x BI-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
427	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodů dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
428	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
429	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	Extender pro přenos HDMI signálu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
430	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
431	kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
432	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
433	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
434	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodloužení USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
435	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodloužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
436	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stíněný SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
437	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
438	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
439	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
440	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměřit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojky, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
441	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
442	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč
443	<b>Učebna - místnost č.333 (dveře 328) - TYP1</b>							<b>416 131 Kč</b>
444	Interaktivní displej 75"	SMART	SBID-7275	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houčičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houčičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisů dalším účastníkem přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1729 x 1095 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku minimálně 75" a rozměry 1652 x 930mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 75kg. Záruka musí být min. 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně konektor HDMI, DisplayPort, VGA, 4x USB, 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	162 162 Kč	162 162 Kč
445	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
446	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VR	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
447	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reproduktory k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zeď/stůl, umožňují regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
448	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výškem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
449	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
450	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepkky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
451	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
452	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
453	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multitouchová gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
454	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu, RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
455	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
456	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované fólie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
457	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodů dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
458	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
459	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	Extender pro přenos HDMI signálu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
460	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
461	kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
462	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
463	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
464	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodloužení USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
465	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
466	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
467	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
468	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	468 Kč	468 Kč
469	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
470	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
471	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
472	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč
473	<b>Planetárium - Skype kamera</b>							<b>43 035 Kč</b>
474	VCF kamera s mikrofonním polem	Poly	Poly Studio	Audio/Video USB soundbar s kamerou a mikrofonním polem pro připojení k PC s téměř libovolnou UC aplikací přeměny menší zasedací místnost na videokonferenční. Obsahuje EPTZ 4K kameru se záběrem 120 stupňů, USB stereo reproduktory. Podporuje Bluetooth připojení a Wi-Fi pro správu. Dálkové ovládání, stojánek a držák na zeď.	ks	1	21 991 Kč	21 991 Kč
475	Maintenance Service	nevyplňovat	nevyplňovat	Servisní podpora pro výše uvedenou VCF kameru, on-line podpora, výměna vadného zboží, licence na 1 rok	rok	2	2 402 Kč	4 805 Kč
476	USB převodník	Gefen	EXT-USB2.0-LR	Extender pro USB 2.0 (podpora v1.1 i v2.0) do vzdálenosti až 100 m po CAT-5e kabelu s rychlostí přenosu až 480 mbps. 2-portový hub na straně přijímače umožňující připojení 2 periferií.	ks	1	12 910 Kč	12 910 Kč
477	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
478	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	3	30 Kč	89 Kč
479	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, včetně dopravy.	kpl	1	3 000 Kč	3 000 Kč

CENA CELKEM BEZ DPH:

7 668 742 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
<b>Slezská univerzita Opava - Hradecká 17</b>								
<b>Učebna - místnost č.1.5 (H1) - TYP2</b>								<b>384 015 Kč</b>
1	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 270x270cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvicího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	25 854 Kč	25 854 Kč
2	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
3	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
4	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
5	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
6	Stínicí roleta	Lesák	Maxi	Látková roleta ovládaná řetízkem s protitahem, barva komponentů bílá. Látká blackout, ovládání pomocí nekonečného řetízku. Převodovka. Rozměr látky 380 x 180cm.	ks	2	16 632 Kč	33 264 Kč
7	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
8	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
9	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
10	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
11	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
12	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
13	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu, RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
14	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
15	Přípojný místo do katedry	Pannconnect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojný místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíjecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
16	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
17	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
18	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
19	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
20	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč
21	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč
22	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	5	39 Kč	194 Kč
23	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
24	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
25	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
26	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
27	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
28	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
29	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
30	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	5	60 Kč	300 Kč
31	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásy, hmoždinky, šrouby, lepící pásy, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
32	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč
33	<b>Učebna - místnost č.1.6 (H2) - TYP2</b>							<b>384 015 Kč</b>
34	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 270x270cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvicího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	25 854 Kč	25 854 Kč
35	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
36	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
37	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
38	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
39	Stínicí roleta	L-ex	Maxi	Látková roleta ovládaná řetízkem s protitahem, barva komponentů bílá. Látká blackout, ovládání pomocí nekonečného řetízku. Převodovka. Rozměr látky 380 x 180cm.	ks	2	16 632 Kč	33 264 Kč
40	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dveří a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3× polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
41	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
42	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
43	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
44	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
45	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
46	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
47	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
48	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíc HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
49	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
50	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
51	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
52	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
53	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč
54	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč
55	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	5	39 Kč	194 Kč
56	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
57	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
58	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
59	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
60	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příklady ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
61	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
62	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
63	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	5	60 Kč	300 Kč
64	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
65	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč
66	<b>Učebna - místnost č.1.6 (H3) - upgrade vybrané techniky</b>							<b>794 012 Kč</b>
67	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO Tab Te	Elektrická roletová projekční plocha s bočním vypínáním povrchu. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Rozměr plátna 400x240cm. Včetně kotvicího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	103 488 Kč	103 488 Kč
68	Datový projektor	Panasonic	PT-MZ670R	Datový projektor s minimálními technickými parametry: technologie laser + 3LCD, rozlišení min. 1920x 1080, výkon min. 6500 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, obrazové vstupy min. 2 x HDMI, 2 x VGA, HDBaseT, hmotnost max. 17 kg. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 2-2,8:1.	ks	1	156 151 Kč	156 151 Kč
69	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
70	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
71	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
72	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
73	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
74	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
75	Maticový přepínač	Lightware	MMX8x4-HT420M	Maticový přepínač 8x4 HDMI/HDBT s minimálními parametry: 4x HDBT IN, 4x HDMI IN, 2x HDBT OUT, 2x HDMI OUT. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný 4x1 audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný výstup. EDID manager. Ovládání přes tlačítka na předním panelu, RS232 nebo LAN	ks	1	142 296 Kč	142 296 Kč
76	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	3	10 866 Kč	32 599 Kč
77	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Přijímač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na max. 70 m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	2	10 866 Kč	21 732 Kč
78	Mikrofon do katedry	Sennheiser	MEB 104 B	Instalační mikrofon s kardioidní charakteristikou, která je optimalizována pro řečové pásmo pro zajištění maximální srozumitelnosti. Minimální parametry: Akustický tlak (SPL): 125 dB, citlivost: 14 mV/Pa, dynamický rozsah: 97 dB (A), ekvivalent šumu: 28 dB (A), 38 dB (CCIR), fantomové napájení: 24 - 48 V. frekvenční rozsah: 40 Hz - 20 kHz.	ks	1	3 493 Kč	3 493 Kč
79	Přípojný místo do katedry	Pannconnect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojný místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíjecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	19 356 Kč	19 356 Kč
80	Kontrolér	CUE	controlCUE-two	Kontrolér řídicího systému. Minimální technické parametry kontroléru: 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu, vestavěný webový server.	ks	1	27 628 Kč	27 628 Kč
81	Dotykový panel	CUE	touchCUE-7-B	Dotykový panel drátový vestavný. Minimální technické parametry panelu: úhlopříčka 7" 16:9, rozlišení 1280x800, 32-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, vestavěné reproduktory a mikrofon, vestavěný světelný a pohybový senzor, IP komunikace, napájení přes PoE, provedení v masivním hliníkovém šasi.	ks	1	36 868 Kč	36 868 Kč
82	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně základové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
83	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
84	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
85	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	9	259 Kč	2 328 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH	
86	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč	
87	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymentrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč	
88	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	80	12 Kč	961 Kč	
89	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč	
90	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč	
91	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	7	73 Kč	511 Kč	
92	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příkony ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč	
93	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč	
94	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč	
95	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč	
96	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepící pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč	
97	Úprava SDK	nevyplňovat	nevyplňovat	Demontáž a opětovná montáž stávajícího SDK lemu v čele místnosti zakrývající plátno. Cena včetně potřebného materiálu.	kpl	1	13 860 Kč	13 860 Kč	
98	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému (včetně provozního osvětlení, stávajících jednotek v silovém rozvaděči a stávající audio matice), zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	109 956 Kč	109 956 Kč	
99	<b>Učebna - místnost č.107 (H4) - TYP2</b>							<b>346 930 Kč</b>	
100	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 230x230cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	20 531 Kč	20 531 Kč	
101	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč	
102	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč	
103	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit.Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč	
104	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč	
105	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3× polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč	
106	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katery, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč	
107	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč	



