



Univerzita Palackého
v Olomouci

Genius loci...

KUPNÍ SMLOUVA č. 118/OVZ/PJ/2022

I. Smluvní strany

1. Kupující:

Univerzita Palackého v Olomouci

veřejná vysoká škola zřízená zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění některých zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů

se sídlem:

Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc

IČO:

619 89 592

DIČ:

CZ 619 89 592

Bankovní spojení:

Číslo účtu:

Rektor:

prof. MUDr. Martin Procházka, Ph.D.

Osoba oprávněná jednat ve
věcech technických:

(dále jen „kupující“)

a

2. Prodávající:

AV MEDIA SYSTEMS, a.s.

se sídlem:

Pražská 1335/63, Hostivař 102 00 Praha 10

IČO:

481 08 375

DIČ:

CZ48108375

Statutární orgán:

Ing. David Lesch, funkce: předseda představenstva,
výkonný řed./CEO

Zapsán v obchodním rejstříku
vedeném:

*obchodním rejstříku vedeném Městským soudem
v Praze, oddíl B, vložka 10120*

Bankovní spojení:

Číslo účtu:

Osoba oprávněná jednat ve
věcech technických:

(dále jen „prodávající“)

uvedeného dne, měsíce a roku uzavírají v souladu s ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“) tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“):

II. Úvodní ustanovení

Kupující s prodávajícím uzavírají tuto smlouvu v důsledku skutečnosti, že prodávající byl kupujícím vybrán v zadávacím řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v účinném znění, jako dodavatel pro veřejnou zakázku s názvem „**LF/UPOL – AV systém do poslucháren**“.

III. Předmět závazku

1. Předmětem závazku podle této smlouvy je dodávka zboží uvedeného v příloze č. 1 této smlouvy, v rozsahu dle přílohy č. 1 této smlouvy a podle přílohy č. 2 této smlouvy (dále jen „zboží“) v rozsahu:
 - a) dodávka, instalace, konfigurace, programování, zprovoznění a ověření funkčnosti kompletního vybavení prvky AV techniky včetně řídicího systému dle soupisu prvků uvedeného v příloze č. 4 této Dokumentace;
 - b) zaškolení obsluhy kvalifikovaným pracovníkem (pracovníky) a zajištění záručního servisu této AV techniky;
 - c) dodávka veškerých optických a metalických propojení a kabeláže a ostatní instalační materiál, 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, včetně provedení provozních zkoušek;
 - d) zpracování dokumentace skutečného provedení předmětu plnění a její předání Zadávateli ve 2 vyhotoveních v listinné podobě a 1x v elektronické podobě na CD nebo jiném vhodném nosiči dat;
 - e) úklid a odvoz všech obalů a dalších materiálů používaných při vlastní instalaci z místa plnění v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
 - f) součástí předmětu plnění je i zajištění dopravy do místa plnění, vč. jeho dopravy do níže sjednaného místa plnění, instalace v místě plnění, provedení zapojení, konfigurace, programování, zprovoznění a ověření funkčnosti všech instalovaných zařízení a dalších součástí zboží, zaškolení určených zaměstnanců kupujícího a zajištění záručního servisu dodaného zboží.
2. Proávající není oprávněn odevzdat kupujícímu větší množství zboží ve smyslu § 2093 občanského zákoníku. Smluvní strany si ujednaly, že § 2099 odst. 2 občanského zákoníku se nepoužije.
3. Proávající se zavazuje odevzdat za touto smlouvou sjednaných podmínek kupujícímu zboží, specifikované v příloze č. 1 této smlouvy a umožnit kupujícímu nabýt vlastnické právo ke zboží a kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu sjednanými touto smlouvou.

4. Prodávající ve smyslu § 2103 občanského zákoníku ujišťuje, že zboží je bez vad.
5. Zboží musí být plně funkční, nové, nerepasované, bez dalších dodatečných nákladů ze strany kupujícího a určené pro český trh.

IV. Místo a doba plnění

1. Místem plnění dle této smlouvy je objekt Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, do poslucháren na Teoretických ústavech LF UP, místnosti a3.101, a3.102 a a3.103, Hněvotínská 976/3, 779 00 Olomouc – Nová Ulice (dále též jako „místo plnění“).
2. Prodávající je povinen zahájit a ukončit plnění takto:
 - a) Prodávající je povinen zahájit plnění ihned po nabytí účinnosti této smlouvy.
 - b) Prodávající je povinen protokolárně převzít místo plnění pro dodávku a instalaci zboží od kupujícího nejpozději do 3 pracovních dnů od výzvy kupujícího k převzetí místa plnění na základě stavební připravenosti místa plnění. O předání a převzetí místa plnění bude vyhotoven předávací protokol podepsaný osobami oprávněnými jednat ve věcech technických za kupujícího i prodávajícího.
 - c) Prodávající je povinen zahájit instalaci v místě plnění po protokolárním předání místa plnění.
 - d) Prodávající je povinen dokončit a předat plnění dle této smlouvy kupujícímu nejpozději do 60 kalendářních dnů ode dne protokolárního předání místa plnění prodávajícímu dle této smlouvy.

V. Předání a převzetí zboží, instalace zboží a zaškolení obsluhy

1. Zboží podle čl. III. této smlouvy bude v místě plnění předáno kupujícímu datovaným předávacím protokolem, který je za kupujícího oprávněn podepsat zástupce ve věcech technických podle čl. I. této smlouvy a za prodávajícího osoba oprávněná jednat ve věcech technických podle čl. I. této smlouvy. V předávacím protokolu bude smluvními stranami potvrzeno splnění veškerých smluvních povinností prodávajícího, vztahujících se podle této smlouvy k instalaci a implementaci zboží vč. zaškolení zaměstnanců kupujícího.
2. Bude-li mít zboží v době předání ze strany prodávajícího kupujícímu jakékoliv zjevné vady, převezme zboží kupující s výhradami, které do protokolu o předání a převzetí zboží specifikuje a zaznamená. Kupující je v takovém případě rovněž podle své volby oprávněn odmítnout převzetí zboží.
3. Smluvní strany si ujednaly, že ustanovení § 2126 a § 2127 občanského zákoníku o svépomocném prodeji se v případě prodlení kupujícího s převzetím zboží nepoužije.

4. V rámci instalace zboží je prodávající povinen prokázat funkčnost všech instalovaných komponent.

5. Prodávající se zavazuje provést školení obsluhy dodávaného zboží, které je podmínkou pro řádné předání a převzetí zboží v rozsahu úvodního školení obsluhy dodávaného zboží vč. příslušenství, provedeného ve lhůtě pro dodání zboží do místa plnění, v minimálním rozsahu:

- seznámení s kompletním zapojením a obsluhou zařízení v podrobném rozsahu pro osoby pověřené správou zařízení,
- seznámení s obsluhou zařízení v rozsahu pro běžného uživatele,
- zapnutí/vypnutí zařízení vč. příslušenství,
- běžná kontrola provozních parametrů zařízení,
- základní metodiky detekce chyb,
- seznámení s jednotlivými funkcemi řídicího systému, včetně popisu možností úprav nastavení jednotlivých funkcí osobou pověřenou správou zařízení včetně seznámení s postupem přiřazení dalších možných externích zařízení do systému a jejich ovládání.

Školení provede odborně kvalifikovaný servisní technik, popř. aplikační specialista, a to v rozsahu 2 pracovní dny po 8 hodinách pro min. 2 osoby ze strany kupujícího.

6. Veškerá školení proběhnou v místě instalace zboží, pokud nebude dohodnuto písemně jinak osobami oprávněnými jednat ve věcech technických za smluvní strany. Veškeré náklady spojené s výše uvedenými školeními (vč. pobytu servisních techniků, aplikačních specialistů) hradí prodávající.

