

SMLOUVA O DÍLO

dle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „**OZ**“)
uzavřená mezi smluvními stranami, kterými jsou:

Objednatel

Název: **Masarykova univerzita**
Sídlo: Žerotínovo náměstí 617/9, 601 77 Brno
IČ: 00216224
DIČ: CZ00216224
Zastoupen: Mgr. Bc. Davidem Póčem, kvestorem
Kontaktní osoby: XXXXXXXXXX, tel. č.: XXXXXXXXXX,
e-mail: XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX, tel. č.: XXXXXXXXXX,
e-mail: XXXXXXXXXX

(dále jen „**Objednatel**“)

Zhotovitel

Název: **Colsys s.r.o.**
Sídlo: Buštěhradská 109, 272 03 Kladno - Dubí
IČ: 14799634
DIČ: CZ14799634
Zastoupen: Ing. Jiřím Marešovským, jednatelem
Zápis v obchodním rejstříku: spisová značka: C 902 vedená u Městského soudu v Praze
Kontaktní osoby: XXXXXXXXXX, tel. č.: XXXXXXXXXX, e-mail: XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX, tel. č.: XXXXXXXXXX, e-mail: XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX, tel. č.: XXXXXXXXXX, e-mail: XXXXXXXXXX

(dále jen „**Zhotovitel**“; Zhotovitel společně s Objednatelům také jen „**Smluvní strany**“)

Objednatel, jakožto zadavatel veřejné zakázky **Výstavba a modernizace FI MU – vybavení objektu D audiovizuální technikou** (dále jen „**Veřejná zakázka**“) zadávané v zadávacím řízení v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“), rozhodl o výběru Zhotovitele ke splnění Veřejné zakázky. Zhotovitel a Objednatel tak uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu o dílo (dále jen „**Smlouva**“).

I. Úvodní ustanovení a účel Smlouvy

- I. 1) Veřejná zakázka je souborem závazků Zhotovitele k provedení dodávek a služeb dle Smlouvy (*dále také jen „Dílo“*).
- I. 2) Účelem Smlouvy je sjednat vzájemná práva a povinnosti Smluvních stran tak, aby Dílo mohlo být řádně a včas provedeno ke spokojenosti obou Smluvních stran.
- I. 3) Zhotovitel si je vědom všech svých práv a povinností vyplývajících ze Smlouvy a v této souvislosti výslovně utvrzuje, že
1. disponuje příslušnými znalostmi a odborností,
 2. bude jednat s potřebnou pečlivostí,
 3. má s plněním závazků co do obsahu i rozsahu obdobných tým, které jsou Smlouvou sjednány, dostatečné předchozí zkušenosti,
 4. přijímá Objednatele jako slabší Smluvní stranu, jelikož tento znalostmi, odborností, schopnostmi ani zkušenostmi nezbytnými pro provedení Díla nedisponuje.
- I. 4) **Dotace**
- I. 4) a) Objednatel je příjemcem dotace na Dílo, a to z operačního programu Jan Amos Komenský, výzva č. 02_23_023 ERDF pro VŠ, kvalita, projekt INVEST4MUNI (*dále jen „Projekt“*).
- I. 4) b) Smluvní strany berou na vědomí, že jakékoli, byť jen částečné, neplnění povinností vyplývajících ze Smlouvy, ať už na straně Objednatele či Zhotovitele, může ohrozit čerpání dotace, příp. může vést k udělení sankcí Objednateli ze strany orgánů oprávněných k výkonu kontroly Projektu. Škoda, která může Objednateli neplněním povinností Smluvních stran stanovených Smlouvou vzniknout, tak může i přesáhnout cenu Díla.

II. Předmět Smlouvy

- II. 1) Zhotovitel se zavazuje ve shodě se Smlouvou, řádně a včas, na svůj náklad a nebezpečí, provést Dílo a splnit s Dílem související závazky. Objednatel se zavazuje Dílo provedené řádně a včas převzít a zaplatit sjednanou cenu Díla.
- II. 2) Předmětem Díla je dodávka audiovizuální techniky pro probíhající realizaci akce MU – FI, rekonstrukce a dostavba areálu Botanická 68a včetně vedení kabelových tras (*dále také jen „Předmět díla“*) na adrese Botanická 68a, Brno.
- II. 3) Technická specifikace Díla (*dále také jen „Technické podmínky“*) je vymezena v projektové dokumentaci, metodikách a dalších dokumentech, které jsou k dispozici jako součást zadávacích podmínek k Veřejné zakázce na adrese: <https://zakazky.muni.cz/vz00007864> (*dále jen „Adresa VZ“*), jakož i v položkovém rozpočtu Díla, který je přílohou č. 1 Smlouvy, (*dále také jen „Rozpočet“*).
- II. 4) Zhotovitel prohlašuje, že:
1. je či bude výlučným vlastníkem všech materiálů, výrobků či zařízení, které do Předmětu díla zapracuje, (*dále také jako „Věci k provedení díla“*), a to nejpozději před jejich prvním použitím,
 2. Věci k provedení díla jsou nové, tzn. nikoli dříve použité; vhodné použití recyklovaných materiálů pro provedení Díla tím není dotčeno,
 3. Dílo provede ve shodě se Smlouvou; tzn., že zejména splní veškeré Technické podmínky, které si Smluvní strany ujednaly, a chybí-li ujednání, Technické podmínky, které



Zhotovitel nebo výrobce Věcí k provedení díla popsal nebo které Objednatel očekával s ohledem na povahu Předmětu díla a na základě reklamy jimi prováděné, popř. Technické podmínky obvyklé, že Předmět díla bude plnit účel, který ze Smlouvy vyplývá, příp. dále který Smluvní strany uvádí nebo ke kterému se Dílo tohoto druhu obvykle provádí, a že Dílo nebude mít žádné vady, a to ani právní,

4. se bude v souvislosti s plněním Smlouvy snažit minimalizovat dopad na životní prostředí, respektovat udržitelnost či možnosti cirkulární ekonomiky a pokud je to možné a vhodné bude implementovat nové nebo značně zlepšené produkty, služby nebo postupy; tento závazek bude požadovat i od svých subdodavatelů.
- II. 5) Pokud jsou k řádnému a včasnému splnění výslovných ujednání Smlouvy, zejména Technických podmínek, jako nezbytný a samozřejmý předpoklad potřebné stavební práce, dodávky či služby ve Smlouvě výslovně neuvedené, přistupují k nim Smluvní strany tak, jako by ve Smlouvě výslovně uvedeny byly. Zhotovitel je tak povinen tyto stavební práce, dodávky či služby na své náklady obstarat či provést s tím, že jejich cena je v ceně Díla zahrnuta.
- II. 6) Všechny spotřebiče, které jsou předmětem dodávky musí splňovat nejvyšší dostupnou energetickou třídu dle příslušné legislativy pro daný typ spotřebiče (je-li relevantní).

III. Podmínky provádění Díla a plnění s Dílem souvisejících závazků

- III. 1) Zhotovitel se zavazuje při provádění Díla postupovat v souladu příslušnými právními předpisy, závaznými pokyny výrobce a technickými či jinými normami, které se na provedení Díla přímo či nepřímo vztahují.
- III. 2) Je-li Zhotovitel povinen dle Smlouvy vyhotovit jakýkoli doklad či dokumentaci, nelze z vyjádření k jejich obsahu či z jejich schválení, potvrzení či jakkoli jinak projeveného souhlasu Objednatelům dovozovat přenesení odpovědnosti za jejich úplnost a správnost, natož odpovědnosti za Dílo, zejména za jeho řádné a včasné provedení, ze Zhotovitele na Objednatel, a to ani částečně.
- III. 3) Objednatel před uzavřením Smlouvy poskytl Zhotoviteli dokumentaci a údaje, které jsou významné pro řádné provádění Díla. Taktéž umožnil Zhotoviteli před uzavřením Smlouvy prohlídku místa provedení Díla. Zhotovitel prohlašuje, že se s dokumentací a údaji seznámil, že prověřil místo provedení Díla i jeho okolí. V této souvislosti Zhotovitel prohlašuje, že získal veškeré informace potřebné pro to, aby kvalifikovaně a přesně prověřil, že je Dílo schopno řádně a včas provést, a stanovil cenu Díla.
- III. 4) **Harmonogram provedení Díla**
 - III. 4) a) Zhotovitel se zavazuje bezodkladně, nejpozději však do 5 pracovních dnů ode dne účinnosti Smlouvy, předat Objednateli časový plán provádění Díla (*dále jen „Harmonogram“*) k vyjádření.
 - III. 4) b) Z Harmonogramu bude vyplývat rozvržení provádění Díla do jednotlivých dílčích lhůt a termínů vyplývajících ze Smlouvy s vyznačením vazeb mezi klíčovými dodávkami či službami, a to ode dne účinnosti Smlouvy až do předání a převzetí Díla.
 - III. 4) c) Objednatel se do 5 pracovních dnů ode dne převzetí Harmonogramu vyjádří k jeho obsahu. Případné připomínky Objednatel budou Zhotovitelem vypořádány do 5 pracovních dnů ode dne vyjádření Objednatel.
 - III. 4) d) Harmonogram bude dokončen tak, aby nebylo nijak ovlivněno včasné zahájení provádění ostatních závazků. Zhotovitel nesmí před dokončením Harmonogramu plnit navazující závazky, pokud by tím vznikl nebo mohl vzniknout rozpor s Harmonogramem. Pro případy



aktualizace či doplnění Harmonogramu se ustanovení tohoto písmene použijí obdobně.

- III. 4) e) Zhotovitel se zavazuje postupovat při provádění Díla v souladu s Harmonogramem.
- III. 4) f) Zhotovitel je povinen Harmonogram pravidelně vyhodnocovat, vyhodnocení předkládat na kontrolních dnech Objednateli, nebude-li mezi Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak, a navrhnout opatření při zjištění odchylek průběhu provádění Díla od Harmonogramu.
- III. 4) g) Zhotovitel je povinen Harmonogram průběžně aktualizovat zejména v návaznosti na průběh provádění Díla či pokyny Objednatele.
- III. 4) h) Zejména v případě složitých dílčích dodávek nebo služeb se Zhotovitel zavazuje připravit na žádost Objednatele detailní krátkodobý harmonogram, a to tak, aby mohlo být provedení příslušných dodávek nebo služeb co možná nejlépe zkoordinováno.
- III. 4) i) Porušení kterékoli povinnosti Zhotovitele nebo prodlení s plněním kterékoliv povinnosti vztahující se k Harmonogramu, či porušení Harmonogramu delší jak 7 dní se považuje za podstatné porušení smlouvy.

III. 5) **Místo provedení Díla**

- III. 5) a) Místem provedení Díla je Fakulta Informatiky MU, na adrese Botanická 68a, Brno.
- III. 5) b) Místo provedení Díla Objednatel předá Zhotoviteli na jeho žádost v souladu s Harmonogramem. Dovoluje-li to povaha Díla, bude místo provedení Díla předáno po částech.
- III. 5) c) O předání a převzetí místa provedení Díla vyhotoví Zhotovitel písemný protokol, který obě Smluvní strany podepíší. Pokud tak stanoví Objednatel, předá Zhotoviteli místo plnění (včetně podpisu protokolu) namísto Objednatele generální dodavatel stavby.
- III. 5) d) Zhotovitel se zavazuje provést zaměření a zdokumentování skutečného stavu budov, místností či jiných prostor, které jsou prováděním Díla dotčeny, a to v termínech dohodnutých v této Smlouvě. Takto budou zachyceny případné odchylky mezi Smlouvou a skutečným stavem místa provedení Díla.