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
108	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
109	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
110	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
111	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu, RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
112	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
113	Přípojně místo do katedry	Pannconnect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojně místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíjecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
114	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojněho místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
115	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
116	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
117	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
118	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč
119	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymentrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč
120	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	5	39 Kč	194 Kč
121	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
122	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
123	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
124	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
125	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívoody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
126	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
127	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
128	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč
129	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásy, hmoždinky, šrouby, lepící pásy, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
130	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč
131	<b>Učebna - místnost č.106 (H5) - TYP2</b>							<b>346 930 Kč</b>
132	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 230x230cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvicího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	20 531 Kč	20 531 Kč
133	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
134	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
135	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
136	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
137	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výškem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
138	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
139	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepy, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
140	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
141	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
142	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
143	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
144	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
145	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
146	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
147	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
148	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
149	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
150	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč
151	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč
152	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	5	39 Kč	194 Kč
153	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
154	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
155	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
156	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
157	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívozy ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
158	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
159	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
160	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč
161	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepící pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
162	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč
163	<b>Učebna - místnost č.105 (H6) - TYP2</b>							<b>346 930 Kč</b>

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
164	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 230x230cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	20 531 Kč	20 531 Kč
165	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
166	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
167	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
168	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
169	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
170	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
171	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
172	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
173	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
174	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
175	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
176	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
177	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíjecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
178	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
179	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
180	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
181	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
182	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč
183	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč
184	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	5	39 Kč	194 Kč
185	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
186	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
187	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
188	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
189	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
190	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
191	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
192	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč
193	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
194	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč
195	<b>Učebna - místnost č.104 (H7) - TYP1</b>							<b>429 523 Kč</b>
196	Interaktivní displej 75"	SMART	SBID-7275	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houbičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houbičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisků dalším účastníkem přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1729 x 1095 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku minimálně 75" a rozměry 1652 x 930mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 75kg. Záruka musí být min. 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně konektor HDMI, DisplayPort, VGA, 4x USB , 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	162 162 Kč	162 162 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
197	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
198	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečném západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
199	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zeď/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
200	Stínicí roleta	L-ex	Maxi	Látková roleta ovládaná řetízku s protitahem, barva komponentů bílá. Látká blackout, ovládání pomocí nekonečného řetízku. Převodovka. Rozměr látky 260 x 180cm.	ks	1	13 860 Kč	13 860 Kč
201	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
202	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
203	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
204	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
205	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
206	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
207	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
208	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíc HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
209	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
210	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
211	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
212	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	Extender pro přenos HDMI signalu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
213	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
214	kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
215	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
216	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
217	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodlužování USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
218	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
219	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
220	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příklady ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
221	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
222	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
223	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
224	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
225	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč
226	<b>Učebna - místnost č.129 (H8) - TYP2</b>							<b>363 562 Kč</b>
227	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 230x230cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	20 531 Kč	20 531 Kč
228	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
229	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
230	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
231	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
232	Stínící roleta	L-ex	Maxi	Látková roleta ovládaná řetízem s protitahem, barva komponentů bílá. Látká blackout, ovládání pomocí nekonečného řetízku. Převodovka. Rozměr látky 380 x 180cm.	ks	1	16 632 Kč	16 632 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
233	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3× polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
234	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
235	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
236	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
237	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
238	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
239	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
240	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
241	Přípojné místo do katedry	Pannconnect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíjecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
242	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
243	Učitelův PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
244	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
245	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
246	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH	
247	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč	
248	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	5	39 Kč	194 Kč	
249	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč	
250	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč	
251	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč	
252	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč	
253	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příkony ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč	
254	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč	
255	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč	
256	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč	
257	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepící pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč	
258	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč	
259	<b>Učebna - místnost č.130 (H9) - TYP1</b>							<b>490 507 Kč</b>	
260	Interaktivní displej 86"	SMART	SBID-7286	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houčičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houčičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisků dalším účastníkům přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1980 x 1235 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku 86" a rozměry 1903 x 1070mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 95kg. Záruka musí být 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně 2x konektor HDMI, 1x DisplayPort, 1x VGA, 4x USB Type-B, 2x USB Type-A, 2x 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	220 374 Kč	220 374 Kč	
261	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč	
262	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečném západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč	
263	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zed/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč	
264	Stínicí roleta	L-ex	Maxi	Látková roleta ovládaná řetízkem s protitahem, barva komponentů bílá. Látká blackout, ovládání pomocí nekonečného řetízku. Převodovka. Rozměr látky 380 x 180cm.	ks	1	16 632 Kč	16 632 Kč	