VI. Kupní cena a platební podmínky

1. Celková kupní cena zboží je stanovena dohodou obou účastníků smlouvy ve výši **3,583.200,00 Kč** bez DPH. Prodávající je plátce DPH.
2. Celková kalkulace kupní ceny je součástí přílohy č. 1 této smlouvy. DPH bude účtována ve výši určené podle právních předpisů platných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
3. Kupní cena dle odst. 1 tohoto článku je cenou nejvýše přípustnou a obsahuje veškeré náklady a zisk prodávajícího spojené s dodávkou zboží (vč. dopravy, balného, cla apod.).
4. Sjednaná kupní cena je splatná na základě daňového dokladu (dále jen „faktury“) řádně vystaveného prodávajícím, ve lhůtě splatnosti 30 kalendářních dnů ode dne jeho prokazatelného doručení kupujícímu na adresu kupujícího uvedenou v čl. I. této smlouvy. Právo na zaplacení kupní ceny vzniká řádným a úplným splněním závazku, způsobem a v místě plnění v souladu s touto smlouvou po podpisu datovaného předávacího protokolu (dodacího listu), tj. po odevzdání zboží v místě instalace, instalace zboží, ověření funkčnosti zboží, dodání všech zákonných dokladů ke zboží, zaškolení obsluhy kupujícího v místě instalace. Na vystavené faktuře bude vždy vyznačeno číslo této smlouvy a název a reg. číslo příslušného projektu. Kupující nebude poskytovat zálohu na kupní cenu.

5. Daňový doklad musí splňovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a musí mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 občanského zákoníku. V případě, že daňový doklad výše uvedené náležitosti nebude splňovat, nebo bude obsahovat nesprávné údaje, vrátí kupující daňový doklad do dne splatnosti daňového dokladu k opravení bez jeho proplacení. Lhůta splatnosti se v takovém případě dnem zpětného odeslání staví a poté počíná běžet znovu ode dne doručení opraveného či nově vyhotoveného daňového dokladu na adresu kupujícího uvedenou v čl. I. této smlouvy. Nedílnou součástí daňového dokladu je datovaný předávací protokol dle čl. V. odst. 1 této smlouvy. Kupující si vyhrazuje právo určit závazné členění faktur, především z hlediska účetních předpisů pro zavedení majetku do evidence kupujícího.
6. Platby dle tohoto článku Smlouvy budou probíhat výhradně v Kč a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně.
7. Prodávající je povinen dodat předmět smlouvy vcelku, tj. najednou. Předmět smlouvy dodávaný postupně prodávajícím po jednotlivých položkách není kupující povinen převzít.
8. Smluvní strany se výslovně dohodly, že kupující je oprávněn započíst vůči jakékoli pohledávce prodávajícího za kupujícím, i nesplatné, jakoukoli svou pohledávku za prodávajícím. Pohledávky kupujícího a prodávajícího se započtením ruší ve výši, ve které se kryjí, přičemž tyto účinky nastanou k okamžiku, kdy kupující doručí prohlášení o započtení prodávajícímu.
9. Prodávající zajistí řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá prodávajícímu k provedení závazků vyplývajících ze smlouvy, a to vždy nejpozději do 15 dnů od obdržení platby ze strany kupujícího za konkrétní plnění (pokud již splatnost poddodavatelem vystavené faktury nenastala dříve). Prodávající se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své poddodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách poddodavatelům a smlouvy uzavřené mezi prodávajícím a poddodavatelem. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ujednání smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy s možností odstoupení kupujícím od této smlouvy. Odstoupení od této smlouvy je v takovém případě účinné doručením písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

VII. Práva a povinnosti smluvních stran

1. Veškeré materiály, výrobky, zařízení a technologie musí být nové, nerepasované a musí odpovídat veškerým technickým normám a právním předpisům účinným v ČR. Tuto skutečnost doloží prodávající příslušnými doklady. Současně je prodávající povinen zdržet se při realizaci podle této smlouvy použití jakéhokoliv materiálu, výrobku, zařízení nebo technologie, o kterých je na základě právních předpisů a norem pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí v době jeho užití známo, že jsou zdraví škodlivé.
2. Prodávající potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou předmětu závazku, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k jeho provedení, a že disponuje sám i s poddodavateli takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k tomu nezbytné.
3. Prodávající je povinen provést po dodání zboží, jeho instalaci a implementaci úklid příslušného místa plnění a odvoz všech obalů, odpadů a dalších materiálů používaných při plnění jeho povinností podle této smlouvy, a to v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
4. Prodávající je povinen respektovat činnosti ostatních smluvních partnerů kupujícího poskytujících v místě plnění smluvní plnění a je povinen své činnosti s těmito osobami v maximální možné míře koordinovat.

VIII. Záruka za jakost a odpovědnost za vady

1. Prodávající poskytuje na zboží záruku za jakost podle § 2113 a násl. občanského zákoníku v délce 24 měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu dle čl. V. odst. 1 této smlouvy. Kontaktní místo prodávajícího pro nahlášení vad, na kterém je prodávající povinen přijímat oznamování vad a volby nároků kupujícího z vadného plnění v pracovní dny v době od 8 – 16 hod. se nachází na adrese: AV Media, a.s., vídeňská 189/102F, 619 00 Brno, tel.: 
2. Práva z vadného plnění si smluvní strany ujednaly odchýlně od § 2106 a násl. občanského zákoníku. Prodávající garantuje rychlost servisního zásahu v době záruky (nástup na odstranění vad) nejpozději do 24 hodin od okamžiku nahlášení vady (e-mail, telefonické nahlášení, formulář helpdesk). Jednotlivé vady v záruční době musí být odstraněny nejpozději do 10 kalendářních dnů ode dne zahájení odstraňování vad, nedohodnou-li se osoby oprávněné ve věcech technických za smluvní strany písemně jinak. Toto ustanovení se týká vad, které nebrání provozu předmětu plnění dle této smlouvy. Jestliže se vyskytne vada, která brání provozu předmětu plnění dle této smlouvy, je prodávající povinen odstranit překážku provozu předmětu plnění do 24 hodin od nahlášení vady. Prodávající je povinen odstraňovat jednotlivé vady v místě plnění, není-li to prokazatelně technicky možné, převezme prodávající vadné zboží nebo jeho část do opravy a to na základě

písemného protokolu s uvedením navrženého způsobu odstranění vady zboží nebo jeho části a podepsaném osobami oprávněnými jednat ve věcech technických za kupujícího i prodávajícího.

3. Zboží k opravě přebírá prodávající na adrese kupujícího uvedené v čl. I. této smlouvy, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Proávající nepožaduje předání do opravy v originálním obalu. Smluvní strany si ujednaly, že § 2110 občanského zákoníku se nepoužije; kupující je tedy oprávněn pro vady odstoupit od smlouvy nebo požadovat dodání nového zboží bez ohledu na skutečnost, zda může zboží vrátit, popř. vrátit je ve stavu, v jakém je obdržel. V případě uplatnění volby práva z vadného plnění znějícího na odstranění vad bezplatnou opravou zboží či na odstranění vady dodáním nového či chybějícího zboží je prodávající vadu kterékoliv části zboží povinen odstranit ve lhůtě dohodnuté smluvními stranami písemně na jedné listině; v případě, že k této dohodě nedojde, je prodávající vadu takto odstranit nejpozději v termínu dle odst. 2 tohoto článku ode dne sdělení o volbě práva z vadného plnění.
4. Kupující má právo na náhradu nutných nákladů, které mu vznikly v souvislosti s uplatněním práv z odpovědnosti za vady.
5. Záruční doba počne běžet dnem protokolárního předání všeho zboží dle této smlouvy kupujícímu.
6. Právo odstoupit od této Smlouvy má kupující i tehdy, jestliže jej prodávající ujistil, že zboží má určité vlastnosti, zejména vlastnosti kupujícím vymíněné, nebo že nemá žádné vady, a toto ujištění se ukáže nepravdivým.
7. Uplatněním práv z odpovědnosti za vady není dotčeno právo na náhradu škody.