III. 6) **Požadavky na umístění či montáž Předmětu díla**

- III. 6) a) Zhotovitel se zavazuje provést zejména
 1. umístění a montáž jednotlivých částí Předmětu díla, tj. jejich usazení v místě provedení Díla a napojení na zdroje, zejména k elektrickým a optickým rozvodům, rozvodu vody, demineralizované vody, plynu, technických plynů, tepla, chladu či vzduchotechniky, a dále vzájemné funkční propojení s dalším vybavením Objednatele, je-li plný provoz Předmětu díla podmíněn takovým napojením nebo propojením, nebo montáž jednotlivých částí Předmětu díla, tj. zejména jejich sestavení z Věcí k provedení díla, dále usazení, příp. uchycení na svislé či vodorovné konstrukce, napojení na zdroje, zejména k elektrickým a optickým rozvodům, rozvodu vody, demineralizované vody, plynu, technických plynů, tepla, chladu či vzduchotechniky, a dále vzájemné funkční propojení s dalším vybavením Objednatele, je-li plný provoz Předmětu díla podmíněn takovým napojením nebo propojením,
 2. instalaci a programování programového vybavení jednotlivých částí Předmětu díla, je-li plný provoz Předmětu díla podmíněn takovou instalací nebo programováním,tak, aby Předmět díla mohl spolehlivě plnit svůj účel.
- III. 6) b) Zhotovitel se zavazuje s Objednatel konzultovat návrh napojení jednotlivých částí Předmětu díla na zdroje, jakož i návrh na jejich vzájemné funkční propojení s dalším vybavením Objednatele ve smyslu předchozího ustanovení (*dále také jen „Návrh napojení“*). Návrh napojení předloží Zhotovitel Objednateli v souladu s Harmonogramem.



Zhotovitel nesmí před schválením Návrhu napojení Objednatelům plnit ty závazky vyplývající ze Smlouvy, pokud by tím vznikl nebo mohl vzniknout rozpor se schváleným Návrhem napojení.

III. 6) c) Zhotovitel se rovněž zavazuje, že jako Věci k provedení díla nebudou použity žádné

1. materiály, výrobky či prvky technického vybavení, o kterých je v době jejich použití známo, že nesplňují příslušné bezpečnostní, hygienické, ekologické či jiné právní předpisy
2. materiály, výrobky či prvky technického vybavení, jejichž užití nebo důsledek jejich užití by mohly být pro člověka či životní prostředí škodlivé, nebo
3. materiály, výrobky nebo prvky technického vybavení, které nemají požadované atesty, certifikace nebo prohlášení o vlastnostech či prohlášení o shodě, jsou-li pro jejich použití tyto nezbytné podle příslušných právních předpisů.

III. 7) **Odzkoušení a ověření správné funkčnosti Předmětu díla**

Zhotovitel se zavazuje provést odzkoušení a ověření správné funkčnosti Předmětu díla, jeho seřízení, revizi včetně předložení dokladů o odborné způsobilosti osoby, která seřízení či revizi prováděla, jakož i jiné úkony a činnosti nutné pro to, aby Předmět díla mohl spolehlivě plnit svůj účel.

III. 8) **Zaškolení obsluhy Předmětu díla**

III. 8) a) Zhotovitel se zavazuje provést zaškolení obsluhy Předmětu díla. Zaškolením obsluhy Předmětu díla se pro účely Smlouvy rozumí seznámení pracovníků Objednatelů s obsluhou Předmětu díla, zejména s technickými a provozními podmínkami, všeobecnými pokyny pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci a požární ochranu a veškerými dalšími náležitostmi vyplývajícími z příslušných právních předpisů.

III. 8) b) O provedení zaškolení obsluhy Předmětu díla vypracuje Zhotovitel protokol, nebude-li mezi Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak.

III. 9) **Koordinace provádění Díla s provozem Objednatel a s dalšími dodavateli Objednatel**

III. 9) a) Zhotovitel bere na vědomí, že provádění Díla bude probíhat za souběžného provozu Objednatel, pouze v místě provedení Díla bude provoz Objednatel omezen. Zhotovitel se zavazuje, že přijme zejména bezpečnostní, protihluková či jiná opatření na ochranu výukových, administrativních a laboratorních prostor Objednatel dotčených prováděním Díla, aby provoz Objednatel nebyl v souvislosti s jeho prováděním nepřiměřeně narušen.

III. 9) b) Zhotovitel bere dále na vědomí, že provádění Díla bude v Místě provedení Díla probíhat za souběžného provádění stavebních prací a poskytování dodávek či služeb dalšími dodavateli Objednatel. Ke dni uzavření Smlouvy jsou dalšími dodavateli Objednatel zejména:

1. společnost UNISTAV Construction a.s. se sídlem Příkop 838/6, 602 00 Brno, IČO: 03902447 + SYNER, s.r.o. se sídlem Dr. Milady Horákové 580/7, 460 01 Liberec IV - Perštýn, IČO: 48292516, jakožto GDS,
2. společnost INVESTINŽENÝRING a.s., se sídlem Kapucínské náměstí 303/5 Brno-město, 602 00, IČO: 60742470, jakožto autorský dozor a technický dozor investora projektu,
3. společnost MOK Sign, s.r.o. se sídlem Riegrova 763/38, 664 51 Šlapanice, IČO 25582542 jakožto dodavatel orientačního systému.

Objednatel se zavazuje na žádost Zhotovitele bezodkladně opatřit a předat kontaktní údaje na další dodavatele Objednatel ve smyslu tohoto ustanovení a poskytnout případnou další nezbytnou součinnost.

Zhotovitel se zavazuje provádět Dílo v koordinaci a ve spolupráci s výše uvedenými



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



dodavateli.

- III. 9) c) Zhotovitel se zavazuje zajistit nezbytnou činnost včetně koordinace provádění Díla s provozem Objednatele a s dalšími dodavateli Objednatele tak, aby jeho činností nebo nečinností nebylo mařeno plnění jeho závazků dle Smlouvy ani plnění závazků dalších dodavatelů vůči Objednateli.

III. 10) Vzorkování

- III. 10) a) Zhotovitel se zavazuje provést vzorkování vybraných prvků Předmětu díla (*dále také jen „Vzorky“*). Vzorkování proběhne níže uvedeným způsobem, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak.

- III. 10) b) Objednatel Zhotoviteli sdělí, že u konkrétního prvku Předmětu díla požaduje provést vzorkování. Nejpozději do 15 dní pak Zhotovitel Vzorky předloží Objednateli. Objednatel předpokládá průběh vzorkování v následujícím režimu:

1. ode dne účinnosti Smlouvy do cca 15 kalendářních dnů bude provedeno vzorkování u vybraných prvků týkajících se vedení kabelových tras;
2. do 1/2026 bude provedeno vzorkování u vybraných koncových prvků – částí Předmětu díla.

- III. 10) c) Vzorky budou předloženy v Místě provedení Díla případně prostřednictvím datového uložení, bude-li to vhodné a možné (vyžaduje-li to povaha Vzorku), o jejich předložení vyrozumí Zhotovitel Objednatele alespoň 3 pracovní dny předem.

- III. 10) d) Na Vzorcích bude zejména ověřeno, že vyhovují Technickým podmínkám a Smlouvě.

- III. 10) e) Posouzení Vzorků provede Objednatel do 7 dní ode dne jejich předložení. Shledá-li, že Vzorek nevyhovuje Technickým podmínkám, informuje o tom Zhotovitele; Zhotovitel je pak povinen Vzorek upravit nebo nahradit novým a předložit jej Objednateli nejpozději do 5 dní k novému posouzení a schválení.

- III. 10) f) Smluvní strany sjednávají, že prvky Předmětu díla musí technickými vlastnostmi, funkcionalitami, jakostí a provedením odpovídat schváleným Vzorkům. Liší-li se technické vlastnosti, funkcionality, jakost nebo provedení určené ve Smlouvě a Vzorek, rozhoduje Smlouva. Určí-li Smlouva a Vzorek technické vlastnosti, funkcionality, jakost a provedení odlišně, nikoli však rozporně, musí prvky Předmětu díla odpovídat Smlouvě i Vzorku.

- III. 10) g) Nesplňuje-li ani upravený nebo nahrazený Vzorek Technické podmínky, považují to Smluvní strany za podstatné porušení Smlouvy. Za podstatné porušení smlouvy se považuje také porušení kterékoli povinnosti Zhotovitele ohledně Vzorkování podle ustanovení ust. III. 10) Smlouvy.

- III. 10) h) Bez schválení Vzorku nesmí být jemu odpovídající materiál, výrobek či zařízení zapracován do Předmětu díla. Vzorek je schválen podpisem Objednatele na protokolu o vzorkování. Protokol o vzorkování zpracuje Zhotovitel.

III. 11) BOZP a PO

- III. 11) a) Smluvní strany se zavazují spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany (*dále jen „BOZP a PO“*) v souvislosti s prováděním Díla. Informace o povinnostech Zhotovitele vztahujících se k BOZP a PO v Místě provedení Díla, není-li předáno Objednateli, poskytne Zhotoviteli GDS. Zhotovitel se zavazuje strpět kontrolu dodržování těchto povinností prováděnou GDS, příp. TDI.

- III. 11) b) Zhotovitel je povinen zajistit, aby jeho pracovníci, pracovníci jeho subdodavatelů i příp. další osoby, které se s jeho vědomím a v souvislosti s prováděním Díla zdržují v Místě provedení Díla, dodržovali obecně závazné právní i ostatní předpisy k zajištění BOZP a PO a k předcházení vzniku jakýchkoli škod na zdraví či majetku. Zhotovitel je rovněž povinen



zabezpečit jejich vybavení ochrannými pracovními pomůckami.