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
265	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3× polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
266	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
267	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepy, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
268	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
269	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
270	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
271	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
272	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
273	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
274	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
275	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
276	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	Extender pro přenos HDMI signalu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
277	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
278	kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
279	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
280	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
281	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodlužování USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
282	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
283	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
284	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
285	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
286	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
287	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
288	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
289	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč
290	<b>Učebna - místnost č.128 (H10) - TYP1</b>							<b>487 735 Kč</b>
291	Interaktivní displej 86"	SMART	SBID-7286	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houčičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houčičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisků dalším účastníkům přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1980 x 1235 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku 86" a rozměry 1903 x 1070mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 95kg. Záruka musí být 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně 2x konektor HDMI, 1x DisplayPort, 1x VGA, 4x USB Type-B, 2x USB Type-A, 2x 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	220 374 Kč	220 374 Kč
292	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
293	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
294	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zed/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
295	Stínicí roleta	L-ex	Maxi	Látková roleta ovládaná řetízku s protitahem, barva komponentů bílá. Látko blackout, ovládání pomocí nekonečného řetízku. Převodovka. Rozměr látky 260 x 180cm.	ks	1	13 860 Kč	13 860 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
296	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojně místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3× polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
297	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
298	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepy, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
299	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
300	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
301	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
302	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
303	Přípojně místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojně místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
304	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojněho místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potištěné folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
305	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
306	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
307	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	Extender pro přenos HDMI signalu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
308	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
309	kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
310	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
311	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
312	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodlužování USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
313	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
314	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
315	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
316	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
317	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
318	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
319	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
320	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč
321	<b>Učebna 203 - Edukační místnost - TYP11</b>							<b>229 375 Kč</b>
322	Interaktivní displej 75"	SMART	SBID-7275	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houbičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houbičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisků dalším účastníkům přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1729 x 1095 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku minimálně 75" a rozměry 1652 x 930mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 75kg. Záruka musí být min. 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně konektor HDMI, DisplayPort, VGA, 4x USB , 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	162 162 Kč	162 162 Kč
323	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
324	Nástěnný držák displeje	Chief	PDRU	Nástěnný výklopný držák výše uvedeného displeje, možnost odsazení displeje od stěny. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje.	ks	1	15 601 Kč	15 601 Kč
325	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zed/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
326	Učitelé PC za displej	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
327	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	259 Kč	259 Kč
328	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	2	16 Kč	31 Kč
329	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
330	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 10 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	1	139 Kč	139 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
331	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívoody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
332	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
333	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	6	60 Kč	360 Kč
334	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásy, hmoždinky, šrouby, lepící pásy, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
335	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, likvidace obalů, projektový management, zaškolení uživatele, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	20 328 Kč	20 328 Kč
336	<b>Učebna 209 - Studovna - TYP11</b>							<b>229 375 Kč</b>
337	Interaktivní displej 75"	SMART	SBID-7275	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houbičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houbičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisků dalším účastníkům přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1729 x 1095 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku minimálně 75" a rozměry 1652 x 930mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 75kg. Záruka musí být min. 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně konektor HDMI, DisplayPort, VGA, 4x USB , 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	162 162 Kč	162 162 Kč
338	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
339	Nástěnný držák displeje	Chief	PDRU	Nástěnný výklopný držák výše uvedeného displeje, možnost odsazení displeje od stěny. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje.	ks	1	15 601 Kč	15 601 Kč
340	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zed/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
341	Učitelé PC za displej	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
342	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	259 Kč	259 Kč
343	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	2	16 Kč	31 Kč
344	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
345	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 10 m, dvojitě stínění SFTP, AWG26	ks	1	139 Kč	139 Kč
346	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívoody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
347	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
348	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	6	60 Kč	360 Kč
349	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásy, hmoždinky, šrouby, lepící pásy, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
350	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, likvidace obalů, projektový management, zaškolení uživatele, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	20 328 Kč	20 328 Kč

**CENA CELKEM BEZ DPH:**

**4 832 912 Kč**

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
<b>Slezská univerzita Opava - Masarykova Třída 37</b>								
<b>Učebna - Seminární místnost 1 č.140 - TYP1</b>								<b>473 875 Kč</b>
1	Interaktivní displej 86"	SMART	SBID-7286	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houbičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houbičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisků dalším účastníkům přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1980 x 1235 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku 86" a rozměry 1903 x 1070mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 95kg. Záruka musí být 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně 2x konektor HDMI, 1x DisplayPort, 1x VGA, 4x USB Type-B, 2x USB Type-A, 2x 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	220 374 Kč	220 374 Kč
2	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
3	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečném západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
4	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zeď/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
5	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3× polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
6	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
7	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
8	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
9	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
10	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
11	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
12	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
13	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
14	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
15	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
16	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	Extender pro přenos HDMI signalu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
17	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
18	kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
19	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
20	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
21	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodlužování USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
22	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
23	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
24	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příklady ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
25	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
26	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
27	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
28	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásy, hmoždinky, šrouby, lepící pásy, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
29	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč
30	<b>Učebna - Seminární místnost 2 č.141 - TYP7</b>							<b>475 949 Kč</b>

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
31	Interaktivní displej 86"	SMART	SBID-7286	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houbičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houbičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisků dalším účastníkům přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1980 x 1235 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku 86" a rozměry 1903 x 1070mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 95kg. Záruka musí být 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně 2x konektor HDMI, 1x DisplayPort, 1x VGA, 4x USB Type-B, 2x USB Type-A, 2x 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	220 374 Kč	220 374 Kč
32	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
33	Nástěnný držák displeje	Chief	PDRU	Nástěnný výklopný držák výše uvedeného displeje, možnost odsazení displeje od stěny. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje.	ks	1	15 601 Kč	15 601 Kč
34	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zeď/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
35	Mobilní záznamové a streamovací zařízení	AREC	KL-3W Portable Media Set 1	Mobilní zařízení pro live zpracování AV signálu. Samostatné zařízení vybavené LCD displejem pro live streaming a záznam, které umožňuje zachytávat, mixovat, přepínat, současný záznam a live streaming video z minimálně tří FullHD vstupních kanálů. Kompaktní provedení usnadňuje mobilní provoz. Krom záznamového a streamovacího zařízení jsou součástí 2 mobilní WIFI kamery s min. 10 násobným optickým zoomem se stativy, bezdrátový mikrofon, vše uloženo v cestovním kufříku. Minimální kapacita záznamu bude 1T HDD. Video komprese H.264, minimální rozlišení záznamu 1920x1080px. HDMI nebo DP výstup, Audio výstup, Audio vstup, LAN.	ks	1	184 716 Kč	184 716 Kč
36	Učitelé PC za displej	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
37	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	259 Kč	259 Kč
38	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
39	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	2	16 Kč	31 Kč
40	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
41	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stínění SFTP, AWG26	ks	2	73 Kč	146 Kč
42	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příklady ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
43	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
44	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	6	60 Kč	360 Kč
45	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
46	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, likvidace obalů, projektový management, zaškolení uživatele, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	22 638 Kč	22 638 Kč
47	<b>Místnost č.204 (M4 208) - TYP8</b>							<b>1 236 486 Kč</b>