IX. Utvrzení závazku

1. Smluvní strany si pro případ porušení smluvené povinnosti ujednávají smluvní pokuty v podobě, jak je upravují následující odstavce smlouvy. Ani jedna ze smluvních stran ujednané smluvní pokuty nepovažuje za nepřiměřené s ohledem na hodnotu jednotlivých utvrzovaných smluvních povinností.
2. V případě, že prodávající:
 - a) bude v prodlení s plněním oproti termínu dle čl. IV. odst. 2 písm. d) této smlouvy, je povinen kupujícímu zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,2% z kupní ceny bez DPH dle čl. VI. odst. 1 této smlouvy za každý i započatý den prodlení;
 - b) bude v prodlení s převzetím místa plnění oproti termínu dle čl. IV. odst. 2 písm. b), této smlouvy, je povinen kupujícímu zaplatit smluvní pokutu ve výši 2.000,00 Kč za každý i započatý den prodlení;

- c) bude v prodlení se splněním lhůty k nastoupení k opravě vad nebo lhůty k opravě vad v době záruky v souladu s čl. VIII. této smlouvy, je povinen kupujícímu zaplatit smluvní pokutu ve výši 1.500,00 Kč za každý jednotlivý případ a za každý i započatý den prodlení.
- 3. Sjednáním smluvních pokut podle tohoto článku smlouvy odstavce není dotčeno právo oprávněné smluvní strany na náhradu škody vzniklé z porušení povinností utvrzovaných smluvní pokutou, a to i ve výši přesahující sjednanou smluvní pokutu. Ustanovení § 2050 občanského zákoníku se nepoužije.
- 4. Splatnost faktur se smluvními pokutami je dohodou smluvních stran stanovena na 30 kalendářních dnů od jejich doručení druhé smluvní straně s tím, že pro náležitosti faktur se přiměřeně použijí ujednání z článku VI. této smlouvy.

X. Závěrečná ujednání

- 1. Prodávající je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů. Tyto závazky prodávajícího se vztahují i na jeho smluvní partnery, podílející se na plnění této smlouvy.
- 2. Kupující si vyhrazuje právo zveřejnit obsah uzavřené smlouvy.
- 3. Tato smlouva se v otázkách v ní výslovně neupravených řídí občanským zákoníkem a právním řádem České republiky.
- 4. Ujednání této smlouvy jsou vzájemně oddělitelná. Pokud jakákoli část závazku podle této smlouvy je nebo se stane neplatnou či nevymahatelnou, nebude to mít vliv na platnost a vymahatelnost ostatních závazků podle této smlouvy a smluvní strany se zavazují nahradit takovouto neplatnou nebo nevymahatelnou část závazku novou, platnou a vymahatelnou částí závazku, jejíž předmět bude nejlépe odpovídat předmětu původního závazku. Pokud by smlouva neobsahovala nějaké ujednání, jehož stanovení by bylo jinak pro vymezení práv a povinností odůvodněné, smluvní strany učiní vše pro to, aby takové ujednání bylo do smlouvy doplněno.
- 5. Změnit nebo doplnit tuto smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této smlouvy a podepsány oprávněnými osobami smluvních stran.
- 6. Kupující je oprávněn v souladu s ust. § 2001 občanského zákoníku odstoupit od této smlouvy v případě:
 - 6.1 prodlení prodávajícího s dodáním zboží delším než 10 kalendářních dnů,
 - 6.2 prodlení prodávajícího s převzetím místa plnění pro dodávku a instalaci zboží od kupujícího delším než 10 kalendářních dnů,
 - 6.3 nedodržení technické specifikace zboží uvedené v nabídce prodávajícího,
 - 6.4 prodlení prodávajícího se zahájením odstraňování vad o více než 10 kalendářních dnů.

Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně a nabývá účinnosti dnem doručení písemného oznámení druhé smluvní straně.

7. Prodávající není oprávněn bez souhlasu kupujícího postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí osobě.

8. Ohledně doručování zásilek týkajících se plnění této smlouvy odesílaných prodávajícím s využitím provozovatele poštovních služeb se § 573 občanského zákoníku nepoužije.

9. Prodávající bere na vědomí, že tato smlouva včetně všech jejích příloh podléhá povinnému uveřejnění podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, v účinném znění.

10. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu posledním účastníkem této smlouvy a účinnosti dnem uveřejnění této smlouvy kupujícím v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, v účinném znění.

11. Prodávající se zavazuje zajistit v rámci plnění této smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistit pracovníkům podílejícím se na plnění smlouvy férové a důstojné pracovní podmínky. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovněprávními a mzdovými předpisy. Prodávající je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení smlouvy i u svých subdodavatelů. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ujednání smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy s možností odstoupení kupujícím od této smlouvy. Odstoupení od této smlouvy je v takovém případě účinné doručením písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

12. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické podobě.

13. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace a nabídka prodávajícího ze dne 12.04.2022, vč. kalkulace

Příloha č. 2 – Projektová dokumentace (samostatná příloha)

V Olomouci 08.06.2022
Za Kupujícího:

V Praze 01.06.2022
Za Prodávajícího:

.....
prof. MUDr. Martin Procházka, Ph.D.
rektor Univerzity Palackého v Olomouci

.....
Ing. David Lesch
předseda představenstva
AV MEDIA SYSTEMS, a.s.

Název investora: LF - Univerzita Palackého v Olomouci
 Projekt: LF - Univerzita Palackého v Olomouci - upgrade AV techniky, posluchárny 3.101, 3.102, 3.103
 Zpracoval: XXXXXXXXXX
 Datum: 19.11.2021
 Verze: 1

pořadové číslo	popis	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH
AV TECHNOLOGIE				
1	Posluchárna 3.101 - AV technika	1 705 000 Kč	1	1 705 000 Kč
2	Posluchárny 3.102 + 3.103 - AV technika	1 878 200 Kč	1	1 878 200 Kč
AV TECHNOLOGIE - cena celkem bez DPH:				3 583 200 Kč

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	Nabízené zařízení	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
	Posluchárna 3.101 - AV technika								
							viz sloupce D a E		
1	Zobrazovače, projekce								120 000 Kč
2	Projektor - hlavní			Datový projektor hlavní - bude využit stávající	ks	0			- Kč
3	Plátno - hlavní			Hlavní plátno - bude využito stávající	ks	0			- Kč
4	Držák projektoru			Držák projektoru (police) - bude využita stávající	ks	0			- Kč
5	Projektor - boční	Epson	EB-700U	Ultrakrátký datový projektor s min. parametry: technologie laser + 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 4000 ANSI lumenů, projekční poměr max. 0,27:1, kontrast min. 2 500 000 : 1, obrazové vstupy min. 3 x HDMI, 2 x VGA, hmotnost max. 11 kg, včetně nástěnného držáku	ks	2		55 500 Kč	111 000 Kč
6	Plátno - boční			Boční plátno 2x - bude využito stávající	ks	0			- Kč
7	Monitor	HP Inc	E24 G4	Monitor s min. parametry: viditelná úhlopříčka min. 23,8 palců, rozlišení 1920x1080, panel IPS, matný, antireflexní, LED podsvícení, jas 250 cd/m2, statický kontrast 1000:1, odezva max. 5 ms g/g, výškově nastavitelný min. 150mm, pivot rotace, usb hub, konektory min. VGA, DP 1.2, HDMI 1.4, USB3.2, bez integrovaných reproduktorů	ks	2		4 500 Kč	9 000 Kč
8	Ozvučení								349 150 Kč
9	Reproduktory			Reproduktory pro ozvučení posluchárny 2x - bude využito stávající	ks	0			- Kč
10	Zesilovač			Zesilovač pro reproduktory - bude využit stávající	ks	0			- Kč
11	Zesilovač I.S.			Zesilovač indukční smyčky - bude využit stávající	ks	0			- Kč
12	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-101	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem s minimálními parametry: 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	ks	1		51 800 Kč	51 800 Kč
13	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-BIB	Rozšíření mix matice o min. 8 mic/line symetrických vstupů, fantomové napájení +48V, digitální sběrnice s min. 42 zvukovými kanály s latencí max 0,25ms, vč. externího napájecího zdroje	ks	1		14 400 Kč	14 400 Kč
14	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		16 800 Kč	16 800 Kč
15	Eliminátor zp. vazby	DBX Harman PRO	AFS2	Dvoukanálový eliminátor zpětné vazby, min. 24 filtrů / kanál	ks	1		7 000 Kč	7 000 Kč
16	Switch	ZyXEL	GS1900-24HP	26 portový Gigabit řízený přepínač s min. parametry: 24x Gigabit metal + 2x Gigabit combo (metal/SFP), propustnost 52 Gbps, rychlost přesměrování až 39Mpps, PoE+ 802.3at (30W) - Power budget 170W, IPv6, 802.3az (Green), L2 Multicast, Link agregace, VLAN, QoS, 19" rackmount	ks	1		6 450 Kč	6 450 Kč
17	Ruchové MIC			Ruchové mikrofony 2x - bude využito stávající	ks	0			- Kč
18	Mikrofon katedra	AKG Harman PRO	CK33	Mikrofon katedra, min. parametry: Vyměnitelná mikrofonní vložka (oříšek) s minimálními parametry 60Hz - 16 kHz, hyperkardioidní charakteristika, Phantom 12-48V, směrovost cca 95°, optimální vzdálenost od řečníka v minimálním rozsahu 0,3 - 0,8 m, ruchové použití 2 - 3 m, rozměry max. 15 x 30mm, vč. větrné ochrany, černá barva	ks	1		2 900 Kč	2 900 Kč
19	Mikrofon katedra	AKG Harman PRO	GN 50 ESP	Mikrofon katedra, min. parametry: Ohebný mikrofonní držák mro mikrofonní vložky, 480 -600 mm ukončený konektorem M3XLR, Phantom 12-48V	ks	1		5 800 Kč	5 800 Kč
20	Mikrofon katedra	AKG Harman PRO	H 500	Mikrofon katedra, min. parametry: Systémová odpružená průchodka do stolu, pro mikrofony s ohebným držákem 150 - 600mm	ks	1		690 Kč	690 Kč