- III. 11) c) Smluvní strany se zavazují v souladu s § 101 odst. 3 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště osob dle předchozího ustanovení při provádění Díla. Součástí vzájemné výměny informací o rizicích musí být i problematika požární ochrany a případná další specifická témata podle konkrétní povahy činnosti vykonávané Zhotovitelem.
- III. 11) d) Zhotovitel se zavazuje řádně a prokazatelně seznámit osoby dle ust. III. 11) b) Smlouvy s interními předpisy Objednatele či GDS k zajištění BOZP a PO. Zhotovitel je rovněž povinen jejich znalosti průběžně obnovovat a provádět v průběhu provádění Díla vlastní dozor a soustavnou kontrolu nad dodržováním BOZP a PO.
- III. 11) e) Zhotovitel musí bezodkladně informovat Objednatele (příp. TDI) nebo GDS o všech pracovních úrazech s předpokládanou pracovní neschopností bez ohledu na její délku nebo o úmrtí osoby dle ust. III. 11) b) Smlouvy v souvislosti s prováděním Díla.
- III. 11) f) Nesplnění povinností Zhotovitele dle ust. III. 11) Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
- III. 12) **DSPD**
- III. 12) a) Zhotovitel se zavazuje vyhotovit dokumentaci skutečného provedení Díla (*dále jen „DSPD“*). V DSPD bude kompletně a přesně zachycen skutečný stav Předmětu díla tak, jak bylo Dílo provedeno. Míra podrobnosti DSPD nesmí být nižší než míra podrobnosti, s jakou je Dílo popsáno na Adrese VZ. V DSPD musí být zakresleny, zapsány či jinak zaznamenány zejména provedené úpravy oproti všem stávajícím výkresům a textům ve všech profesích a oddílech dotčených prováděním Díla a veškeré stávající i nové technické vybavení, rozvody, konstrukce a výsledky ostatních provedených dodávek či služeb.
- III. 12) b) DSPD bude podepsána osobou, která byla za její vyhotovení u Zhotovitele odpovědná.
- III. 12) c) DSPD bude Objednateli předložena prostřednictvím datového uložště, případně jiným vhodným způsobem v editovatelné i needitovatelné verzi; DSPD bude rovněž ve 2 výtiscích v listinné podobě a v 1 vyhotovení v elektronické podobě, a to v editovatelné i needitovatelné verzi, nebude-li dohodnuto jinak.
- III. 13) **Manuály**
- III. 13) a) Zhotovitel se zavazuje vyhotovit či jinak obstarat písemné instrukce a návody k obsluze, provozu a údržbě Předmětu díla či jeho prvků, jakož i ostatní dokumentaci nezbytnou pro provoz Předmětu díla (*dále také jen „Manuály“*) a předat je Objednateli, a to jednou v listinné a jednou v elektronické (editovatelné i needitovatelné) podobě, nebude-li mezi Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak.
- III. 13) b) Manuály budou v českém jazyce, přičemž bude-li Zhotovitel předkládat manuály v angličtině, jejich česká verze bude rozsahem zcela odpovídat anglické jazykové verzi.
- III. 14) **Pasportizace**
- III. 14) a) Zhotovitel se zavazuje provést pasportizaci Předmětu díla, a to v souladu s metodikou, která je k dispozici na Adrese VZ.
- III. 14) b) Vyhotovený pasport bude Objednateli předán jednou v elektronické podobě, a to v editovatelné i needitovatelné verzi.
- III. 15) **Licence**
- III. 15) a) Zhotovitel poskytuje Objednateli podpisem Smlouvy nevýhradní oprávnění k výkonu práva duševního vlastnictví ve smyslu § 2358 a násl. OZ ve spojení s příslušnými ustanoveními



zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, (*dále jen „Licence“*), a to k jakémukoli plnění, k němuž se zavázal podle Smlouvy a které je nebo bude chráněno autorským právem.

III. 15) b) Licence je poskytnuta na dobu trvání majetkových práv autorských k předmětnému plnění, a to v neomezeném rozsahu množstevním a ke všem způsobům užití tak, aby byl Objednatel schopen Předmět díla plně užívat. Zhotovitel prohlašuje, že předmětné plnění je vytvořeno jeho autorem či autory jakožto dílo zaměstnanecké, případně že je oprávněn poskytnout Objednateli Licenci na základě smluvního ujednání s jejím autorem či autory, a to v plném rozsahu dle Smlouvy.

III. 15) c) Pokud Zhotovitel vytváří či upravuje na míru potřebám Díla či Objednatele jakékoli autorské dílo, zejména software, je Objednatel bez souhlasu Zhotovitele oprávněn takové autorské dílo zpracovat, měnit či upravovat, vytvářet odvozená autorská díla samostatně nebo i prostřednictvím třetích osob a spojovat je s jinými autorskými díly. Za tím účelem je Zhotovitel povinen nejpozději při předání Díla předat Objednateli rovněž zdrojové kódy softwarů a příp. další informace, kterých je třeba pro to, aby byl Objednatel schopen Licenci, jakož i oprávnění podle tohoto ustanovení využít. Mění-li se zdrojové kódy softwarů, příp. další informace, kterých je třeba pro to, aby byl Objednatel schopen Licenci, jakož i oprávnění podle tohoto ustanovení využít, v době od převzetí Díla do konce záruční doby, pak je Zhotovitel povinen bezodkladně, nejpozději do 14 dnů od takové změny, předat Objednateli jejich aktuální verzi.

III. 15) d) Cena za poskytnutí Licence, jakož i cena za oprávnění dle ust. III. 15) c) Smlouvy je součástí ceny Díla.

III. 16) Pokyny Objednatele

III. 16) a) Při provádění Díla postupuje Zhotovitel samostatně, není-li ve Smlouvě dohodnuto jinak.

III. 16) b) Zhotovitel se zavazuje respektovat pokyny Objednatele, kterými jej Objednatel upozorňuje na možné porušení jeho smluvních či jiných povinností. Uvedené platí obdobně i pro pokyny GDS, AD či TDI.

III. 16) c) Zhotovitel upozorní Objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věci, kterou mu Objednatel k provedení Díla předal, nebo pokynu, který mu Objednatel dal. To neplatí, nemohl-li nevhodnost zjistit ani při vynaložení potřebné péče.

III. 17) Pověřená osoba

III. 17) a) Objednatel je oprávněn pověřit výkonem práv a plněním povinností dle Smlouvy třetí osobu (*dále jen „Pověřená osoba“*). Objednatel se zavazuje Zhotovitele o udělení pověření třetí osobě bezodkladně informovat.

III. 17) b) Za výkon práv a plnění povinností dle Smlouvy Pověřenou osobou Objednatel Zhotoviteli odpovídá, jako by příslušná práva vykonával a povinnosti plnil sám.

III. 17) c) Smluvní strany výslovně utvrzují, že Pověřená osoba nemá oprávnění měnit Smlouvu, zprostit Zhotovitele jakékoli jeho povinnosti nebo odpovědnosti vyplývající ze Smlouvy ani sjednat změnu Předmětu díla.

III. 18) Kontrola provádění Díla

III. 18) a) Objednatel má právo kontrolovat provádění Díla (*dále jen „Kontrola“*). Zjistí-li, že Zhotovitel porušuje svou povinnost, může požadovat, aby Zhotovitel provedl nápravu a prováděl Dílo řádným způsobem. Jestliže tak Zhotovitel neučiní ani v dodatečně přiměřené lhůtě, jedná se o podstatné porušení Smlouvy.

III. 18) b) Zhotovitel je povinen účastnit se pravidelných kontrolních dnů. Kontrolní dny budou



organizovány alespoň jednou za 5 pracovních dní, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak.

- III. 18) c) Zhotovitel se zavazuje, že Objednatele ke Kontrole vyzve vždy před tím, než v dalším postupu provádění Díla budou zakryty nebo se stanou nepřístupnými již provedené části Díla či jiné výsledky provádění Díla. Smluvní strany v této souvislosti sjednávají, že výzva Zhotovitele ke Kontrole ve smyslu tohoto ustanovení musí být učiněna písemně alespoň 3 pracovní dny před uvažovaným dnem provedení Kontroly, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak.
- III. 18) d) Pokud Zhotovitel povinnost dle předchozího ustanovení nesplní, je Objednatel oprávněn požadovat, aby části Díla či jiné výsledky provádění Díla, které byly zakryty nebo se staly nepřístupnými, byly odkryty či zpřístupněny, příp. aby bylo jinak zjištěno, že byly provedeny řádně. Veškeré náklady obou Smluvních stran, které tímto vzniknou, nese Zhotovitel.
- III. 18) e) Pokud se Objednatel ke Kontrole dle ust. III. 18) c) Smlouvy nedostaví přes to, že Zhotovitel řádně splní veškeré stanovené povinnosti, je Zhotovitel povinen pořídit detailní fotodokumentaci provedené části Díla či jiných výsledků provádění Díla a poté je oprávněn tyto zakrýt, příp. jinak znepřístupnit; fotodokumentaci Zhotovitel bezodkladně po pořízení předá Objednateli.
- III. 18) f) Bude-li Objednatel dodatečně požadovat odkrytí, zpřístupnění či příp. provedení jiného zjištění, že části Díla či jiné výsledky provádění Díla byly provedeny řádně, nese veškeré náklady s tím spojené. Pokud se tímto zjistí, že tyto části Díla či jiné výsledky provádění Díla nebyly Zhotovitelem provedeny řádně, pak veškeré náklady obou Smluvních stran spojené s dodatečným odkrytím, zpřístupněním či jiným zjištěním kvality provedení Díla, jakož i náklady spojené s nápravou tohoto stavu nese Zhotovitel.
- III. 18) g) O výsledku Kontroly, při které Objednatel zjistí, že Zhotovitel porušuje svou povinnost, se Zhotovitel zavazuje vyhotovit zápis s uvedením způsobu nápravy a lhůty k jejímu provedení.
- III. 18) h) Zhotovitel je povinen poskytnout Objednateli nezbytnou součinnost pro to, aby mohl Kontrolu provádět. Neposkytnutí nezbytné součinnosti Zhotovitelem pro výkon Kontroly je považováno za podstatné porušení Smlouvy.
- III. 19) Odborná a zdravotní způsobilost a pracovní podmínky pracovníků Zhotovitele**
- III. 19) a) Veškeré odborné práce musí vykonávat pracovníci Zhotovitele nebo jeho subdodavatelů mající příslušnou odbornou a zdravotní způsobilost.
- III. 19) b) Doklad o odborné a zdravotní způsobilosti pracovníků je Zhotovitel povinen na požádání Objednateli předložit.
- III. 19) c) Objednatel je oprávněn po Zhotoviteli požadovat, aby odvolal z provádění Díla pracovníka, který nemá příslušnou odbornou či zdravotní způsobilost, který si počíná tak, že to ohrožuje bezpečnost a zdraví jeho, jiných pracovníků či třetích osob, příp. je-li jeho chování hrubě nemravné. Neodvolá-li Zhotovitel takového pracovníka, je Objednatel oprávněn takového pracovníka vykázat z Místa provedení Díla sám. Uvedené platí obdobně i ve vztahu k pracovníkům subdodavatelů Zhotovitele.
- III. 19) d) Zhotovitel je povinen zajistit v rámci plnění Smlouvy legální zaměstnávání osob. Zhotovitel je dále povinen pracovníkům provádějícím práce na Díle zajistit odpovídající úroveň bezpečnosti práce a férové a důstojné pracovní podmínky. Odpovídající úroveň bezpečnosti práce a férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovní právními a mzdovými předpisy. Objednatel je oprávněn požadovat předložení dokladů, ze kterých dané povinnosti vyplývají a Zhotovitel je povinen je bez zbytečného odkladu Objednateli předložit. Zhotovitel je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení Smlouvy i u svých subdodavatelů. Nesplnění povinností Zhotovitele dle tohoto ustanovení Smlouvy se považuje za podstatné



porušení Smlouvy.

III. 19) e) Zhotovitel označuje pracovníka: **XXXXXXXXXX**, e-mail: **XXXXXXXXXX**, tel. č.:

XXXXXXXXXX za vedoucího pracovníka pro provádění Díla (*dále jen „AV technik“*), který bude pověřeni zejména odborným vedením provádění Díla, řízením postupu prací v Místě provedení Díla, koordinací jednotlivých montážních prací, koordinací veškerých prací s ostatními dodavateli v Místě provedení Díla, kontrolou kvality a případně budou s kontaktní osobou Objednatele řešit možné připomínky k provádění Díla. Zhotovitel se zavazuje, že AV technik bude po celou dobu trvání závazků z této Smlouvy mj. splňovat kvalifikační předpoklady stanovené Objednatelem ve formuláři nabídky k Veřejné zakázce, který je jako součást zadávacích podmínek k Veřejné zakázce k dispozici na Adrese VZ.

III. 19) f) Smluvní strany se dohodly, že změna AV technika je možná pouze tehdy, předloží-li Zhotovitel Objednateli písemnou žádost o provedení takové změny; s touto žádostí Zhotovitel předloží rovněž doklady prokazující, že osoba, která se má stát novým AV technikem, splňuje kvalifikační předpoklady stanovené Objednatelem ve formuláři nabídky k Veřejné zakázce. Objednatel si vyhrazuje právo schválit každého nového AV technika. Písemným souhlasem kontaktní osoby Objednatele je nový AV technik schválen bez nutnosti uzavření dodatku ke Smlouvě, ledaže by některá ze Smluvních stran na uzavření dodatku trvala.