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
48	Interaktivní displej 86"	SMART	SBID-7286	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houbičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houbičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisků dalším účastníkem přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1980 x 1235 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku 86" a rozměry 1903 x 1070mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 95kg. Záruka musí být 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně 2x konektor HDMI, 1x DisplayPort, 1x VGA, 4x USB Type-B, 2x USB Type-A, 2x 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	220 374 Kč	220 374 Kč
49	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
50	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
51	Vynášecí profil	Alluteck	Atyp	Vynášecí profil pro přikotvení mezi dřevěné zárubně stávajících dveří. Ke konstrukci bude následně přichycen držák s displejem. Hliníkové provedení.	ks	1	5 544 Kč	5 544 Kč
52	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zed/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
53	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
54	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
55	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
56	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
57	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
58	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
59	Maticový přepínač	Lightware	MMX8x4-HT420M	Maticový přepínač 8x4 HDMI/HDBT s minimálními parametry: 4x HDBT IN, 4x HDMI IN, 2x HDBT OUT, 2x HDMI OUT. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný 4x1 audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný výstup. EDID manager. Ovládání přes tlačítka na předním panelu, RS232 nebo LAN	ks	1	142 296 Kč	142 296 Kč
60	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
61	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Přijímač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na max. 70 m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
62	Bezdrátový přepínač	Barco	ClickShare CSE-200	Bezdrátový přepínač pro sdílení obrazu a zvuku z až 16 zařízení typu notebook, smartphone, tablet na displej nebo projektor. Sdílení lze spustit z USB tlačítka nebo mobilní aplikace prostřednictvím integrovaného WiFi access pointu v přepínači. Obraz z mobilních zařízení je sdílen pomocí aplikace nebo zrcadlení plochy (AirPlay, MirrorOp). Sdílení až 2 zařízení na displeji nebo projektoru najednou. Vzdálená správa přes webové rozhraní nebo aplikace. Minimální technické parametry: podporované rozlišení pro bedrátové sdílení 1920 x 1080 @ 30 fps, integrovaný WiFi access point 2,4 nebo 5 GHz, min. 2x USB tlačítka v balení, podporované OS Windows 7 a vyšší (64bit), MacOS 10.10 a vyšší, Android 4.1 a vyšší, iOS 5.0 a vyšší. Výstupy: 1x HDMI, 1x audio, 1x Ethernet RJ45	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
63	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-101	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 42 zvukovými kanály s latencí max 0,25ms, min. 6 kontrolních vstupů a 4 logické výstupy, indikační LED pro každý kanál, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení. Možnost přenosu audios signálu po sběrnici s audio mixážními maticemi v Aule 1.01.	ks	1	76 582 Kč	76 582 Kč
64	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-DAN	Rozšíření mix. matice pro převod interní sběrnice na protokol Dante, min. 4x RJ 45 konektor, RS-232, vč. rackových úchytů	ks	1	23 878 Kč	23 878 Kč
65	Mixážní systém	AVIO	AVIO USB IO Adapter 2x2	Převodník USB na Dante rozhraní.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
66	Mikrofon do katedry	Sennheiser	MEB 104 B	Instalační mikrofon s kardioidní charakteristikou, která je optimalizována pro řečové pásmo pro zajištění maximální srozumitelnosti. Minimální parametry: Akustický tlak (SPL): 125 dB, citlivost: 14 mV/Pa, dynamický rozsah: 97 dB (A), ekvivalent šumu: 28 dB (A), 38 dB (CCIR), fantomové napájení: 24 - 48 V. frekvenční rozsah: 40 Hz - 20 kHz.	ks	1	3 493 Kč	3 493 Kč
67	Stolní mikrofon	Shure	MXA310	Stolní mikrofonní pole s převodníkem na DANTE. Minimální technické parametry: všesměrové pole, integrované rozhraní webového prohlížeče, virtuálně nastavitelné mikrofonní prvky, napájení přes ethernet.	ks	4	24 000 Kč	96 000 Kč
68	Stolní mikrofon	Shure	A310-FM	Integrační základna pro pevnou instalaci do desky stolu.	ks	4	1 922 Kč	7 688 Kč
69	Switch	ZyXEL	ES1100-16P	16-port 10/100 Ethernet switch, min. 8 portů je PoE, PoE power budget min. 130W, 802.3af/az	ks	1	3 368 Kč	3 368 Kč
70	Skupinové videokonference	Polycom	Polycom RealPresence Group 310, kamera zoom 4x	Videokonferenční řešení pro malé zasedací místnosti a kanceláře. Videokonferenční jednotka s možností připojení dvou zobrazovačů, dodávaná s PTZ kamerou min. 4x optický zoom a externím mikrofonem. Minimální technické parametry : H.323 a SIP, šířka pásma do 3Mbps, podpora přenosu obrazu v rozlišení až do 1080p60 (video) a 1080p60 (prezentace), 3x video IN (HDCI, HDMI, VGA), 2x video OUT (HDMI – v základu aktivní pouze jeden), 4x audio IN, 2x audio OUT, H.239, BFCP, AES, API (IP,RS-232), AEC, AGC.	sestava	1	143 220 Kč	143 220 Kč
71	Maintenance Service	nevyplňovat	nevyplňovat	Servisní podpora k videokonferenčnímu codecu, SW upgrade zdarma, on-line podpora, výměna vadného zboží, licence - 1 rok	rok	2	15 523 Kč	31 046 Kč
72	SW a licence	Polycom	FullHDlicence	Full HD 1080p licence umožňující videokonferenční přenosy v 1080p rozlišení.	ks	1	69 300 Kč	69 300 Kč
73	Police	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná police pro umístění VCF kamery na stěnu.	ks	1	2 310 Kč	2 310 Kč
74	Prodlužovací kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	Prodlužovací kabel 10m - pro prodloužení vzdálenosti VCF kamery od codecu.	ks	1	5 821 Kč	5 821 Kč
75	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíjecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	19 356 Kč	19 356 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH	
76	Kontrolér	CUE	controlCUE-two	Kontrolér řídicího systému. Minimální technické parametry kontroléru: 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu, vestavěný webový server.	ks	1	27 628 Kč	27 628 Kč	
77	Dotykový panel katedra	CUE	touchCUE-12-B	Dotykový panel drátový vestavný. Minimální technické parametry panelu: úhlopříčka 12" 16:9, rozlišení 1280x800, 32-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej s 216ppi, vestavěné reproduktory a mikrofon, vestavěný světelný a pohybový senzor, IP komunikace, napájení přes PoE, provedení v masivním hliníkovém šasi.	ks	1	64 588 Kč	64 588 Kč	
78	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč	
79	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč	
80	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	8	259 Kč	2 070 Kč	
81	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio mono kabel, instalační	m	10	Kč37,42	374 Kč	
82	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesympetrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	20	16 Kč	310 Kč	
83	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč	
84	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	90	7 Kč	665 Kč	
85	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodlužování USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč	
86	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč	
87	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	13	73 Kč	949 Kč	
88	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příkony ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč	
89	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	1 386 Kč	1 386 Kč	
90	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč	
91	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč	
92	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepící pásky, svorky, atd.)	ks	1	1 386 Kč	1 386 Kč	
93	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	79 926 Kč	79 926 Kč	
94	<b>Učebna - místnost č.229 (M5 - 221) - TYP2</b>							<b>345 415 Kč</b>	
95	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 215x215cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	19 016 Kč	19 016 Kč	
96	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč	
97	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč	
98	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit.Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč	