21	Všesměrová anténa	Shure	UA860SWB	Externí všesměrová anténa, s minimální konfigurací: 520 - 700 MHz, výstup BNC, 50 ohm, dodávka vč. klipsny pro připevnění na držák.	ks	2		5 100 Kč	10 200 Kč
22	Držák	K&M	221A	Držák pro upevnění ext. antény. Barva černá.	ks	2		380 Kč	760 Kč
23	Anténní rozbočovač	AKG Harman PRO	APS4/w	Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1:4, aktivní, vč. napájení přijímačů po ant. kabelu, min. 500 - 700 MHz, impedance 50 Ω, 19" úchyty, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	1	Tato položka je oceněna, nicméně vzhledem k nabízeným položkám Shure nebude pro řešení potřebná. Jedná se o jinou technologii. Kvalita i funkčnost audio řešení bude zcela stejná.	1 500 Kč	1 500 Kč
24	Mikrofon bezdrátový - přijímač	Shure	D4DH51	UHF digitální dvojité přijímač bezdrátových mikrofonů s min. parametry: modulace SPD, SeDAC nebo FSK, přenosné přeladitelné pásmo min. 590 - 630 MHz, latence max. 3,8 ms, systémová spektrální analýza, frekvenční rozsah 30 Hz-19 kHz, diverzitní příjem, kódování přenosu min. 448 bit nebo AES 256, 2x XLR symetrický výstup, 1x Dante výstup (48kHz), celkové harmonické zkreslení ≤ 0.03%, min. 3500 přeladitelných freq. v jednom zařízení, filtr nízkých frekvencí, IR nastavení vysílač -> přijímač, 19" rack uchycení	ks	2		61 700 Kč	123 400 Kč
25	Mikrofon ruční	Shure	ULXD2/B87C H51	UHF digitální ruční vysílač s dynamickou mikrofonní vložkou s min. parametry: superkardioida, citlivost min. 2,4mV/Pa, modulace SPD, SeDAC nebo FSK, přenosné pásmo min. 590 - 630 MHz, frekvenční rozsah 70 Hz-16 kHz, trvalý výkon min. 25 mW, kódování přenosu min. 448 bit nebo AES 256, celkové harmonické zkreslení ≤ 0.03%, min. 3500 přeladitelných freq. v jednom zařízení, provoz min. 5,5 hodin, možnost využití AA baterií, váha max. 500g bez baterií	ks	3		17 000 Kč	51 000 Kč
26	Mikrofon náhlavní	Shure	ULXD1=-H51	UHF digitální kapesní vysílač s min. parametry: modulace SPD, SeDAC nebo FSK, přenosné pásmo min. 590 - 630 MHz, frekvenční rozsah min. 450 Hz-17 kHz, trvalý výkon min. 25 mW, kódování přenosu min. 448 bit nebo AES 256, celkové harmonické zkreslení ≤ 0.03%, min. 3500 přeladitelných freq. v jednom zařízení, provoz min. 6,5 hodin, možnost využití AA baterií, váha max. 150g bez baterií	ks	1		10 800 Kč	10 800 Kč
27	Mikrofon náhlavní	Shure	TH53B/O-MTQG	Náhlavní mikrofon s kardioidní charakteristikou s min. parametry: 20Hz-20 kHz, mini XLR konektor, SPL 126 dB	ks	1		11 800 Kč	11 800 Kč
28	Stojan	K&M	232	Stolní stojánek s nástavcem, výška 160 - 180 mm, Ø max 150 mm, Barva černá	ks	3		450 Kč	1 350 Kč
29	Dante převodník	Audinate	Dante AVIO 2-Channel Analog Input	Dante převodník - min. 2x XLR line vstup, min. parametry: 35Hz - 20kHz, napájení PoE	ks	1		6 000 Kč	6 000 Kč
30	Dante převodník	Audinate	Dante AVIO 2-Channel Analog Output	Dante převodník - min. 2x XLR line výstup, min. parametry: 35Hz - 20kHz, napájení PoE	ks	3		6 000 Kč	18 000 Kč
31	Dante převodník	Audinate	Dante AVIO USB IO Adapter 2x2	Dante převodník - min. 2x USB vstup a 2x USB výstup, napájení PoE	ks	1		4 600 Kč	4 600 Kč
32	Odposlechové reproduktory	Apart	SDQ5PIR-B	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, černá barva	pár	1		3 900 Kč	3 900 Kč
33	Zdroje signálu								93 450 Kč
34	Vizualizér			Vizualizér - bude využit stávající	ks	0			- Kč
35	Režijní notebook			Režijní notebook - dodávka investora	ks	0			- Kč
36	Prezentační PC katedra	HP Inc	ProDesk 600 SG6 SFF	Prezentační PC katedra s min. parametry: case s min. 210W zdrojem s účinností až 93%, výkon CPU min. 12900 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 512GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C s přenosová rychlost signálu 10 Gb/s, USB 3.2 Gen2, USB 3.2 Gen1, USB 2.0, prachový filtr, klávesnici a myš, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	ks	1		19 100 Kč	19 100 Kč