III. 19) g) Objednatel požaduje v době montážních a jiných prací v Místě provedení Díla přítomnost AV technika v Místě provedení Díla po celou dobu těchto prací, neurčí-li Objednatel jinak.

III. 20) **Subdodavatelé Zhotovitele**

III. 20) a) Zhotovitel se zavazuje nejpozději do 3 pracovních dnů po uzavření Smlouvy předložit identifikační údaje subdodavatelů, které hodlá pověřit plněním části závazků ze Smlouvy, pokud je ve smyslu § 105 ZZVZ Objednateli již dříve nepředložil.

III. 20) b) Subdodavatelé, kteří nebyli identifikováni ve smyslu předchozího ustanovení, musí být identifikováni dříve, než se na plnění závazků ze Smlouvy začnou podílet.

III. 20) c) Zhotovitel odpovídá za plnění provedená subdodavateli, jako by je plnil sám; § 2630 OZ tím není dotčen.

III. 20) d) Zhotovitel se zavazuje, že ve smlouvách s případnými subdodavateli zaváže subdodavatele k plnění těch závazků, k jejichž splnění se zavázal ve Smlouvě, a to v rozsahu, v jakém budou subdodavatelem tyto závazky plněny.

III. 20) e) Zhotovitel je oprávněn změnit subdodavatele, kterým prokázal kvalifikaci k Veřejné zakázce, pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele. Nový subdodavatel musí disponovat kvalifikací alespoň v takovém rozsahu, v jakém ji prokázal původní subdodavatel za Zhotovitele. Na žádost Objednatele je Zhotovitel povinen předložit doklady prokazující kvalifikaci nového subdodavatele.

III. 20) f) Zhotovitel si je vědom toho, že požadavky na kvalifikaci k Veřejné zakázce jsou uvedeny v zadávacích podmínkách, které jsou k dispozici na Adrese VZ.

III. 20) g) Zhotovitel je povinen zajistit řádné a včasné plnění finančních závazků svým subdodavateli, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení subdodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá Zhotoviteli k provedení Díla, a to vždy nejpozději do 10 dnů od obdržení platby ze strany Objednatele za konkrétní plnění (pokud již splatnost subdodavatelem vystavené faktury nenastala dříve). Zhotovitel se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své subdodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Objednatel je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách subdodavateli a smlouvy uzavřené mezi Zhotovitelem a subdodavateli a Zhotovitel je povinen je bezodkladně poskytnout.



III. 20) h) Nesplnění povinností Zhotovitele dle ust. III. 20) Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.

III. 21) Předávané doklady a dokumentace; publicita Díla

III. 21) a) Veškeré doklady a dokumentace, které se Zhotovitel dle Smlouvy zavazuje předat Objednateli, budou vyhotoveny v českém jazyce, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak. Zhotovitel se dále zavazuje uvést aktuální logolink dle pravidel pro publicitu platných pro Projekt tam, kde to bude Objednatel požadovat.

III. 22) Seznam položek Předmětu díla

III. 22) a) Zhotovitel se zavazuje v souladu s příslušnými právními předpisy a inventarizačními zásadami vypracovat a předat Objednateli ke dni předání Díla seznam položek Předmětu díla, a to

1. v členění po jednotlivých kusech pro každou místnost dle skutečných počtů a provedení,
2. s uvedením jejich jednotkové ceny,
3. včetně rozlišení na ty položky, které jsou hrazeny z investičních a neinvestičních zdrojů.

III. 23) Odvoz a likvidace odpadů; úklid a vyklizení Místa provedení Díla

III. 23) a) Zhotovitel se zavazuje

1. průběžně v průběhu provádění Díla odvážet a likvidovat veškerý odpad, zejm. obaly a zbytky materiálů použitých při provádění Díla, v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, Vyhlášky č. 273/2021 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady a dalšími právními předpisy; doklady o likvidaci odpadů je Zhotovitel povinen na požádání Objednateli předložit,
2. průběžně v průběhu provádění Díla provádět úklid Místa provedení Díla a
3. provést závěrečný úklid; závěrečným úklidem se rozumí úklid Místa provedení Díla včetně uvedení zejména všech povrchů, konstrukcí a instalací dotčených prováděním Díla do původního stavu a v případě novostavby do stavu umožňujícího okamžité užívání.

III. 23) b) Zhotovitel se zavazuje, že nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne převzetí Díla, příp. ode dne odstranění poslední vady, mimo vad způsobených absencí podmínky mimo sféru Zhotovitele, bylo-li Dílo Objednatelem převzato s alespoň s jednou vadou, u níž Objednatel požadoval uspokojení práv z vad Díla jejím odstraněním, příp. ode dne zrušení závazků ze Smlouvy, vyklidí Místo provedení Díla, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak. Smluvní strany se dohodly, že Místo provedení Díla považují za vyklizené pouze tehdy, pokud

1. byly odstraněny a odvezeny všechny věci Zhotovitele,
2. byl odvezen a zlikvidován veškerý odpad,
3. byly napraveny všechny škody vzniklé Objednateli, příp. třetím osobám, při provádění Díla,
4. byl proveden závěrečný úklid.

IV. Čas provedení Díla

IV. 1) Dílo je provedeno, je-li dokončeno a předáno.

IV. 2) **Zahájení provádění Díla**



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



- IV. 2) a) Zhotovitel je povinen zahájit provádění Díla první pracovní den po dni účinnosti Smlouvy; předpokládá se v prosinci 2025.
- IV. 2) b) Provedení trubkování pro kabeláž v nezbytném rozsahu bude zahájeno do 10 pracovních dnů ode dne účinnosti smlouvy.
- IV. 2) c) Dodávky a montáž ostatních částí předmětu Díla se s ohledem na průběh realizace stavebních prací předpokládá v období 09 – 12/2026.
- IV. 3) Dokončení Díla a předvedení jeho způsobilosti**
- IV. 3) a) Dílo je dokončeno, je-li předvedena jeho způsobilost plnit svůj účel (*dále jen „Předvedení způsobilosti“*). Účelem Předvedení způsobilosti je ověření, že Dílo je kvalitní, že splňuje Technické podmínky a že je schopné trvalého provozu.
- IV. 3) b) Zhotovitel Objednateli písemně oznámí, že splnil veškeré Technické podmínky a zároveň písemně vyzve Objednatele k účasti na Předvedení způsobilosti. Výzva dle předchozí věty musí být Objednateli doručena alespoň 5 pracovních dní přede dnem Předvedení způsobilosti, nebude-li mezi Objednatелеm a Zhotovitelem dohodnuto jinak.
- IV. 3) c) Objednatel je oprávněn přizvat k Předvedení způsobilosti i jiné osoby, jejichž účast pokládá za nezbytnou.
- IV. 3) d) Objednatel je oprávněn stanovit jako podmínku pro Předvedení způsobilosti předložení zejména DSPD či jiných dokladů a dokumentací, které by mu jinak měly být Zhotovitelem předány nejpozději s předáním Díla.
- IV. 3) e) Po Předvedení způsobilosti Zhotovitel vyzve Objednatele k převzetí Díla, nebude-li mezi Objednatелеm a Zhotovitelem dohodnuto jinak.
- IV. 4) Předání a převzetí Díla**
- IV. 4) a) **Lhůta pro předání Díla**
- Zhotovitel se zavazuje předat Dílo do **31. 12. 2026**. Prodlení Zhotovitele s předáním Díla se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
- IV. 4) b) Místem předání a převzetí Díla je místo, kde bylo provedeno.
- IV. 4) c) Objednatel je oprávněn přizvat k předání a převzetí Díla i jiné osoby, jejichž účast pokládá za nezbytnou.
- IV. 4) d) **Předávací protokol**
- O předání a převzetí Díla vyhotoví Zhotovitel protokol (*dále jen „Předávací protokol“*). Předávací protokol bude obsahovat zejména následující:
1. identifikační údaje Zhotovitele a Objednatele,
 2. identifikaci Díla, které je předmětem předání a převzetí,
 3. prohlášení Objednatele, zda Dílo přejímá nebo nepřejímá, a
 4. datované podpisy Smluvních stran.
- IV. 4) e) K Předávacímu protokolu budou přiloženy zejména:
1. DSPD, výrobní dokumentace,
 2. atesty, certifikáty, prohlášení o vlastnostech či prohlášení o shodě Věcí k provedení díla s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem, nesdělí-li Objednatel, že postačuje předložení jejich seznamu, příp. jejich části a seznamu, a to jednou v listinné a jednou v elektronické podobě, nebude-li mezi Objednatелеm a Zhotovitelem dohodnuto jinak,



- 3. zprávy o revizích a provedených zkouškách a měřeních,
 - 4. Manuály,
 - 5. zdrojové kódy softwarů, jsou-li ke komplexnímu provozu, servisu či údržbě Díla nezbytné.
- IV. 4) f) Objednatel není povinen převzít Dílo, vykazuje-li vady, byť ojedinělé drobné, které by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání Předmětu díla nebo jeho užívání podstatným způsobem neomezovaly.
- IV. 4) g) Pro případ nepřevzetí Díla, které vykazuje vady, Objednatelem Smluvní strany sjednávají, že se na Dílo hledí, jako by nebylo předáno, a to se všemi důsledky, které se s jeho nepředáním pojí.
- IV. 4) h) Nevyužije-li Objednatel svého práva nepřevzít Dílo vykazující vady, uvedou Smluvní strany skutečnost, že Dílo bylo převzato s vadami, do Předávacího protokolu a připojí soupis těchto vad včetně uplatněných práv z vad Díla. Při řešení práv z vad Díla Smluvní strany postupují přiměřeně v souladu s ustanoveními o reklamaci vad Díla v záruční době.
- IV. 4) i) **Vady způsobené absencí podmínky mimo sféru Zhotovitele**
Existují-li ke dni předání Díla vady, jejichž existence je prokazatelně objektivně způsobena tím, že provedení příslušných dodávek či služeb je podmíněno plným provozem Objednatele nebo jinou objektivní podmínkou mimo sféru Zhotovitele, oznámí Zhotovitel tuto skutečnost písemně Objednateli. Objednatel oznámení prověří a potvrdí-li je, stanoví zároveň termín pro odstranění takových vad. Takovéto vady nebrání převzetí Díla.
- IV. 4) j) Neoznámení vad dle ust. IV. 4) Smlouvy vylučuje uplatnění práv z těchto vad v záruční době.
- IV. 4) k) Je-li v Předávacím protokolu uvedeno prohlášení Objednatele, že Dílo přijímá, má se za to, že dnem převzetí Díla je datum uvedené v Předávacím protokolu u podpisu Objednatele.
- IV. 4) l) Smluvní strany sjednávají, že § 2609 OZ se nepoužije.
- IV. 5) **Prodloužení lhůty pro předání Díla**
- IV. 5) a) Lhůta pro předání Díla může být přiměřeně prodloužena
- 1. jestliže dojde k přerušení provádění Díla na základě písemného pokynu Objednatele,
 - 2. jestliže dojde k přerušení provádění Díla z důvodu prodlení na straně Objednatele,
 - 3. jestliže dojde k přerušení provádění Díla vlivem mimořádných nepředvídatelných a nepřekonatelných překážek vzniklých nezávisle na vůli Zhotovitele ve smyslu § 2913 odst. 2) OZ; Smluvní strany jsou povinny se bezprostředně vzájemně informovat o vzniku takových překážek, jinak se jich nemohou dovolávat, či
 - 4. z důvodu změn Předmětu díla.
- IV. 5) b) Prodloužená lhůta pro předání Díla se určí adekvátně, zejména podle délky trvání překážky s přihlédnutím k době nezbytné pro provedení Díla za podmínky, že Zhotovitel učinil veškerá rozumně očekávatelná opatření k tomu, aby předešel či alespoň zkrátil dobu trvání takové překážky. Prodloužená lhůta pro předání Díla ve smyslu tohoto ustanovení musí být Smluvními stranami sjednána či stvrzena dodatkem ke Smlouvě. Objednatel výslovně deklaruje, že se nejedná o vyhrazené změny závazku ve smyslu § 100 odst. 1 ZZVZ, všechny Změny budou klasifikovány dle § 222 ZZVZ.
- IV. 5) c) Zhotovitel je oprávněn provádět Dílo každý den v době od 6:30 hod. do 21:00 hod. Objednatel je oprávněn v případě svých provozních potřeb dobu, po kterou je Zhotovitel oprávněn provádět Dílo, upravit písemným pokynem Zhotoviteli. Bude-li písemným pokynem Objednatele doba, po kterou je Zhotovitel oprávněn provádět Dílo, zkrácena na méně než



10 hodin za jeden pracovní den, budou Smluvní strany postupovat obdobně jako v případě dle ust. IV. 5) a) 1. Smlouvy.