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
99	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
100	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
101	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
102	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
103	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
104	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
105	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
106	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
107	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
108	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíc HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
109	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potištěné folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
110	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
111	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
112	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
113	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč
114	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stero kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč
115	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	5	39 Kč	194 Kč
116	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
117	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
118	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
119	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
120	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příklady ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
121	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
122	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
123	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč
124	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
125	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč
126	<b>Učebna - místnost č.231 (M6 - 231) - TYP2</b>							<b>354 101 Kč</b>
127	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 290x290cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	27 702 Kč	27 702 Kč
128	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
129	Datový projektor	Panasonic	PT-VMZ50	Datový projektor s minimálními technickými parametry: laser/LED světelný zdroj s životností min. 20 000 hodin, LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 5000 ANSI, kontrast min. 3000000:1, V a H lens shift, vstupy HDMI, VGA, HDBase-T, hmotnost max. 15 kg. Hlučnost max 37dB v normal módu. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 1,1-1,7:1.	ks	1	66 523 Kč	66 523 Kč
130	Stropní držák projektoru	nevyplňovat	nevyplňovat	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč
131	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
132	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3× polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění části AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
133	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
134	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
135	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
136	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
137	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
138	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
139	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
140	Přípojně místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojně místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíjecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
141	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojněho místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované fólie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
142	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
143	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
144	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
145	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč
146	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč
147	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	5	39 Kč	194 Kč
148	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
149	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
150	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
151	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stíněný SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
152	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívoody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
153	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
154	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
155	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč
156	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásy, hmoždinky, šrouby, lepící pásy, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
157	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč
158	<b>Učebna - místnost č.301 (M7) - TYP1</b>							<b>433 219 Kč</b>
159	Interaktivní displej 75"	SMART	SBID-7275	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houbičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houbičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisků dalším účastníkům přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1729 x 1095 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku minimálně 75" a rozměry 1652 x 930mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 75kg. Záruka musí být min. 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně konektor HDMI, DisplayPort, VGA, 4x USB , 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	162 162 Kč	162 162 Kč
160	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
161	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
162	Vynášecí profil	nevyplňovat	nevyplňovat	Vynášecí profil pro přikotvení mezi dřevěné zárubně stávajících dveří. Ke konstrukci bude následně přichycen držák s displejem. Hliníkové provedení.	ks	1	5 544 Kč	5 544 Kč
163	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zed/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
164	Nástěnná tabule	Santal	Model 410-1512	Nástěnná bílá tabule pro popis fixem, rozměr 150x120cm, hliníkový rám.	ks	2	6 006 Kč	12 012 Kč
165	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
166	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
167	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
168	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
169	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
170	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
171	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
172	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíc HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
173	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
174	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
175	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
176	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	Extender pro přenos HDMI signálu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
177	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
178	kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
179	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
180	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
181	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodlužování USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
182	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
183	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
184	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívody ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
185	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
186	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH	
187	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč	
188	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepící pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč	
189	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč	
190	<b>Učebna - místnost č.302 (M8 - 304) - TYP9</b>							<b>545 821 Kč</b>	
191	Roletové plátno	Projecta	Tensioned elpro concept HD Progressive	Elektrická roletová projekční plocha s bočním vypínáním povrchu. Projekční povrch se ziskem 1.3. Formát 16:9, rozměr obrazu 350x197cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvicího materiálu.	ks	1	101 470 Kč	101 470 Kč	
192	Distanční sloupky	AV Media	Atyp	Distanční sloupky pro možnost odsazení plátna od čelní stěny.	ks	1	4 620 Kč	4 620 Kč	
193	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč	
194	Datový projektor	Panasonic	PT-MZ570E	Datový projektor s minimálními technickými parametry: technologie laser + 3LCD, rozlišení min. 1920x 1080, výkon min. 5500 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, obrazové vstupy min. 2 x HDMI, 2 x VGA, HDBaseT, hmotnost max. 17 kg. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 2-2,8:1.	ks	1	134 899 Kč	134 899 Kč	
195	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 234 Kč	3 234 Kč	
196	Vynášecí profil	nevyplňovat	nevyplňovat	Vynášecí profil pro přikotvení mezi dřevěné zárubně stávajících dveří. Ke konstrukci bude následně přichycen držák s projektorem. Hliníkové provedení.	ks	1	5 544 Kč	5 544 Kč	
197	Reproduktorová soustava	JBL Harman PRO	CBT 50LA-1-WH	Sloupová line-array reprosoustava s minimálními parametry: min 8x2", min. 140W / 8Ω, citlivost min 93 dB, freq. Rozsah min 80 Hz - 18 kHz, pokrytí min 140°x20° H x V, EQ přepínač, max rozměry do 550x1100x160 mm, vč. polohovatelného nástěnného držáku min ±65° do stran a min ±15° náklon, bílá barva	ks	2	14 416 Kč	28 832 Kč	
198	Zesilovač	Crown Harman PRO	XTi 1002	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 250W - 8Ω, presety pro sloupové reprosoustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, symetrické preamp. výstupy, výstupní konektory Speakon, spínaný zesilovač a zdroj, výška každého zařízení max 2U	ks	1	10 989 Kč	10 989 Kč	
199	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojně místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč	
200	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč	
201	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč	
202	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč	
203	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč	