37	Bezdrátový přepínač	Barco ClickShare	C10 + tlačítko	Bezdrátový přepínač pro sdílení obrazu a zvuku s minimálními parametry: sdílení 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, Google Cast). Sdílení min. 2 zařízení na displeji nebo projektoru najednou. Vzdálená správa přes webové rozhraní nebo aplikace. Minimální technické parametry: podporované rozlišení pro bedrákové 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 10.12 a vyšší, Android 7.0 a vyšší, iOS 10.0 a vyšší. Výstupy: 1x HDMI. 1x audio, 1x Ethernet RJ45.	ks	1		38 900 Kč	38 900 Kč
38	Přípojně místo katedra	PanConnect	UNI4Surface	Nerezové/hliníkové přípojně místo s víkem pro instalaci do desky stolu, včetně krycí nohy pod desku stolu. Kabeláž a 230V zásuvky uschovány pod víkem. Vybavení 2x 230V zásuvka. Pull-Out kladkový systém pro instalaci 4 vytažovacích kabelů (součástí vytažovací kabely HDMI, 2x USB 3.0 a LAN). Možnost barevného provedení černá, stříbrná, bílá (bude zvoleno dle požadavku investora).	ks	1		17 500 Kč	17 500 Kč
39	Redukce			Kovová redukce pro zakrytí otvoru po stávajícím přípojném místě a pro instalaci nového přípojněho místa v katedře	ks	1		1 000 Kč	1 000 Kč
40	Přípojně místo katedra bok			Hliníkové přípojně místo pro instalaci na bok katedry. Vybavení 1x HDMI IN, 1x HDMI OUT, 4x FLR Female, 4x XLR Male, 2x RJ45 CAT6.	ks	1		7 000 Kč	7 000 Kč
41	Přípojně místo režie			Stolní přípojně místo (pro instalaci na desku stolu) v kovovém provedení v kombinaci HDMI IN, HDMI OUT, RJ45 CAT6, 2x XLR female, 2x XLR Male, včetně instalační krabice.	ks	1		9 950 Kč	9 950 Kč
42	VCF systém + Youtube streamer								140 850 Kč
43	PTZ Videokamera	Panasonic	AW-HE40H	Motorizovaná profesionální otočná kamera s minimálními parametry: 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: min. optický 30x zoom, F1.6 to F4.7, ostření automatické nebo manuální, minimální osvětlení 0.7 lx, řízení zisku, vyvážení bílé, elektronická stabilizace obrazu, rychlost Pan-tilt v režimu presetů: 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. Konektivita: 1x LAN, 1x RS232, USB, slot pro SD kartu. Napájení DC 12 V nebo (PoE+).	ks	2		56 800 Kč	113 600 Kč
44	Políčka			Kovová políčka pod VCF kameru	ks	1			- Kč
45	Převodník HDMI/USB	Magewell	USB Capture HDMI Gen 2	Capture USB 3.0 karta, 1xHDMI vstup s embedovaným audiem, maximální vstupní rozlišení 2048x2160, Plug-And-Play	ks	1		8 800 Kč	8 800 Kč
46	USB přepínač	Aten	US-3344I	USB 3.1 přepínač periferií 4:4, který umožňuje sdílet 4 počítače se zařízeními USB3.1 Gen1, jako jsou klávesnice, myš a další periferní zařízení, LED indikátory zobrazují vybraný port, výběr portů pomocí dálkového ovladače nebo propojení RS-422 / RS-485.	ks	1		5 800 Kč	5 800 Kč
47	Stramovací zařízení	Blackmagic	Blackmagic Web Presenter	Kompletní streamovací řešení s min. parametry: obsahuje profesionální hardwarový streamovací engine pro přímé streamování přes Ethernet na YouTube, Facebook, Twitter a další. Převéde SDI nebo HDMI zdroje videa do podoby USB web kamery pro streaming 720p25 HD videa. Kompatibilní se všemi SD, HD a Ultra HD normami až do rozlišení 2160p60. Průchozí HDMI 2.0 vstup. Symetrický audio vstup s mikrofonní/linkovou úrovní.	ks	1		12 650 Kč	12 650 Kč
48	Interface technologie								579 200 Kč
49	Rack			Rack - bude využit stávající	ks	0			- Kč
50	Příslušenství rack	Triton		Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby, vyvazovací profily, ard..	ks	1		3 000 Kč	3 000 Kč
51	Rozvodný panel do racku	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	4		800 Kč	3 200 Kč
52	Modulární maticový přepínač	Lightware	MX-FR17	17x17 Digital Crosspoint frame - maticový přepínač s minimální konfigurací: Vestavěný control panel a CPU2 jednotka, Genlock, Multiple IP connections. Možnost kombinace HDCP a nonHDCP I/O boardů, 100 továrních a 50 uživatelských presetů, RS232/422, vícenásobné TCP/IP, vestavěný website pro mnohonásobný přístup, Rozšířený EDID management, HDCP Key Counter - zjistí, kolik HDCP klíčů má zdroj signálu, Bez I/O boardů.	ks	1		142 000 Kč	142 000 Kč
53	Modulární maticový přepínač - výstupní karta	Lightware	MX-TPS-IB	8 kanálový Twisted Pair Input board pro CAT5...CAT7 kabely s min. parametry: Podpora rozlišení max. 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Podpora HDMI 1.4, HDCP, HDBaseT a napájení PoC (12VDC). Vestavěný CATx to HDMI konvertor, akceptuje HDMI 1.4 a DVI signály po jednom kabelu CAT5,6,7. Rozšířený EDID Management, Adaptivní a Manualní kabelová equalizace. Podpora všech Audio formátů včetně Dolby TrueHD and DTS-HD Master Audio.	ks	2		77 000 Kč	154 000 Kč

54	Modulární maticový přepínač - výstupní karta	Lightware	MX-4TPS2-4HDMI-OB-A	8 kanálový Multiformat Output board s min. parametry: Obsahuje 4x výstup HDMI 1.4 + 4x twisted pair výstup. Podpora HDMI 1.4, HDCP, HDBaseT a napájení PoC. Podpora rozlišení max. 4K/UHD 4096 x 2160 @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný CATx to HDMI konvertor, akceptuje HDMI 1.4 a DVI signály po jednom kabelu CAT5,6,7. Včetně vestavěného audio deembederu pro každý výstup. Rozšířený EDID management.	ks	1		72 000 Kč	72 000 Kč
55	Modulární maticový přepínač - výstupní karta	Lightware	MX-TPS-OB	8 kanálový Twisted Pair Onput board pro CAT5...CAT7 kabely s min. parametry: Podpora rozlišení min. 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Podpora HDMI 1.4, HDCP, HDBaseT a napájení PoC (12VDC). Vestavěný HDMI to CATx konvertor, akceptuje HDMI 1.4 a DVI signály po jednom kabelu CAT5,6,7. Rozšířený EDID Management, Adaptivní a Manualní kabelová equalizace. Podpora všech Audio formátů včetně Dolby TrueHD and DTS-HD Master Audio.	ks	1		77 000 Kč	77 000 Kč
56	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač. Minimální parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70 m, Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	9		8 000 Kč	72 000 Kč
57	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač. Minimální parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	7		8 000 Kč	56 000 Kč
58	Řídicí systém + podružné jednotky do sílového rozvaděče								104 900 Kč
59	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		19 900 Kč	19 900 Kč
60	Dotykový panel	CUE	touchCUE-12	Dotykový panel stolní drátový. 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, pevný stolní stojan s náklonem.	ks	1		46 000 Kč	46 000 Kč
61	Aplikace	CUE	appCUE	Aplikace pro emulaci dotykového panelu a kontroléru. Kompatibilní s operačním systémem Apple iOS 7.0 a vyšší, Android OS 4.1 a vyšší, Windows PC OS 7 a vyšší. 1 licence přísluší každému jednotlivému zařízení.	ks	1		4 900 Kč	4 900 Kč
62	Dante switch	ZyXEL	GS1100-10HP	Datový přepínač s mi. parametry: 10 portů 10/100/1000Mbit z toho 8 porty PoE, celkový napájecí výkon přes PoE min. 130W, rychlost přepnutí min. 11.9Mpps, buffer pro min. 256tis. packetu, podporou min. 8tis. MAC adres, pasivní chlazení, set pro instalaci do racku, s napájecím zdrojem	ks	1		3 950 Kč	3 950 Kč
63	Komunikační modul	Apollo Art	PEC25	Převodník RS-232/485 s minimálními parametry: automatický poloduplexní provoz, indikace směru přenosu, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 – 9 pin D konektor dutinky nebo svorky do 1.5 mm2, RS485 - 2x konektor RJ-11-4, 2DIN	ks	1		2 400 Kč	2 400 Kč
64	Relé	Apollo Art	PER610	Šestikanálové relé jednotka s minimálními parametry: pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpotenciálových přepínacích výstupů, řízení po sběrnici a externími tlačítky, testovací tlačítka na čelním panelu, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpoždění zapnutí/vypnutí, pamět, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé. Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V/10A každý výstup při odporové zátěži, 6 DIN	ks	5		5 550 Kč	27 750 Kč
65	Kabeláž + příslušenství								44 150 Kč
66	Kabel FTP cat.6			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	1000		13 Kč	13 000 Kč
67	Kabel UTP CAT.5			Datový UTP cat.5 kabel bezhalogenový.	m	350		8 Kč	2 800 Kč
68	USB optický kabel			Optic Fiber USB 3.0 A Cable, 20m, prodloužení USB po optickém kabelu	ks	1		3 500 Kč	3 500 Kč
69	Koaxiální kabel			Koaxiální kabel pro RF signály. Impedance 50 ohm. Útlum 21dB/100m/800MHz	m	10		100 Kč	1 000 Kč
70	kabel HDMI			HDMI kabel 1-3 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	15		270 Kč	4 050 Kč
71	kabel HDMI-DVI			Kabel HDMI-DVI hotový, 2 m	ks	1		600 Kč	600 Kč