IV. 6) Zkušební provoz

- IV. 6) a) Zhotovitel se zavazuje poskytovat Objednateli technickou i metodickou podporu během zkušebního provozu Předmětu díla (*dále jen „Zkušební provoz“*). Zkušební provoz spočívá v tom, že Předmět díla bude Objednatelem, případně za pomoci Zhotovitele, uveden do provozu, a to po níže sjednanou dobu. Cílem Zkušebního provozu bude zejména ověřit
1. správné nastavení Předmětu díla Zhotovitelem a
 2. schopnosti Objednatele dále uživatelsky spravovat předmět Díla.
- IV. 6) b) Zkušební provoz bude zahájen dnem následujícím po dni převzetí Díla, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak. Zkušební provoz neskončí dříve než uplynutím 3 měsíců ode dne jeho zahájení.
- IV. 6) c) Během Zkušebního provozu Zhotovitel povede evidenci vad, které se v jeho průběhu vyskytly, jakož i datum jejich odstranění. Podaří-li se během Zkušebního provozu všechny takové vady odstranit a zároveň spolehlivě ověřit, že se znovu nevyskytnou, není třeba dobu Zkušebního provozu prodloužovat. V opačném případě se Smluvní strany dohodnou na jejím přiměřeném prodloužení.
- IV. 6) d) Ukončení Zkušebního provozu Smluvní strany písemně potvrdí.

V. Cena Díla

- V. 1) Cena Díla je stanovena na základě nabídky Zhotovitele k Veřejné zakázce a činí:

23 988 572,00 Kč

bez daně z přidané hodnoty (*dále jen „DPH“*).

V. 2) DPH

- V. 2) a) DPH činí 5 037 600,12 Kč. Cena Díla včetně DPH pak činí 29 026 172,12 Kč.
- V. 2) b) Součástí závazku Zhotovitele provést Dílo jsou rovněž závazky odpovídající číselnému kódu klasifikace produkce CZ-CPA 41 až 43 platnému od 1. ledna 2008 podle sdělení Českého statistického úřadu o zavedení Klasifikace produkce (CZ-CPA) uveřejněného ve Sbírce zákonů, u nichž se v souladu s § 92e zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, (*dále jen „ZDPH“*) použije režim přenesení daňové povinnosti. Smluvní strany se v této souvislosti dohodly, že i na veškeré ostatní závazky, které jsou součástí závazku Zhotovitele provést Dílo, i na s Dílem související závazky, byť neodpovídají číselnému kódu klasifikace produkce CZ-CPA 41 až 43, uplatní v souladu s § 92a odst. 7) ZDPH režim přenesení daňové povinnosti. DPH tak není součástí ceny Díla a Objednatel DPH odvede v souladu se ZDPH.
- V. 3) Cena Díla je stanovena jako nejvýše přípustná; možnost změn Předmětu díla tím není dotčena. Zhotovitel prohlašuje, že cena Díla zahrnuje veškeré náklady, které je třeba nutně nebo účelně vynaložit zejména pro řádné a včasné provedení Díla a ke splnění všech povinností, jakož i pro řádné a včasné splnění s Dílem souvisejících závazků při zohlednění veškerých rizik a vlivů, o kterých lze v průběhu provádění Díla či plnění s Dílem souvisejících závazků rozumně uvažovat, jakož i přiměřený zisk Zhotovitele. Zhotovitel dále prohlašuje, že cena Díla je stanovena i s přihlédnutím k vývoji cen v daném oboru včetně vývoje kurzu české měny k zahraničním měnám, a to po celou dobu trvání závazků ze Smlouvy.
- V. 4) Rozpočet



Spolufinancováno
Evropskou unií



- V. 4) a) Cena Díla je podrobně rozepsána v Rozpočtu.
- V. 4) b) Položky Rozpočtu odpovídají jednotlivým Technickým podmínkám. Smluvní strany výslovně utvrzují, že cena za splnění ostatních povinností Zhotovitele ze Smlouvy, které nejsou Technickými podmínkami a které nemají vlastní položku v Rozpočtu, je rozložena do všech položek Rozpočtu; zejména se jedná o povinnosti, které jsou sjednány v textové části Smlouvy, tj. ke všem povinnostem vyplývajícím ze Smlouvy, např. vyhotovení DSPD, pojištění.
- V. 4) c) Cena za práce, dodávky či služby ve smyslu ust. II. 5) Smlouvy je zahrnuta v položkách Rozpočtu odpovídajících těm Technickým podmínkám, jichž jsou tyto práce, dodávky či služby nezbytným a samozřejmým předpokladem.
- V. 4) d) Zhotovitel nemá právo domáhat se navýšení ceny Díla z důvodů chyb nebo nedostatků jím učiněných při určení ceny Díla. Zhotovitel není oprávněn požadovat zvýšení ceny Díla ani v tom případě, kdy je skutečná jednotková cena položky Rozpočtu vyšší, než jakou Zhotovitel uvedl do Rozpočtu.

VI. Platební podmínky

VI. 1) Právo na zaplacení ceny Díla a fakturace

Objednatel neposkytuje žádné zálohy. Právo na zaplacení ceny Díla vzniká převzetím Díla Objednatel. Cenu Díla Objednatel Zhotoviteli uhradí na základě řádně vystavených daňových dokladů (*dále jen „Faktury“*), a to za níže uvedených podmínek.

- VI. 1) a) Faktury budou vystaveny samostatně pro částky hrazené z investičních prostředků a z neinvestičních prostředků Objednatel. Závazný pokyn ke způsobu fakturace udělí Objednatel Zhotoviteli včas v průběhu provádění Díla.
- VI. 1) b) Zhotovitel je oprávněn vystavit a zaslat Faktury Objednateli nejdříve poté, co bude oběma Smluvními stranami potvrzeno předání a převzetí Díla. Den převzetí Díla Objednatel je datem uskutečnění zdanitelného plnění.
- VI. 1) c) Faktury je Zhotovitel povinen doručit do sídla Objednatel do 3 pracovních dnů od data jejího vystavení, a to ve 2 vyhotoveních, nebude-li mezi Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak.
- VI. 1) d) Splatnost Faktur je 30 dní ode dne jejich doručení Objednateli.
- VI. 1) e) Cena Díla bude Objednatel uhradena bezhotovostním převodem na bankovní účet Zhotovitele uvedený na Faktuře. Peněžitý závazek Objednatel se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z bankovního účtu Objednatel ve prospěch bankovního účtu Zhotovitele.

VI. 2) Náležitosti Faktury

- VI. 2) a) Faktura bude splňovat veškeré zákonné a smluvené náležitosti, zejména
1. náležitosti daňového dokladu dle § 26 a násl. ZDPH; vzhledem k použití režimu přenesení daňové povinnosti je Zhotovitel v souladu s § 29 odst. 2) písm. c) ZDPH povinen na Faktuře uvést větu: „Daň odvede zákazník“,
 2. náležitosti účetního dokladu stanovené v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů,
 3. uvedení informace o lhůtě splatnosti,
 4. uvedení údajů bankovního spojení Zhotovitele,



5. uvedení názvu a registračního čísla Projektu, tj. „INVEST4MUNI, reg. č. CZ.02.02.01/00/23_023/0009100“, nebude-li Objednatelem uvedeno jinak,
 6. přílohou konečné Faktury bude Objednatelem potvrzený Předávací protokol a oceněný Seznam položek Předmětu díla (dle přílohy).
- VI. 2) b) Objednatel si vyhrazuje právo vrátit Fakturu Zhotoviteli bez úhrady, jestliže tato nebude splňovat požadované náležitosti. V tomto případě bude lhůta splatnosti Faktury přerušena a nová 30denní lhůta splatnosti bude započata po doručení Faktury opravené. V tomto případě není Objednatel v prodlení s úhradou příslušné částky, na kterou Faktura zní.
- VI. 2) c) V případě, že Faktura nebude obsahovat předepsané náležitosti a tuto skutečnost zjistí až příslušný správce daně či jiný orgán oprávněný k výkonu kontroly u Zhotovitele nebo Objednatele, nese veškeré následky z tohoto plynoucí Zhotovitel.
- VI. 2) d) V případě, že:
1. úhrada ceny Díla má být provedena zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na účet vedený poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko ve smyslu § 109 odst. 2 písm. b) ZDPH nebo že
 2. číslo bankovního účtu Zhotovitele uvedené ve Smlouvě či na Faktuře nebude uveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 109 odst. 2 písm. c) ZDPH,
- je Objednatel oprávněn uhradit Zhotoviteli pouze tu část peněžitého závazku vyplývajícího z Faktury, jež odpovídá výši základu DPH, a zbylou část pak ve smyslu § 109a ZDPH uhradit přímo správci daně. Stane-li se Zhotovitel nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a ZDPH, použije se tohoto ustanovení obdobně.
- VI. 3) **Zádržné**
- Pro další utvrzení řádného odstranění případných vad, se kterými by mohlo být Dílo převzato, sjednávají Smluvní strany právo Objednatele zadržet část ceny Díla (*dále jen „Zádržné“*), a to za níže uvedených podmínek.
1. Z vystavené Faktury bude Objednatelem uhrazeno 90 % částky, na kterou zní. Zbývajících 10 % z fakturované částky představuje Zádržné.
 2. Zádržné bude uhrazeno do 15 dnů po skončení Zkušebního provozu a po odstranění poslední vady uvedené v Předávacím protokolu, mimo vad způsobených absencí podmínky mimo sféru Zhotovitele, bylo-li Dílo Objednatelem převzato s alespoň jednou vadou, u níž Objednatel požadoval uspokojení práva z vadného plnění jejím odstraněním.
 3. Smluvní strany výslovně utvrzují, že realizací Zádržného není nijak dotčeno právo Objednatele nepřevzít Dílo vykazující vady.