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
204	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
205	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
206	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
207	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíc HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
208	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
209	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
210	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
211	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
212	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
213	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	30	39 Kč	1 164 Kč
214	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	30	12 Kč	360 Kč
215	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
216	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
217	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
218	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívozy ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
219	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
220	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
221	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
222	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
223	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	44 352 Kč	44 352 Kč
224	<b>Učebna - místnost č.303 (M10) - TYP9</b>							<b>565 572 Kč</b>
225	Roletové plátno	Projecta	Tensioned elpro concept HD Progressive	Elektrická roletová projekční plocha s bočním vypínáním povrchu. Projekční povrch se ziskem 1.3. Formát 16:9, rozměr obrazu 330x186cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu.	ks	1	96 735 Kč	96 735 Kč
226	Distanční sloupky	AV Media	Atyp	Distanční sloupky pro možnost odsazení plátna od čelní stěny.	ks	1	4 620 Kč	4 620 Kč
227	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
228	Datový projektor	Panasonic	PT-MZ570E	Datový projektor s minimálními technickými parametry: technologie laser + 3LCD, rozlišení min. 1920x 1080, výkon min. 5500 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, obrazové vstupy min. 2 x HDMI, 2 x VGA, HDBaseT, hmotnost max. 17 kg. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 2-2,8:1.	ks	1	134 899 Kč	134 899 Kč
229	Nástěnný držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 4	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Kotvení do stěny. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 696 Kč	3 696 Kč
230	Vynášecí profil	nevyplňovat	nevyplňovat	Vynášecí profil pro přikotvení mezi dřevěné zárubně stávajících dveří. Ke konstrukci bude následně přichycen držák s projektorem. Hliníkové provedení.	ks	1	5 544 Kč	5 544 Kč
231	Reprodukční soustava	JBL Harman PRO	CBT 50LA-1-WH	Sloupová line-array reprosoustava s minimálními parametry: min 8x2", min. 140W / 8Ω, citlivost min 93 dB, freq. Rozsah min 80 Hz - 18 kHz, pokrytí min 140°x20° H x V, EQ přepínač, max rozměry do 550x1100x160 mm, vč. polohovatelného nástěnného držáku min ±65° do stran a min ±15° náklon, bílá barva	ks	2	14 416 Kč	28 832 Kč
232	Zesilovač	Crown Harman PRO	XTi 1002	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 250W - 8Ω, presety pro sloupové reprosoustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, symetrické preamp. výstupy, výstupní konektory Speakon, spínaný zesilovač a zdroj, výška každého zařízení max 2U	ks	1	10 989 Kč	10 989 Kč
233	Nástěnná tabule	Santal	Model 410-4012	Nástěnná bílá tabule pro popis fixem, rozměr 400x120cm, hliníkový rám.	ks	1	24 024 Kč	24 024 Kč
234	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
235	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
236	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
237	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
238	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
239	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
240	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
241	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
242	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíc HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
243	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
244	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
245	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
246	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
247	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
248	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	30	39 Kč	1 164 Kč
249	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	30	12 Kč	360 Kč
250	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
251	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
252	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
253	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívozy ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
254	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
255	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
256	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
257	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
258	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	44 352 Kč	44 352 Kč
259	<b>Učebna - místnost č.304 (M11) - TYP9</b>							<b>565 572 Kč</b>
260	Roletové plátno	Projecta	Tensioned elpro concept HD Progressive	Elektrická roletová projekční plocha s bočním vypínáním povrchu. Projekční povrch se ziskem 1.3. Formát 16:9, rozměr obrazu 330x186cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu.	ks	1	96 735 Kč	96 735 Kč
261	Distanční sloupky	nevyplňovat	nevyplňovat	Distanční sloupky pro možnost odsazení plátna od čelní stěny.	ks	1	4 620 Kč	4 620 Kč
262	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátna skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
263	Datový projektor	Panasonic	PT-MZ570E	Datový projektor s minimálními technickými parametry: technologie laser + 3LCD, rozlišení min. 1920x 1080, výkon min. 5500 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, obrazové vstupy min. 2 x HDMI, 2 x VGA, HDBaseT, hmotnost max. 17 kg. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 2-2,8:1.	ks	1	134 899 Kč	134 899 Kč
264	Nástěnný držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 4	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Kotvení do stěny. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 696 Kč	3 696 Kč
265	Vynášecí profil	nevyplňovat	nevyplňovat	Vynášecí profil pro přikotvení mezi dřevěné zárubně stávajících dveří. Ke konstrukci bude následně přichycen držák s projektorem. Hliníkové provedení.	ks	1	5 544 Kč	5 544 Kč
266	Reproduktorová soustava	JBL Harman PRO	CBT 50LA-1-WH	Sloupová line-array reprosoustava s minimálními parametry: min 8x2", min. 140W / 8Ω, citlivost min 93 dB, freq. Rozsah min 80 Hz - 18 kHz, pokrytí min 140°x20° H x V, EQ přepínač, max rozměry do 550x1100x160 mm, vč. polohovatelného nástěnného držáku min ±65° do stran a min ±15° náklon, bílá barva	ks	2	14 416 Kč	28 832 Kč
267	Zesilovač	Crown Harman PRO	XTi 1002	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 250W - 8Ω, presety pro sloupové reprosoustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, symetrické preamp. výstupy, výstupní konektory Speakon, spínaný zesilovač a zdroj, výška každého zařízení max 2U	ks	1	10 989 Kč	10 989 Kč
268	Nástěnná tabule	Santal	Model 410-4012	Nástěnná bílá tabule pro popis fixem, rozměr 400x120cm, hliníkový rám.	ks	1	24 024 Kč	24 024 Kč
269	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
270	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
271	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
272	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
273	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
274	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbateriové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
275	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
276	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
277	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíc HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
278	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
279	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
280	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
281	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřený měděný jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
282	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
283	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm2	m	30	39 Kč	1 164 Kč
284	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	30	12 Kč	360 Kč
285	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
286	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
287	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojitě stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
288	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé přívozy ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
289	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
290	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
291	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
292	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
293	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	44 352 Kč	44 352 Kč
294	<b>Učebna - místnost č.327 (M12) - TYP10</b>							<b>445 582 Kč</b>
295	Interaktivní displej 75"	SMART	SBID-7275	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houbičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houbičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisků dalším účastníkům přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1729 x 1095 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku minimálně 75" a rozměry 1652 x 930mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 75kg. Záruka musí být min. 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně konektor HDMI, DisplayPort, VGA, 4x USB, 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	162 162 Kč	162 162 Kč
296	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč
297	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
298	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zed/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
299	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
300	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
301	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
302	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
303	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
304	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
305	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
306	Multiformátový scaler	Kramer	VP-435	Multiformátový scaler, který převádí HDMI, VGA, Audio IN, Component na HDMI OUT, řízení IR nebo kontakty. Podpora výstupního rozlišení min 1080p.	ks	1	24 024 Kč	24 024 Kč
307	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíjecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
308	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
309	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
310	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
311	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	Extender pro přenos HDMI signalu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
312	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	6	259 Kč	1 552 Kč
313	kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
314	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm2 ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
315	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
316	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodlužování USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
317	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
318	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
319	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příklady ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
320	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
321	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
322	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
323	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
324	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	42 504 Kč	42 504 Kč
325	<b>Učebna - místnost č.329 (M13) - TYP2</b>							<b>421 091 Kč</b>
326	Roletové plátno	JT motors	Cineroll PRO	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 270x270cm, černý rámeček 5cm. Včetně kotvícího materiálu a případně distančních sloupků.	ks	1	25 854 Kč	25 854 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
327	Releový modul	JT motors	MAC202-02	Releový modul pro ovládání plátina skrze releové kontakty.	ks	1	1 848 Kč	1 848 Kč
328	Datový projektor	Panasonic	PT-MZ570E	Datový projektor s minimálními technickými parametry: technologie laser + 3LCD, rozlišení min. 1920x 1080, výkon min. 5500 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, obrazové vstupy min. 2 x HDMI, 2 x VGA, HDBaseT, hmotnost max. 17 kg. Včetně objektivu s projekčním poměrem min. 2-2,8:1.	ks	1	134 899 Kč	134 899 Kč
329	Nástěnný držák projektoru	AV Media		Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Kotvení do stěny. Bílý komaxit. Nosnost min. 20 kg. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže.	ks	1	3 696 Kč	3 696 Kč
330	Reproduktorová soustava	Apart	SDQ5PIR-W	Sestava 2 ks dvoupásmových reprosoustav a RS-232 řízení signálu, minimální konfigurace: výkon 2x 30W (aktivní + pasivní repro), 80 Hz - 20 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nástěnného držáku a propojovacího kabelu, bílá barva	pár	1	4 343 Kč	4 343 Kč
331	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800×h.700×v.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3× polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
332	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
333	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
334	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
335	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
336	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbatériové pero citlivé na přítlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
337	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
338	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX95	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1	10 866 Kč	10 866 Kč
339	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navijecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navijecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
340	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potištěné folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč



pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
341	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
342	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč
343	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
344	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22, instalační	m	15	52 Kč	776 Kč
345	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	15	16 Kč	233 Kč
346	Kabel reproduktorový	nevyplňovat	nevyplňovat	Kabel pro reproduktory 2x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	5	39 Kč	194 Kč
347	Kabel FTP cat.6	nevyplňovat	nevyplňovat	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	20	12 Kč	240 Kč
348	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	50	7 Kč	370 Kč
349	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
350	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
351	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příkony ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	30	23 Kč	701 Kč
352	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	924 Kč	924 Kč
353	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
354	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkladací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze zaměnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	30	60 Kč	1 802 Kč
355	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	924 Kč	924 Kč
356	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	40 656 Kč	40 656 Kč
357	<b>Učebna - místnost č.403 (M15) - TYP1</b>							<b>415 663 Kč</b>
358	Interaktivní displej 75"	SMART	SBID-7275	Interaktivní displej - dotyková technologie musí automaticky rozpoznávat dotyk prstem, popisovačem a houbičkou/dlaní ruky a musí umožnit přiřadit dotyku různé funkce = ovládání myši prstem, psaní popisovačem a mazání houbičkou nebo dlaní ruky. Zároveň musí automaticky rozpoznat černý a červený a přiřadit jim příslušnou barvu digitálního inkoustu. Snímací technologie musí umožnit rozpoznání 16 současných dotyků, pro intuitivní spolupráci více uživatelů. Displej obsahuje aplikaci pro psaní digitálním inkoustem na bílé tabuli, se sdílením zápisků dalším účastníkům přes internet a možností zápisky uložit, prohlížeč internetových stránek, aplikaci pro bezdrátové sdílení obrazu. Při přepínání vstupu musí být živý náhled obrazu pro snadnou orientaci. Displej obsahuje pohybová čidla pro automatické zapínání a vypínání dle přítomnosti osob v místnosti. Displej musí mít rozměry 1729 x 1095 x 124mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha musí mít úhlopříčku minimálně 75" a rozměry 1652 x 930mm, s tolerancí ± 10mm. Hmotnost displeje nesmí přesáhnout 75kg. Záruka musí být min. 3 roky. Displej musí mít rozlišení obrazu 4K UHD, 3840x2160 bodů. Displej musí mít minimálně konektor HDMI, DisplayPort, VGA, 4x USB , 3,5mm jack a RJ45. Displej musí mít integrované repro min. 10W.	ks	1	162 162 Kč	162 162 Kč
359	Výukový software	SMART	SLS	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	6 006 Kč	6 006 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
360	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed Wall Mount	Nástěnný fixní držák kompatibilní s výše uvedeným displejem. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečném západka obrazovky do držáku.	ks	1	5 588 Kč	5 588 Kč
361	Soundbar	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava k zobrazovači typu soundbar s minimálními parametry: 4x 2" + 2 x0,75", stereo, min. 2x 20W, min. 85 dB, min. 56Hz - 20 kHz, stereo vstup, dálkové ovládání, Auto standby, rozměry do 1000x100x100mm, černá, vč. držáku na zeď/stůl, umožňuje regulaci hlasitosti ze zobrazovače.	ks	1	5 147 Kč	5 147 Kč
362	Katedra	Santal	Atyp	Katedra přizpůsobena pro osazení AV techniky, včetně vyvýšené části pro stojícího přednášejícího (viz výkresová dokumentace). Vnější rozměry katedry š.1800xh.700xv.770mm, (vyvýšená část s výškou 1400mm), kabelové průchodky, otvor pro přípojné místo. Vyvýšená část katedry přizpůsobena pro osazení rackové konstrukce, horní část s možností zakrytí roletkou a uzamknutí (část s prostorem pro interaktivní displej), střední část osazena výsuvem pro klávesnici. Skříňka (vyvýšená část katedry) vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a odtahovým v horní zadní části desky s krytím mřížkou. V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění částí AV technologie a pro vedení kabeláže. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace. Více viz výkresová dokumentace.	ks	1	32 340 Kč	32 340 Kč
363	Racková konstrukce	nevyplňovat	nevyplňovat	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do katedry, výška 15U.	ks	1	8 316 Kč	8 316 Kč
364	Příslušenství rack	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby a vyvazovací profily.	ks	1	924 Kč	924 Kč
365	Rozvodný panel	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	1	912 Kč	912 Kč