72	USB kabel			Prodlužovací kabel min. USB 2.0, A-A, délka 2 m	ks	4		30 Kč	120 Kč
73	Kabel audio			Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm ² (2,9 x 5,8 mm), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10		17 Kč	170 Kč
74	Kabel audio			Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22.	m	150		56 Kč	8 400 Kč
75	Kabel audio			Symetrický stíněný audio mono kabel.	m	40		40 Kč	1 600 Kč
76	Patch kabel S/FTP			CAT6 patch kabel délka 1-3 m, dvojité stínění SFTP, AWG26, izolace polyethylen, plášť PVC, typ konektorů RJ45/RJ45	ks	13		70 Kč	910 Kč
77	Konektory			Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, BNC, RS232, atd.)	set	1		5 000 Kč	5 000 Kč
78	Montážní materiál			Ostatní drobný montážní materiál (pásky, svorky, kotvicí materiál, atd.)	set	1		3 000 Kč	3 000 Kč
79	Instalace a služby								273 300 Kč
80	Demontáže			Demontáž stávající AV techniky a předání investorovi.	kpl	1		10 000 Kč	10 000 Kč
81	Stavební práce			Drobné přípomocné stavební práce, které se týkají především zpřístupnění stávajících kabelových tras a jejich zprůchodnění.	kpl	1		9 500 Kč	9 500 Kč
82	Instalace			Instalace video techniky (Projektory včetně držáků, Videotechnika)	kpl	1		8 300 Kč	8 300 Kč
83	Instalace			Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Digitální audiomatice). Zpřístupnění kontrolního panelu na PC režie, včetně zaškolení obsluhy.	kpl	1		32 500 Kč	32 500 Kč
84	Instalace			Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení.)	kpl	1		28 000 Kč	28 000 Kč
85	Instalace			Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyzázení kabeláže a zapojení napájení)	kpl	1		23 000 Kč	23 000 Kč
86	Instalace			Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z ŘS)	kpl	1		2 000 Kč	2 000 Kč
87	Instalace			Další práce (Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů)	kpl	1		4 500 Kč	4 500 Kč
88	Programování			Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	h	62		1 250 Kč	77 500 Kč
89	Instalace			IT služby (Instalace a nastavení PC, Instalace a konfigurace SW, Konfigurace WiFi pro AV, Konzultace)	h	4		500 Kč	2 000 Kč
90	Instalace			Projektový managment (Obhlídky na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	1		7 500 Kč	7 500 Kč
91	Instalace			Projektová dokumentace skutečného stavu, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	1		40 500 Kč	40 500 Kč
92	Doprava			Doprava, ubytování, diety.	kpl	1		28 000 Kč	28 000 Kč
	CENA CELKEM BEZ DPH:								1 705 000 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Nabízené zařízení	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
Posluchárny 3.102 + 3.103 - AV technika									
viz sloupce D a E									
1	Zobrazovače, projekce								120 000 Kč
2	Projektor - hlavní			Datový projektor hlavní 2x - bude využit stávající	ks	0			- Kč
3	Plátno - hlavní			Hlavní plátno 2x - bude využito stávající	ks	0			- Kč
4	Držák projektoru			Držák projektoru 2x - bude využit stávající	ks	0			- Kč
5	Projektor - boční	Epson	EB-700U	Ultrakrátký datový projektor s min. parametry: technologie laser + 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 4000 ANSI lumenů, projekční poměr max. 0,27:1, kontrast min. 2 500 000 : 1, obrazové vstupy min. 3 x HDMI, 2 x VGA, hmotnost max. 11 kg, včetně nástěnného držáku	ks	2		55 500 Kč	111 000 Kč
6	Plátno - boční			Boční plátno 2x - bude využito stávající	ks	0			- Kč
7	Monitor	HP Inc	E24 G4	Monitor s min. parametry: viditelná úhlopříčka min. 23,8 palců, rozlišení 1920x1080, panel IPS, matný, antireflexní, LED podsvícení, jas 250 cd/m2, statický kontrast 1000:1, odezva max. 5 ms g/g, výškově nastavitelný min. 150mm, pivot rotace, usb hub, konektory min. VGA, DP 1.2, HDMI 1.4, USB3.2, bez integrovaných reproduktorů	ks	2		4 500 Kč	9 000 Kč
8	Ozvučení								381 370 Kč
9	Reproduktory			Reproduktory pro ozvučení posluchárny 4x - bude využito stávající	ks	0			- Kč
10	Zesilovač			Zesilovač pro reproduktory 2x - bude využit stávající	ks	0			- Kč
11	Zesilovač I.S.			Zesilovač indukční smyčky 2x - bude využit stávající	ks	0			- Kč
12	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-101	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem s minimálními parametry: 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	ks	1		51 800 Kč	51 800 Kč
13	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-100	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, min. 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		38 500 Kč	38 500 Kč
14	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		16 800 Kč	16 800 Kč
15	Eliminátor zp. vazby	DBX Harman PRO	AFS2	Dvoukanálový eliminátor zpětné vazby, min. 24 filtrů / kanál	ks	1		7 000 Kč	7 000 Kč
16	Switch	ZyXEL	GS1900-24HP	26 portový Gigabit řízený přepínač s min. parametry: 24x Gigabit metal + 2x Gigabit combo (metal/SFP), propustnost 52 Gbps, rychlost přesměrování až 39Mpps, PoE+ 802.3at (30W) - Power budget 170W, IPv6, 802.3az (Green), L2 Multicast, Link agregace, VLAN, QoS, 19" rackmount	ks	1		6 450 Kč	6 450 Kč
17	Ruchové MIC			Ruchové mikrofony 4x - bude využito stávající	ks	0			- Kč
18	Všesměrová anténa	Shure	UA860SWB	Externí všesměrová anténa, s minimální konfigurací: 520 - 700 MHz, výstup BNC, 50 ohm, dodávka vč. klipsny pro připevnění na držák.	ks	4		4 900 Kč	19 600 Kč
19	Držák	K&M	221a	Držák pro upevnění ext. antény. Barva černá.	ks	4		380 Kč	1 520 Kč