VII. Změny Předmětu díla

VII. 1) Změna Předmětu díla obecně

- VII. 1) a) Smluvní strany sjednávají, že změny Předmětu díla (*dále jen „Změna“*) jsou přípustné, budou-li naplňovat požadavky Smlouvy.
- VII. 1) b) Změny nejsou považovány za změnu Smlouvy, ale za specifický způsob plnění Smlouvy. Objednatel výslovně deklaruje, že se nejedná o vyhrazené změny závazku ve smyslu § 100 odst. 1 ZZVZ, všechny Změny budou klasifikovány dle § 222 ZZVZ.
- VII. 1) c) Důvodem pro Změnu je zejména potřeba provedení stavebních prací, dodávek či služeb,



kteře nejsou obsaženy ve Smlouvě, příp. nejsou obsaženy v takovém množství; jejich provedení je přitom z hlediska Předmětu díla či jeho pozdějšího užívání Objednatelům nutné nebo prospěšné.

VII. 1) d) Je lhotejně, zda Změna musí být provedena z důvodů

1. zjištěných v průběhu provádění Díla, zejména odchylek mezi Technickými podmínkami a skutečným stavem,
2. změny příslušných právních předpisů či technických norem mající přímý dopad na Dílo,
3. nezbytnosti provedení dalších stavebních prací, dodávek či služeb uložených příslušným právním předpisem či správním orgánem,
4. vývoje na poli materiálů, výrobků či technického vybavení, na který nebylo či nemohlo být reflektováno v Technických podmínkách (např. se Věci k provedení díla přestaly vyrábět, prodávat či jsou z jiného důvodu nedostupné, byly nahrazeny novějším modelem), či
5. konkretizace představ Objednatelů ohledně využití Předmětu díla.

VII. 1) e) Změna může být provedena pouze na základě příkazu ke Změně. Objednatel je oprávněn nařídít jakoukoli Změnu. Každá Změna musí být opatřena změnovým listem, není-li sjednáno jinak.

VII. 2) **Změny vyvolané Objednatelům**

V případě Změn vyvolaných Objednatelům Smluvní strany sjednávají následující postup:

1. Objednatel zašle požadavek na Změnu Zhotoviteli,
2. Zhotovitel ve lhůtě 3 pracovních dnů, nebude-li mezi Objednatelům a Zhotovitelem dohodnuto jinak, vystaví změnový list a tento předloží Objednateli k udělení souhlasu s dalším postupem,
3. v případě, že Změna vyžaduje projednání, případně rozhodnutí správního orgánu nebo souhlas dotčených osob, projedná Zhotovitel po souhlasu Objednatelů podle předchozího bodu navrhovanou Změnu se správním orgánem, příp. obstará příslušné rozhodnutí nebo souhlasy, které předloží Objednateli,
4. v případě schválení Změny obsažené ve změnovém listu Objednatelům se změnový list stává příkazem ke Změně.

VII. 3) **Změny vyvolané Zhotovitelem**

V případě Změn vyvolaných Zhotovitelem Smluvní strany sjednaly následující postup:

1. Zhotovitel bezodkladně předloží Objednateli návrh Změny včetně rozpočtu k předběžnému posouzení; Objednatel na jeho základě rozhodne, zda se v projednávání Změny bude pokračovat či nikoli,
2. rozhodne-li Objednatel o pokračování projednávání Změny, vystaví Zhotovitel změnový list a zašle jej Objednateli,

a dále obdobně dle bodů 3. a 4. ust. VII. 2) Smlouvy.

VII. 4) **Náležitosti změnového listu**

Změnový list musí obsahovat alespoň následující údaje:

1. důvod a popis navrhované Změny;
2. rozpočet nákladů navrhované Změny založený na jednotkových cenách pro změnové řízení vztahujících se k příslušné Změně (*dále jen „Jednotkové ceny změny“*);
3. vyčíslení zvýšení nebo snížení ceny Díla v důsledku Změny;



4. návrh lhůty či termínu, ve kterém je Zhotovitel schopen Změnu provést;
5. důsledky Změny zejména z hlediska Technických podmínek;
6. případná rizika a důsledky provedení Změny.

VII. 5) Jednotkové ceny změny

- VII. 5) a) Pro kalkulaci změny ceny Díla v důsledku Změny Zhotovitel vyhotoví soupisy stavebních prací, dodávek a služeb s výkazy výměr původního a nového řešení částí Díla dotčených Změnou a položkové rozpočty původního a nového řešení.
- VII. 5) b) K ocenění původního a nového řešení Zhotovitel použije Jednotkové ceny změny v místě a čase obvyklé. Jednotkové ceny změny budou stanoveny dle Rozpočtu, a to dle těch jeho položek, které Změně nejlépe odpovídají; teprve nelze-li takto Jednotkovou cenu Změny stanovit, postupují Smluvní strany dle volného uvážení Objednatele jednou nebo kombinací následujících metod:
1. Jednotkové ceny Změny budou navrženy Zhotovitelem a budou považovány za způsobilé ke kalkulaci ceny Změny okamžikem jejich schválení Objednatelem,
 2. Jednotkové ceny změny budou navrženy Pověřenou osobou nebo jinou třetí osobou a budou schváleny Objednatelem,
 3. Jednotkové ceny Změny budou navrženy kteroukoli ze Smluvních stran na základě průzkumu relevantního trhu.
- VII. 5) c) Zhotovitel se zavazuje provést Změnu způsobem a ve lhůtě či termínu uvedeném v příkazu ke Změně bez ohledu na to, zda Zhotovitel souhlasí se lhůtou či termínem pro její provedení nebo s kalkulací ceny Změny. Zhotovitel nesmí pozdržet provedení Změny z důvodů nestanovení její ceny. Provedení Změny způsobem odlišným od příkazu ke Změně nebo nedodržení stanovené lhůty či termínu bude považováno za podstatné porušení Smlouvy.
- VII. 6) Požádá-li o to některá ze Smluvních stran, bude Změna stvrzena dodatkem ke Smlouvě; takový dodatek má však jen deklaratorní a pořádkový charakter, na závaznost příkazu ke Změně nemá žádný vliv.
- VII. 7) Bude-li potřeba Změny prokazatelně vyvolána porušením Smlouvy Zhotovitelem nebo takovou skutečností, za niž Zhotovitel nese odpovědnost, bude jakékoli náklady spojené s takovou Změnou včetně případné škody vzniklé Objednateli hradit Zhotovitel.

VII. 8) Bagatelní Změny

- VII. 8) a) Za bagatelní Změny Smluvní strany považují změny Technických podmínek,
1. při kterých nedochází k rozšíření Díla o další práce, dodávky či služby,
 2. které nevedou ke změně ceny Díla,
 3. které by za použití v zadávacím či výběrovém řízení k Veřejné zakázce nemohly umožnit účast jiných dodavatelů ani nemohly ovlivnit výběr nejvhodnější nabídky, a zároveň
 4. které nemění ekonomickou rovnováhu Smlouvy ve prospěch Zhotovitele.
- VII. 8) b) Bagatelní Změny mohou být Smluvními stranami dohodnuty i ústně a nemusí být opatřeny změnovým listem; požádá-li o to některá ze Smluvních stran, bude bagatelní Změna stvrzena písemně. Osobami oprávněnými k takové dohodě za Smluvní strany jsou jejich kontaktní osoby uvedené v záhlaví Smlouvy.
- VII. 9) Změny včetně bagatelních musí být zaznamenány do DSPD.
- VII. 10) Prostřednictvím příkazu ke Změně nemůže být ukončen smluvní vztah založený Smlouvou.



VIII. Záruka za jakost Díla

VIII. 1) Záruka za jakost Díla

VIII. 1) a) Smluvní strany sjednávají, že Dílo si shodu se Smlouvou udrží a že práva z vad Díla lze uplatňovat i po smluvenou záruční dobu. Smluvní strany výslovně utvrzují, že v záruční době lze uplatnit jakoukoli vadu, kterou Dílo má, mj. tedy zcela bez ohledu na to, zda vznikla před či po převzetí Díla Objednatelem, nebo kdy ji Objednatel měl či mohl zjistit, nebo kdy ji zjistil, a to i v případě vad zjevných.

VIII. 1) b) Zhotovitel poskytuje záruku za jakost Díla do uplynutí **36 měsíců** od

1. převzetí Díla nebo
2. odstranění poslední vady uvedené v Předávacím protokolu, mimo vad způsobených absencí podmínky mimo sféru Zhotovitele, bylo-li Dílo Objednatelem převzato s alespoň jednou vadou, u níž Objednatel požadoval uspokojení práv z vad Díla jejím odstraněním.

Pro části Díla, které mají vlastní záruční listy se záruční dobou delší, platí tato delší záruční doba.

VIII. 1) c) Bylo-li Dílo Objednatelem převzato s alespoň jednou vadou a do začátku běhu záruční doby na Díle vznikne nebo Objednatel zjistí další vadu, dohodly se Smluvní strany, že na takovou vadu budou hledět, jako by byla vadou, která vznikla nebo byla zjištěna v záruční době, a to se všemi důsledky, které se s takovými vadami pojí.

VIII. 1) d) Pro ty části Díla, na kterých vážnou vadu způsobené absencí podmínky mimo sféru Zhotovitele, počíná záruční doba běžet až jejich odstraněním.

VIII. 2) Reklamáce vad Díla v záruční době

VIII. 2) a) Práva z vad Díla Objednatel uplatní u Zhotovitele kdykoliv po zjištění vady, a to oznámením (*dále jen „Reklamáce“*) u kontaktní osoby Zhotovitele uvedené v záhlaví Smlouvy nebo jiného vhodného zástupce Zhotovitele. I Reklamáce odeslaná Objednatelem poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou. Smluvní strany výslovně utvrzují, že ustanovení § 1921, § 2605 odst. 2 ani § 2618 OZ se nepoužijí.

VIII. 2) b) V Reklamací Objednatel uvede alespoň:

1. popis vady Díla nebo informaci o tom, jak se vada projevuje,
2. jaká práva v souvislosti s vadou Díla uplatňuje.

Neuvede-li Objednatel, jaká práva v souvislosti s vadou Díla uplatňuje, má se za to, že požaduje provedení opravy Díla, příp. nové provedení vadné části Díla, není-li vada Díla opravou odstranitelná.

VIII. 2) c) **Práva Objednatele, omezuje-li vada Díla plný provoz Objednatele**

Dojde-li vznikem či existencí vady na Díle k omezení plného provozu Objednatele, má Objednatel zejména právo:

1. na odstranění vady novým provedením vadné části Díla nebo provedením chybějící části Díla,
2. na odstranění vady opravou Díla, je-li vada tímto způsobem odstranitelná,
3. na přiměřenou slevu z ceny Díla nebo
4. odstoupit od Smlouvy.

Objednatel je oprávněn zvolit si a uplatnit kterékoliv z uvedených práv dle svého uvážení, případně zvolit a uplatnit jejich kombinaci.



VIII. 2) d) **Práva Objednatele, neomezuje-li vada Díla plný provoz Objednatele**

Neomezuje-li vada Díla plný provoz Objednatele, má Objednatel zejména právo na odstranění vady opravou Díla nebo na přiměřenou slevu z ceny Díla. Došlo-li vznikem či existencí vad na Díle u totožné položky Předmětu díla 3x k výskytu vady, byť neomezující plný provoz Objednatele, je Objednatel oprávněn v souvislosti se vznikem či existencí třetí a každé následující vady na Díle u takové položky uplatnit rovněž nároky uvedené v ust. VIII. 2) c).