366	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit). Každý z minimálně čtyř výstupů lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny (A, W, kWh, V, Hz). Zařízení obsahuje dva LAN porty pro připojení do sítě a ovládání skrze síť.	ks	1	5 581 Kč	5 581 Kč
367	Interaktivní displej do katedry	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou min. 24" s rozlišením 1920 x 1080 pixelů a kapacitní dotykovou technologií, která rozezná min. 10 současných dotyků a multidotyková gesta. Bezbatériové pero citlivé na přitlak. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu a menu. Nastavitelný stojan panelu umožňuje nastavení. USB port pro připojení USB paměti nebo jiného USB zařízení. Vstupní a výstupní konektory obrazu DVI-I nebo HDMI (popřípadě redukce na HDMI). Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud.	ks	1	46 108 Kč	46 108 Kč
368	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s minimální konfigurací: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0 Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager 1x RS232 obousměrný. Ovládání přes tlačítka na předním panelu. RS232 nebo LAN. Provedení v kompaktním šasi pro umístění na	ks	1	33 634 Kč	33 634 Kč
369	Přípojné místo do katedry	Pannconect	UNI6 CHASSIS	Hliníkové nebo kovové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu s 2x 230V zásuvkou a 2x USB konektorem určeným pro nabíjení, volným prostorem pro instalaci tlačítkového řídicího systému, krycí nohou + navíjecí modul s kladkami pro 2 kabely. V sadě navíjecí HDMI a LAN CAT6 kabel.	ks	1	23 862 Kč	23 862 Kč
370	Set řídicího systému	CUE	liteCUE-basic	Řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do výše uvedeného přípojného místa s minimálními parametry: min. 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení minimálně: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM min. 64 MB, flash min. 256 MB, kovové provedení.	ks	1	18 388 Kč	18 388 Kč
371	Učitelé PC	HP Inc	ProDesk 600 G5 DM	PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort (včetně redukce na HDMI), 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, bezdrátová klávesnice a myš, včetně podkladové licence operačního systému (který splňuje podmínku upgradu na Win 10 Pro pomocí Campus licence), záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události.	ks	1	18 156 Kč	18 156 Kč
372	Switch	ZyXEL	GS1200-8HP	8-port switch, desktop Gigabit switch: 8x Gigabit metal, min. 4x PoE (802.3at, min. 30W), PoE Power budget min. 60W, IPv6, fanless (bez ventilátoru), podpora VLAN, konfigurovatelný.	ks	1	1 906 Kč	1 906 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	jednotková cena po slevě bez DPH	cena celkem bez DPH
373	Signálový extender	Kramer	PT-3H2	Extender pro přenos HDMI signalu po HDMI kabelu. Minimální parametry: Podpora HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení max. 4K/UHD @ 60Hz, 4:4:4. HDCP kompatibilní.	ks	1	2 518 Kč	2 518 Kč
374	Kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 1-2 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5	259 Kč	1 294 Kč
375	kabel HDMI	nevyplňovat	nevyplňovat	HDMI kabel 10 m s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	1	1 329 Kč	1 329 Kč
376	Kabel audio	nevyplňovat	nevyplňovat	Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm <sup>2</sup> ( 2,9 x 5,8 mm ), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10	16 Kč	155 Kč
377	Kabel UTP CAT.5	nevyplňovat	nevyplňovat	Datový UTP cat.5 kabel	m	20	7 Kč	148 Kč
378	USB repeater	nevyplňovat	nevyplňovat	Aktivní USB repeater pro prodlužování USB kabelů - 5m.	ks	2	610 Kč	1 220 Kč
379	USB kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A 2 m	ks	1	30 Kč	30 Kč
380	Patch kabel	nevyplňovat	nevyplňovat	CAT6 patch kabel délka 1-2 m, dvojité stínění SFTP, AWG26	ks	6	73 Kč	438 Kč
381	Kabel silový	nevyplňovat	nevyplňovat	Napájecí kabel pro pohyblivé příkony ( ohebný ) 230 V, 3x2,5	m	10	23 Kč	234 Kč
382	Konektory	nevyplňovat	nevyplňovat	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, 230V, atd.)	set	1	462 Kč	462 Kč
383	Přechodová lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Podlahová lišta pro uložení kabelů vedoucích z katedry na nástěnného žlabu, hliníkové provedení.	m	1	878 Kč	878 Kč
384	Nástěnná lišta	nevyplňovat	nevyplňovat	Nástěnná lišta vkládací, plastová s odnímatelným víkem. Rozměr 40x20mm (popřípadě lze změnit za jiný rozměr dle reálných prostorových možností vedené kabeláže). Cena včetně spojek, rohů, L-kusů a drobného instalačního materiálu.	m	10	60 Kč	601 Kč
385	Montážní materiál	nevyplňovat	nevyplňovat	Ostatní drobný montážní materiál (pásky, hmoždinky, šrouby, lepicí pásky, svorky, atd.)	ks	1	462 Kč	462 Kč
386	Instalace	nevyplňovat	nevyplňovat	Instalace AV techniky, AV kabeláže, nastavení, programování řídicího systému, zaškolení, likvidace obalů, projektový management, profylaxe 1x ročně po dobu 2 let, včetně dopravy.	kpl	1	36 868 Kč	36 868 Kč

**CENA CELKEM BEZ DPH:**

**6 278 345 Kč**