20	Anténní rozbočovač	AKG Harmann Pro	APS4/w	Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1:4, aktivní, vč. napájení přijímačů po ant. kabelu, min. 500 - 700 MHz, impedance 50 Ω, 19" uchty, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	2	tato položka je oceněna, nicméně vzhledem k nabízeným položkám Shure nebude pro řešení potřebná. Jedná se o jinou technologii. Kvalita i funkčnost audio je lepší.	1 500 Kč	3 000 Kč
21	Mikrofon bezdrátový přijímač	Shure	D4DH51	UHF digitální dvojitý přijímač bezdrátových mikrofonů s min. parametry: modulace SPD, SeDAC nebo FSK, přenosné přeladitelné pásmo min. 590 - 630 MHz, latence max. 3,8 ms, systémová spektrální analýza, frekvenční rozsah 30 Hz-19 kHz, diverzitní příjem, kódování přenosu min. 448 bit nebo AES 256, 2x XLR symetrický výstup, 1x Dante výstup (48kHz), celkové harmonické zkreslení ≤ 0.03%, min. 3500 přeladitelných freq. v jednom zařízení, filtr nízkých frekvencí, IR nastavení vysílače -> přijímač, 19" rack uchycení	ks	2		61 700 Kč	123 400 Kč
22	Mikrofon ruční	Shure	ULXD2/B87C H51	UHF digitální ruční vysílač s dynamickou mikrofonní vložkou s min. parametry: superkardioida, citlivost min. 2,4mV/Pa, modulace SPD, SeDAC nebo FSK, přenosné pásmo min. 590 - 630 MHz, frekvenční rozsah 70 Hz-16 kHz, trvalý výkon min. 25 mW, kódování přenosu min. 448 bit nebo AES 256, celkové harmonické zkreslení ≤ 0.03%, min. 3500 přeladitelných freq. v jednom zařízení, provoz min. 5,5 hodin, možnost využití AA baterií, váha max. 500g bez baterií	ks	2		17 000 Kč	34 000 Kč
23	Mikrofon náhlavní	Shure	ULXD1=-H51	UHF digitální kapesní vysílač s min. parametry: modulace SPD, SeDAC nebo FSK, přenosné pásmo min. 590 - 630 MHz, frekvenční rozsah min. 450 Hz-17 kHz, trvalý výkon min. 25 mW, kódování přenosu min. 448 bit nebo AES 256, celkové harmonické zkreslení ≤ 0.03%, min. 3500 přeladitelných freq. v jednom zařízení, provoz min. 6,5 hodin, možnost využití AA baterií, váha max. 150g bez baterií	ks	2		10 800 Kč	21 600 Kč
24	Mikrofon náhlavní	Shure	TH53B/O-MTQG	Náhlavní mikrofon s kardioidní charakteristikou s min. parametry: 20Hz-20 kHz, mini XLR konektor, SPL 126 dB	ks	2		11 800 Kč	23 600 Kč
25	Stojan	K&M	232	Stolní stojánek s nástavcem, výška 160 - 180 mm, Ø max 150 mm, Barva černá	ks	2		450 Kč	900 Kč
26	Dante převodník	Audinate	Dante AVIO Z-Channel Analog	Dante převodník - min. 2x XLR line vstup, min. parametry: 35Hz - 20kHz, napájení PoE	ks	2		6 000 Kč	12 000 Kč
27	Dante převodník	Audinate	Dante AVIO Z-Channel Analog	Dante převodník - min. 2x XLR line výstup, min. parametry: 35Hz - 20kHz, napájení PoE	ks	2		6 000 Kč	12 000 Kč
28	Dante převodník	Audinate	Dante AVIO USB IO Adapter 2x2	Dante převodník - min. 2x USB vstup a 2x USB výstup, napájení PoE	ks	2		4 600 Kč	9 200 Kč
29	Zdroje signálu								157 000 Kč
30	Vizualizér			Vizualizér 2x - bude využit stávající	ks	0			- Kč
31	Prezentační PC katedra	HP Inc	ProDesk 600 SG6 SFF	Prezentační PC katedra s min. parametry: case s min. 210W zdrojem s účinností až 93%, výkon CPU min. 12900 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 512GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C s přenosovou rychlostí signálu 10 Gb/s, USB 3.2 Gen2, USB 3.2 Gen1, USB 2.0, prachový filtr, klávesnici a myš, operační systém s podporou AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	ks	2		19 100 Kč	38 200 Kč
32	Bezdrátový přepínač	Barco ClickShare	C10 + tlačítko	Bezdrátový přepínač pro sdílení obrazu a zvuku s minimálními parametry: sdílení 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, Google Cast). Sdílení min. 2 zařízení na displeji nebo projektoru najednou. Vzdálená správa přes webové rozhraní nebo aplikace. Minimální technické parametry: podporované rozlišení pro bezdrátové 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 10.12 a vyšší, Android 7.0 a vyšší, iOS 10.0 a vyšší. Výstupy: 1x HDMI. 1x audio, 1x Ethernet RJ45.	ks	2		38 900 Kč	77 800 Kč

33	Přípojně místo katedra	PanConnect	UNI4 SURFACE	Nerezové/hliníkové přípojně místo s víkem pro instalaci do desky stolu, včetně krycí nohy pod desku stolu. Kabeláž a 230V zásuvky uschovány pod víkem. Vybavení 2x 230V zásuvka. Pull-Out kladkový systém pro instalaci 4 vytahovacích kabelů (součástí vytahovací kabely HDMI, 2x USB 3.0 a LAN). Možnost barevného provedení černá, stříbrná, bílá (bude zvoleno dle požadavku investora).	ks	2		17 500 Kč	35 000 Kč
34	Redukce			Kovová redukce pro zakrytí otvoru po stávajícím přípojném místě a pro instalaci nového přípojněho místa v katedrě	ks	2		1 000 Kč	2 000 Kč
35	Přípojně místo stěna			Hliníkové přípojně místo pro instalaci na stěnu Vybavení 1x HDMI IN, 1x HDMI OUT, 2x RJ45 CAT6.	ks	1		4 000 Kč	4 000 Kč
36	VCF systém + Youtube streamer							173 100 Kč	
37	PTZ Videokamera	Panasonic	AW-HE40H	Motorizovaná profesionální otočná kamera s minimálními parametry: 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: min. optický 30x zoom, F1.6 to F4.7, ostření automatické nebo manuální, minimální osvětlení 0.7 lx, řízení zisku, vyvážení bílé, elektronická stabilizace obrazu, rychlost Pan-tilt v režimu presetů: 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. Konektivita: 1x LAN, 1x RS232, USB, slot pro SD kartu. Napájení DC 12 V nebo (PoE+).	ks	2		56 800 Kč	113 600 Kč
38	Polička			Kovová polička pod VCF kameru	ks	2		2 500 Kč	5 000 Kč
39	Převodník HDMI/USB	Magewell	USB Capture HDMI Gen 2	Capture USB 3.0 karta, 1xHDMI vstup s embedovaným audiem, maximální vstupní rozlišení 2048x2160, Plug-And-Play	ks	2		8 800 Kč	17 600 Kč
40	USB přepínač	Aten	US-3344I	USB 3.1 přepínač periferií 4:4, který umožňuje sdílet 4 počítače se zařízeními USB3.1 Gen1, jako jsou klávesnice, myš a další periferní zařízení, LED indikátory zobrazují vybraný port, výběr portů pomocí dálkového ovladače nebo propojení RS-422 / RS-485.	ks	2		5 800 Kč	11 600 Kč
41	Stramovací zařízení	Blackmagic	Blackmagic Web Presenter	Kompletní streamovací řešení s min. parametry: obsahuje profesionální hardwarový streamovací engine pro přímé streamování přes Ethernet na YouTube, Facebook, Twitter a další. Převéde SDI nebo HDMI zdroje videa do podoby USB web kamery pro streaming 720p25 HD videa. Kompatibilní se všemi SD, HD a Ultra HD normami až do rozlišení 2160p60. Průchozí HDMI 2.0 vstup. Symetrický audio vstup s mikrofonní/linkovou úrovní.	ks	2		12 650 Kč	25 300 Kč
42	Interface technologie							611 200 Kč	
43	Rack			<i>Rack - bude využit stávající</i>	ks	0			- Kč
44	Příslušenství rack	Triton		Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, zásepky, šrouby, vyvazovací profily, ard..	ks	1		3 000 Kč	3 000 Kč
45	Rozvodný panel do racku	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	4		800 Kč	3 200 Kč
46	Modulární maticový přepínač	Lightware	MX-FR17	17x17 Digital Crosspoint frame - maticový přepínač s minimální konfigurací: Vestavěný control panel a CPU2 jednotka, Genlock, Multiple IP connections. Možnost kombinace HDCP a nonHDCP I/O boardů, 100 továrních a 50 uživatelských presetů, RS232/422, vícenásobné TCP/IP, vestavěný website pro mnohonásobný přístup, Rozšířený EDID management, HDCP Key Counter - zjistí, kolik HDCP klíčů má zdroj signálu, Bez I/O boardů.	ks	1		142 000 Kč	142 000 Kč
47	Modulární maticový přepínač - výstupní karta	Lightware	MX-TPS-IB	8 kanálový Twisted Pair Input board pro CAT5...CAT7 kabely s min. parametry: Podpora rozlišení max. 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Podpora HDMI 1.4, HDCP, HDBaseT a napájení PoC (12VDC). Vestavěný CATx to HDMI konvertor, akceptuje HDMI 1.4 a DVI signály po jednom kabelu CAT5,6,7. Rozšířený EDID Management, Adaptivní a Manualní kabelová equalizace. Podpora všech Audio formátů včetně Dolby TrueHD and DTS-HD Master Audio.	ks	2		77 000 Kč	154 000 Kč
48	Modulární maticový přepínač - výstupní karta	Lightware	MX-4TPS2-4HDMI-OB-A	8 kanálový Multiformat Output board s min. parametry: Obsahuje 4x výstup HDMI 1.4 + 4x twisted pair výstup. Podpora HDMI 1.4, HDCP, HDBaseT a napájení PoC. Podpora rozlišení max. 4K/UHD 4096 x 2160 @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný CATx to HDMI konvertor, akceptuje HDMI 1.4 a DVI signály po jednom kabelu CAT5,6,7. Včetně vestavěného audio deembederu pro každý výstup. Rozšířený EDID management.	ks	1		72 000 Kč	72 000 Kč
49	Modulární maticový přepínač - výstupní karta	Lightware	MX-TPS-OB	8 kanálový Twisted Pair Onput board pro CAT5...CAT7 kabely s min. parametry: Podpora rozlišení min. 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Podpora HDMI 1.4, HDCP, HDBaseT a napájení PoC (12VDC). Vestavěný HDMI to CATx konvertor, akceptuje HDMI 1.4 a DVI signály po jednom kabelu CAT5,6,7. Rozšířený EDID Management, Adaptivní a Manualní kabelová equalizace. Podpora všech Audio formátů včetně Dolby TrueHD and DTS-HD Master Audio.	ks	1		77 000 Kč	77 000 Kč