VIII. 3) **Uspokojení práv z vad Díla v záruční době**

VIII. 3) a) Zhotovitel se zavazuje prověřit Reklamací a do 2 pracovních dnů ode dne jejího obdržení oznámit Objednateli, zda Reklamací uznává. Pokud tak Zhotovitel v uvedené lhůtě neučiní, má se za to, že Reklamací uznává a že zvolená práva z vad Díla uspokojí.

VIII. 3) b) V případě, že Objednatel zvolí právo na odstranění vady, pak je Zhotovitel povinen vadu odstranit, i když Reklamací neuzná, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak. V takovém případě Zhotovitel Objednatele písemně upozorní, že se vzhledem k neuznání Reklamace bude domáhat úhrady nákladů na odstranění vady od Objednatele.

VIII. 3) c) V případě, že Objednatel zvolí právo na přiměřenou slevu z ceny Díla, dohodly se Smluvní strany, že její výši odvodí od ceny té položky Rozpočtu, která se k vadné části Díla vztahuje. Omezuje-li vada plný provoz Objednatele, mají Smluvní strany za to, že se za přiměřenou výši slevy z ceny Díla považuje celková cena příslušné položky Rozpočtu. Částku odpovídající požadované slevě z ceny Díla se Zhotovitel zavazuje zaplatit Objednateli ve lhůtě 30 dnů ode dne obdržení Reklamace.

VIII. 3) d) V případě, že Objednatel zvolí právo odstoupit od Smlouvy, je odstoupení od Smlouvy účinné dnem obdržení Reklamace; ust. VIII. 3) a) Smlouvy se nepoužije.

VIII. 3) e) Pokud Zhotovitel Reklamací neuzná, může být její oprávněnost ověřena znaleckým posudkem, který obstará Objednatel. V případě, že Reklamace bude tímto znaleckým posudkem označena jako oprávněná, ponese Zhotovitel i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Práva z vad Díla vznikají i v tomto případě dnem obdržení Reklamace Zhotovitelem. Prokáže-li se, že Objednatel reklamoval neoprávněně, je povinen uhradit Zhotoviteli prokazatelně a účelně vynaložené náklady na odstranění vady.

VIII. 3) f) **Lhůty pro odstranění vad**

1. Odstraňování reklamovaných vad bude zahájeno bezodkladně po jejich Reklamací.
2. Reklamovanou vadu omezující plný provoz Objednatele se Zhotovitel zavazuje odstranit bezodkladně, nejpozději do 7 dnů ode dne obdržení Reklamace, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak.
3. Ostatní reklamované vady se Zhotovitel zavazuje odstranit bezodkladně, nejpozději do 21 dnů ode dne obdržení Reklamace, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak.

VIII. 4) **Zvláštní ustanovení o haváriích**

1. Vady, jejichž odstranění v době co nejkratší je nezbytné pro zabránění ohrožení životů a zdraví osob nebo vzniku značných škod či pro minimalizaci škod vzniklých v důsledku vady, označí Objednatel jako havárie.
2. Nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak, je Zhotovitel povinen se u vad označených Objednatelem jako havárie okamžitě, nejpozději však do 24 hodin od obdržení Reklamace, dostavit na Místo provedení Díla, seznámit se s příslušnou vadou a sdělit Objednateli, zda Reklamací uznává.



3. V případě vad Díla označených Objednatelem jako havárie je Zhotovitel povinen tyto odstranit nebo alespoň provést opatření nezbytná pro ochranu životů a zdraví osob, k zabránění vzniku značných škod či pro minimalizaci škod vzniklých v nejkratší lhůtě, kterou po něm lze spravedlivě požadovat, nejpozději však do 48 hodin od obdržení Reklamace.

VIII. 5) **Stavení záruční doby**

- VIII. 5) a) Záruční doba vadné části Díla neběží od okamžiku Reklamace až do dne odstranění vady, příp. do dne uhrazení přiměřené slevy z ceny Díla.

VIII. 6) **Prodlení Zhotovitele s odstraněním vad**

- VIII. 6) a) V případě prodlení Zhotovitele s odstraněním reklamovaných vad, nebo pokud Zhotovitel odmítne vady odstranit, je Objednatel oprávněn tyto vady odstranit na své náklady. Náklady vynaložené na odstranění vad představují splatnou pohledávku Objednatele za Zhotovitelem.

- VIII. 6) b) V případech, kdy ze záručních podmínek vyplývá, že záruční opravy může provádět pouze autorizovaná osoba a neautorizovaný zásah je spojen se ztrátou práv vyplývajících ze záruky, je Objednatel oprávněn postupovat dle předchozího ustanovení pouze v případě, že odstranění takové vady provede autorizovaná osoba.

VIII. 7) **Provozní úkony a údržba**

- VIII. 7) a) Zhotovitel je v průběhu záruční doby povinen vykonávat bezplatně pravidelné kontroly Díla tak, aby předcházel vzniku vad, a to nejméně jednou za rok. V rámci těchto kontrol Zhotovitel zejména prověřuje, zda Objednatel při provozu Předmětu díla postupuje v souladu s Manuály; na případné rozporů provozu Předmětu díla s Manuály je Zhotovitel povinen Objednatele bezodkladně písemně upozornit. Termín profylaktických kontrol bude stanoven dle provozních možností Objednatele.

- VIII. 7) b) Podmiňuje-li Zhotovitel účinnost záruky za jakost prováděním provozních úkonů a údržby, pak

1. běžné provozní úkony a údržbu je oprávněn provádět přímo Objednatel bez přítomnosti Zhotovitele, a to v souladu s Manuály;
2. složitější údržbu je oprávněn provádět Objednatel pomocí dodavatele s příslušnou profesní a technickou kvalifikací; Smluvní strany výslovně utvrzují, že takový dodavatel bude Objednatelem vybrán v souladu se ZZVZ.

- VIII. 7) c) Požaduje-li Zhotovitel, aby určité provozní úkony nebo údržba byly provedeny konkrétním dodavatelem nebo Zhotovitelem určeným okruhem dodavatelů, pak náklady na ně nese Zhotovitel s tím, že je zahrnul do ceny Díla. Objednatel je povinen takovému dodavateli či dodavatelům umožnit po předchozí písemné žádosti Zhotovitele přístup k Předmětu díla.

VIII. 8) **Změny Předmětu díla v průběhu záruční doby**

Zhotovitel je v průběhu záruční doby povinen na základě písemné žádosti Objednatele či jeho dalších dodavatelů bezplatně a bezodkladně posoudit navržené změny Předmětu díla z hlediska zachování záruky za jakost. Nevylučuje-li se Zhotovitel písemně nejpozději do 10 dnů ode dne doručení žádosti dle předchozí věty, platí, že navržená změna záruku za jakost neovlivní.

VIII. 9) **Servisní podpora**

- VIII. 9) a) Smluvní strany sjednávají, že Zhotovitel poskytne Objednateli po dobu záruční doby všechny relevantní aktualizace SW nabízené výrobcem tak, aby Dílo vyhovovalo účelu Smlouvy a fungovalo bez závad, a aby mohlo spolehlivě plnit svůj účel. Zhotovitel se zároveň zavazuje informovat Objednatele o nových verzích SW a funkcích, které mohou rozšiřovat Dílo



způsobem, který by mohl Objednatel shledat ve shodě s potřebami dalšího rozvoje Díla. Zhotovitel se dále zavazuje získat potřebné SW produkty legálním způsobem za podmínek stanovených výrobcem zařízení.

- VIII. 9) b) Zhotovitel je povinen zajistit Objednateli přístup k dokumentaci výrobce Předmětu díla a ke znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje.

IX. Nebezpečí škody a pojištění Zhotovitele

IX. 1) Nebezpečí škody

- IX. 1) a) Zhotovitel nese nebezpečí škody na prováděném Díle, Předmětu díla, majetku Objednatele a majetku dalších dodavatelů Objednatele umístěných v Místě provedení Díla, a to ode dne převzetí Místa provedení Díla do okamžiku převzetí Díla Objednatelem. Okamžikem převzetí Díla Objednatelem přechází nebezpečí škody na Díle na Objednatele. Tím není omezena odpovědnost Zhotovitele za škody, které vzniknou jeho zaviněním, příp. zavinění subdodavatele, po převzetí Díla Objednatelem.
- IX. 1) b) Zhotovitel nese nebezpečí škody i tehdy, kdy škoda byla způsobena věcí Zhotovitele, příp. subdodavatele, bez ohledu na to, byla-li vadná či nikoli.
- IX. 1) c) Smluvní strany výslovně utvrzují, že škody, jejichž nebezpečí Zhotovitel nese, je Zhotovitel povinen odstranit na své vlastní náklady tak, aby Dílo i jeho jednotlivé části byly opět ve shodě se Smlouvou. Pokud je Zhotovitel neodstraní, bude to považováno za podstatné porušení Smlouvy. Objednatel je v takovém případě oprávněn škody odstranit na své náklady; takto vynaložené náklady pak představují splatnou pohledávku Objednatele za Zhotovitelem.

IX. 2) Pojištění Zhotovitele

- IX. 2) a) Zhotovitel sjedná taková pojištění, která účinně pokryjí škody, rizika jejichž vzniku se v souvislosti s Dílem Zhotovitel zavázal nést. Zhotovitel je tak povinen, aniž by tím byla jakkoli omezena jeho odpovědnost daná Smlouvou a účinnými právními předpisy, sjednat pojištění alespoň v následujícím rozsahu.
- IX. 2) b) Pojištění Díla a okolního majetku do převzetí Díla Objednatelem, a to za splnění následujících minimálních požadavků Objednatele:
1. pojistná částka min. ve výši ceny Díla,
 2. rozsah krytí alespoň stavebně-montážní „All-risks“ a rizika FLEXA do plné výše ceny Díla, limit plnění pro odcizení a vandalismus min. 5 % z ceny Díla bez DPH, minimálně však 200 000,– Kč, limit plnění jednotlivě pro ostatní rizika min. ve výši ceny Díla,
 3. pojištění okolního majetku s limitem plnění min. 50 000 000,– Kč,
 4. spoluúčast Zhotovitele max. 20 000,– Kč,
 5. počátek krytí nejpozději při převzetí Místa provedení Díla,
 6. konec krytí den převzetí Díla Objednatelem.
- IX. 2) c) Pojištění obecné odpovědnosti, a to za splnění následujících minimálních požadavků Objednatele:
1. pojištění obecné odpovědnosti za škodu způsobenou třetí straně včetně Objednatele (bude zahrnovat rovněž povinnost nahradit škodu či újmu způsobenou vadným výrobkem nebo vadně vykonanou prací a povinnost nahradit škodu či újmu vzniklou na nemovitosti Objednatele, kterou převzal za účelem provedení objednané činnosti) v souvislosti s



prováděním Díla. Zhotovitel sjedná jako pojistník, a pojištěnými touto pojistnou smlouvou budou Zhotovitel a jeho subdodavatelé. Součástí bude krytí i tzv. „křížové odpovědnosti“ vztahující se na všechny pojištěné tak, jako by byl každý z pojištěných pojištěný svojí vlastní pojistnou smlouvou,

2. pojistné krytí nesmí obsahovat výluky krytí odpovědnosti za újmu způsobenou chvěním, odstraněním nebo zeslabením nosného či podpírajícího prvku;
 3. limit plnění min. ve výši 50 000 000,- Kč,
 4. spoluúčast max. 20 000,- Kč,
 5. počátek krytí nejpozději při převzetí Místa provedení Díla,
 6. Zhotovitel se zavazuje udržovat uvedené pojištění v platnosti po celou dobu trvání Smlouvy, jakož i po celou dobu trvání závazků ze Smlouvy vyplývajících (včetně záruční doby).
- IX. 2) d) Zhotovitel je povinen bezodkladně po dni účinnosti Smlouvy předložit Objednateli návrh příslušných pojistných smluv, příp. pojistné smlouvy či certifikáty k pojištěním již dříve uzavřeným, odpovídají-li požadavkům Smlouvy; doklad o uzavření pojištění pak Zhotovitel předloží nejpozději do 30 dní od účinnosti Smlouvy; převzetí pojistek není považováno za potvrzení vhodnosti či přiměřenosti sjednaného pojištění Objednatel.
- IX. 2) e) Skutečnost, že Zhotovitel řádně a včas neuzavře nebo nebude udržovat v účinnosti některé pojištění požadované Smlouvou nebo nepředloží Objednateli příslušné pojistky, bude považována za podstatné porušení Smlouvy.