50	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač. Minimální parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70 m, Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	13		8 000 Kč	104 000 Kč
51	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač. Minimální parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na 100 m, přenos 4K/UHD na 70 m, Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	7		8 000 Kč	56 000 Kč
52	Řídicí systém + podružné jednotky do silového rozvaděče								117 290 Kč
53	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		19 900 Kč	19 900 Kč
54	Rozšiřující modul	CUE	smartCUE-versatile	Rozšiřující modul s min. parametry: 3 x RS232, 8 x multifunkční port, připojení do LAN, napájení PoE	ks	1		10 200 Kč	10 200 Kč
55	Dotykový panel	CUE	touchCUE-10-B	Dotykový panel drátový vestavný. Minimální technické parametry panelu: úhlopříčka 10" 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	2		29 000 Kč	58 000 Kč
56	Dante switch	ZyXEL	GS1100-10HP	Datový přepínač s mi. parametry: 10 portů 10/100/1000Mbit s toho 8 porty PoE, celkový napájecí výkon přes PoE min. 130W, rychlost přepnutí min. 11.9Mpps, buffer pro min. 256tis. packetu, podporu min. 8tis. MAC adres, pasivní chlazení, set pro instalaci do racku, s napájecím zdrojem	ks	1		3 300 Kč	3 300 Kč
57	Komunikační modul	Apollo Art	PEC25	Převodník RS-232/485 s minimálními parametry: automatický poloduplexní provoz, indikace směru přenosu, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 – 9 pin D konektor dutinky nebo svorky do 1.5 mm2, RS485 - 2x konektor RJ-11-4, 2DIN	ks	1		2 400 Kč	2 400 Kč
58	Odušovač	Apollo Art	PES03	Třífázová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení s minimálními parametry: pro napětí do 275V, 3 RC odrušovací členy pro spínání motorů. Technická specifikace: Počet odrušovaných okruhů: 3, Min. odrušované napětí: 275V AC, Min. odrušovaný proud: 10 A, 2 DIN	ks	1		1 290 Kč	1 290 Kč
59	Relé	Apollo Art	PER610	Šestikanálové relé jednotka s minimálními parametry: pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpotenciálových přepínačích výstupů, řízení po sběrnici a externími tlačítky, testovací tlačítka na čelním panelu, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpoždění zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé. Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V/10A každý výstup při odporové zátěži, 6 DIN	ks	4		5 550 Kč	22 200 Kč
60	Kabeláž + příslušenství								44 040 Kč
61	Kabel FTP cat.6			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	900		13 Kč	11 700 Kč
62	Kabel UTP CAT.5			Datový UTP cat.5 kabel bezhalogenový.	m	500		8 Kč	4 000 Kč
63	USB optický kabel			Optic Fiber USB 3.0 A Cable, 20m, prodloužení USB po optickém kabelu	ks	2		3 500 Kč	7 000 Kč
64	USB optický kabel			Optic Fiber USB 3.0 A Cable, 10m, prodloužení USB po optickém kabelu	ks	1		3 100 Kč	3 100 Kč
65	Koaxiální kabel			Koaxiální kabel pro RF signály. Impedance 50 ohm. Útlum 21dB/100m/800MHz	m	10		100 Kč	1 000 Kč
66	kabel HDMI			HDMI kabel 1-3 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	18		270 Kč	4 860 Kč
67	kabel HDMI			HDMI kabel 5 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	4		600 Kč	2 400 Kč
68	USB kabel			Prodlužovací kabel min. USB 2.0, A-A, délka 2 m	ks	10		30 Kč	300 Kč

69	kabel HDMI-DVI			Kabel HDMI-DVI hotový, 2 m	ks	2		630 Kč	1 260 Kč
70	Kabel audio			Nesymetrický stíněný stereo kabel. 2x 0,14 mm ² (2,9 x 5,8 mm), instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10		17 Kč	170 Kč
71	Kabel audio			Symetrický stíněný audio stereo kabel 2 x 2 x 0,22.	m	100		56 Kč	5 600 Kč
72	Kabel audio			Symetrický stíněný audio mono kabel.	m	20		40 Kč	800 Kč
73	Patch kabel S/FTP			CAT6 patch kabel délka 1-3 m, dvojité stínění SFTP, AWG26, izolace polyethylen, plášť PVC, typ konektorů RJ45/RJ45	ks	15		70 Kč	1 050 Kč
74	Konektory			Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, BNC, RS232, atd.)	set	1		500 Kč	500 Kč
75	Montážní materiál			Ostatní drobný montážní materiál (pásky, svorky, kotvicí materiál, atd.)	set	1		300 Kč	300 Kč
76	Instalace a služby								274 200 Kč
77	Demontáže			Demontáž stávající AV techniky a předání investorovi.	kpl	1		10 000 Kč	10 000 Kč
78	Stavební práce			Drobné přípomocné stavební práce, které se týkají především zpřístupnění stávajících kabelových tras a jejich zprůchodnění.	kpl	1		9 500 Kč	9 500 Kč
79	Instalace			Instalace video techniky (Projektory včetně držáků, Videotechnika)	kpl	1		8 500 Kč	8 500 Kč
80	Instalace			Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Digitální audiomatice). Zpřístupnění kontrolního panelu na PC režie, včetně zaškolení obsluhy.	kpl	1		32 500 Kč	32 500 Kč
81	Instalace			Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení.)	kpl	1		28 000 Kč	28 000 Kč
82	Instalace			Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyvázání kabeláže a zapojení napájení)	kpl	1		24 000 Kč	24 000 Kč
83	Instalace			Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z ŘS)	kpl	1		2 200 Kč	2 200 Kč
84	Instalace			Další práce (Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů)	kpl	1		4 000 Kč	4 000 Kč
85	Programování			Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	h	62		1 250 Kč	77 500 Kč
86	Instalace			IT služby (Instalace a nastavení PC, Instalace a konfigurace SW, Konfigurace WiFi pro AV, Konzultace)	h	4		500 Kč	2 000 Kč
87	Instalace			Projektový managment (Obhlídky na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	1		7 500 Kč	7 500 Kč
88	Instalace			Projektová dokumentace skutečného stavu, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	1		40 500 Kč	40 500 Kč
89	Doprava			Doprava, ubytování, diety.	kpl	1		28 000 Kč	28 000 Kč

CENA CELKEM BEZ DPH:

1 878 200 Kč