X. Smluvní pokuty a náhrada škody

- X. 1) V případě porušení Smlouvy Zhotovitelem, které je ve Smlouvě výslovně označeno za podstatné porušení Smlouvy, se Zhotovitel zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2 % z ceny Díla bez DPH. Taková smluvní pokuta je splatná až tehdy, pokud z důvodu takového podstatného porušení Smlouvy došlo rovněž k odstoupení od Smlouvy Objednatel. Ust. X. 1) Smlouvy se použije bez ohledu na to, zda jsou pro taková porušení Smlouvy sjednány i jiné smluvní pokuty.
- X. 2) **V případě prodlení Zhotovitele oproti lhůtě pro**
1. předání Díla se zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny Díla bez DPH za každý započatý den prodlení;
 2. odstranění vady uvedené v Předávacím protokolu se zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu 0,05 % z ceny Díla bez DPH za každou takovou vadu a každý započatý den prodlení;
 3. vyklizení Místa provedení Díla se zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu 5 000,- Kč bez DPH za každý i započatý den prodlení;
 4. uspokojení práv Objednatele z vad Díla v záruční době, zejména ve sjednané lhůtě nezaplatí částku odpovídající požadované slevě z ceny Díla či neodstraní reklamovanou vadu Díla, se zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu 0,05 % z ceny Díla bez DPH za každou takovou vadu a každý započatý den prodlení; jedná-li se o vadu, kterou Objednatel označil za havárii, sjednávají Smluvní strany smluvní pokutu dle předchozí věty ve výši 20 000,- Kč za každých započatých 24 hodin prodlení.
- X. 3) Smluvní pokuty dle ust. X. 2) Smlouvy se uplatní do maximální souhrnné výše 15 % z ceny Díla bez DPH.



X. 4) Smluvní strany sjednávají rovněž následující smluvní pokuty.

- X. 4) a) V případě prodlení Zhotovitele s předložením originálu záruční listiny k Bankovní záruce za řádné plnění záručních podmínek se zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny Díla bez DPH za každý započatý den prodlení.
- X. 4) b) V případě prodlení Zhotovitele s předložením kterékoli pojistky se zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny Díla bez DPH za každý i započatý den prodlení.
- X. 4) c) Za každý započatý den, který Zhotovitel potřebuje k dalšímu upravení nebo nahrazení byť i jediného již upravovaného nebo nahrazovaného Vzorku, se zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny Díla bez DPH.
- X. 4) d) V případě, že Zhotovitel poruší předpisy BOZP a PO, se zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokuty ve výši
1. 25 000,– Kč, pokud bylo nutno zastavit provádění Díla, nebo
 2. 1 000,– Kč za každé jiné porušení předpisů BOZP a PO (např. nepoužívání předepsaných osobních ochranných prostředků apod.).
- X. 4) e) V případě porušení povinnosti zajistit legální zaměstnávání, odpovídající úroveň bezpečnosti práce a férové a důstojné pracovní podmínky dle ust. III. 19) d) Smlouvy se Zhotovitel zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 25 000,-- Kč za každé porušení.
- X. 4) f) V případě porušení povinnosti řádného a včasného plnění finančních závazků subdodavatelům Zhotovitele nebo nepřenesení této povinnosti Zhotovitelem do nižších úrovní dodavatelského řetězce dle ust. III. 20) g) Smlouvy se Zhotovitel zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 10 000,-- Kč za každé porušení.
- X. 4) g) V případě neomluvené nepřítomnosti AV technika v Místě provedení Díla dle ust. III. 19) g) Smlouvy se Zhotovitel zavazuje zaplatit smluvní pokutu ve výši 5 000,-- Kč za každou neomluvenou nepřítomnost.
- X. 5) Smluvní pokuty dle ust. X. 3) Smlouvy se stanou splatnými pouze tehdy, pokud byl Zhotovitel na konkrétní utvrzené porušení Smlouvy Objednatelům upozorněn. Závazek Zhotovitele k zaplacení takové smluvní pokuty zanikne tehdy, pokud Zhotovitel okamžitě po upozornění Objednatele, nebude-li mezi Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak, porušení Smlouvy napraví tím, že utvrzenou povinnost splní dodatečně. Nelze-li utvrzenou povinnost s ohledem na její povahu takto dodatečně splnit, porušení Smlouvy Zhotovitel napraví tím, že splnění povinnosti po předchozím souhlasu Objednatele jinak adekvátně nahradí.
- X. 6) Pokud bude Objednatel v prodlení s úhradou Faktury oproti sjednané lhůtě, je Zhotovitel oprávněn požadovat po Objednateli zaplacení úroku z prodlení ve výši 0,01 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- X. 7) Smluvní pokuty se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vzniklo právo, není-li ve Smlouvě sjednáno jinak.
- X. 8) Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok Objednatele na náhradu škody způsobené mu porušením povinnosti Zhotovitele, ke které se vztahuje smluvní pokuta. To platí i tehdy, bude-li smluvní pokuta snížena rozhodnutím soudu.
- X. 9) Zhotovitel není povinen Objednateli zaplatit smluvní pokutu za prodlení s plněním povinností utvrzených smluvní pokutou, a to za dobu trvání mimořádných nepředvídatelných a nepřekonatelných překážek vzniklých nezávisle na vůli Zhotovitele ve smyslu § 2913 odst. 2) OZ (dále jen „**Vyšší moc**“). O vzniku Vyšší moci je Zhotovitel povinen Objednatel bezodkladně informovat. Existenci Vyšší moci prokazuje Zhotovitel a potvrzuje Objednatel. Bez potvrzení



Objednatele není možné se na Vyšší moc odkazovat.

- X. 10) Zhotovitel bere na vědomí, že za porušení povinností Zhotovitele z této Smlouvy se rovněž považuje uvedení nepravdivých informací, dokladů či prohlášení (např. ohledně střetu zájmů nebo sankcí EU) v nabídce podané k Veřejné zakázce a takovéto porušení povinností může mít za následek odstoupení od Smlouvy ze strany Objednatele, udělení sankcí ze strany orgánů veřejné správy, případně vznik jiné škody Objednateli, jež může převýšit cenu Díla.

XI. Zajištění závazků Zhotovitele

XI. 1) Zajištění závazků Zhotovitele po dobu záruční doby

- XI. 1) a) Zhotovitel je povinen předat Objednateli bankovní záruku za řádné plnění záručních podmínek na částku 1 000 000 Kč.
- XI. 1) b) Bankovní záruka poskytnutá Zhotovitelem musí být platná po celou dobu sjednané záruční doby. Účinnost bankovní záruky neskončí dříve než uplynutím 60 dnů od konce záruční doby.
- XI. 1) c) Z bankovní záruky poskytnuté Zhotovitelem musí vyplývat právo Objednatele čerpat finanční prostředky v případě, že během sjednané záruční doby Zhotovitel neodstraní případné reklamované vady zjištěné Objednatelem nebo v případě, kdy Objednateli vznikne neplněním záručních podmínek či jiných smluvních povinností Zhotovitelem nárok na smluvní pokutu. Výstavce není oprávněn vymínit si v záruční listině právo uplatnění námitek vůči věřiteli. Pokud tomu tak není, neodpovídá bankovní záruka podmínkám Smlouvy.
- XI. 1) d) Bankovní záruku předloží Zhotovitel Objednateli v originále listiny nejpozději v den oboustranného podpisu Protokolu o předání a převzetí díla. Pokud Zhotovitel sjednaný originál záruční listiny Objednateli ve sjednané výši, za sjednaných podmínek a ve sjednané lhůtě nepředloží, pak dílo není dokončeno a Objednatel má právo odmítnout jeho převzetí.
- XI. 1) e) V případě uplatnění plnění z bankovní záruky za řádné plnění záručních podmínek Objednatelem, je Zhotovitel povinen doručit Objednateli nový originál záruční listiny v původní výši nejpozději do 30 kalendářních dnů od oznámení Objednatele Zhotoviteli o tomto uplatnění. Pokud Zhotovitel sjednaný originál záruční listiny Objednateli ve sjednané výši, za sjednaných podmínek a ve sjednané lhůtě nepředloží, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli jednorázovou smluvní pokutu ve výši odpovídající polovině částky, na níž měla být vystavena záruční listina. Zhotovitel je povinen sjednanou a Objednatelem vymáhanou smluvní pokutu uhradit.
- XI. 1) f) Bankovní záruka za řádné plnění záručních podmínek bude Zhotoviteli vrácena (uvolněna) do 60 dnů ode dne uplynutí záruční doby.
- XI. 1) g) Bankovní záruky zavazují k plnění výhradně ve prospěch Objednatele, na první výzvu, bez povinnosti Objednatele předložit bance jiné dokumenty než písemnou výzvu.

XII. Zrušení závazků ze Smlouvy

- XII. 1) Závazky, u kterých ze Smlouvy nebo z příslušného právního předpisu vyplývá, že by měly trvat i po zrušení závazků ze Smlouvy dle tohoto ustanovení, se zrušení závazků nedotýká. To platí zejména pro nárok Objednatele na zaplacení smluvních pokut, nárok na uspokojení práv z jakýchkoli vad, povinnosti Zhotovitele související s poskytnutou zárukou za jakost, ustanovení Smlouvy o Licencích a ustanovení upravující důsledky zrušení závazků. Práva a povinnosti Smluvních stran, které vzniknou po zrušení závazků jako důsledek jednání uskutečněného před tímto zrušením, zůstávají nedotčeny, není-li ve Smlouvě stanoveno jinak nebo nedohodnou-li



se Smluvní strany jinak.

XII. 2) Odstoupení od Smlouvy

XII. 2) a) Objednatel je oprávněn od Smlouvy odstoupit

1. v případě podstatného porušení Smlouvy Zhotovitelem,
2. bez zbytečného odkladu poté, co z chování Zhotovitele nepochybně vyplývá, že poruší Smlouvu podstatným způsobem, a nedá-li na výzvu Objednatele přiměřenou jistotu,
3. v případě zahájení insolvenčního řízení se Zhotovitelem,
4. v případě, že Zhotovitel v nabídce podané k Veřejné zakázce uvedl informace nebo předložil doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výběr Zhotovitele ke splnění Veřejné zakázky,
5. v případě, kdy mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka brání dalšímu postupu v provádění Díla nepřetržitě po dobu delší než 60 dnů; dosažení této doby se nevyžaduje, pokud je již s nástupem takové mimořádné nepředvídatelné a nepřekonatelné překážky s ohledem zejména na její povahu či rozsah zřejmé, že dalšímu postupu v provádění Díla nepřetržitě po dobu alespoň 60 dnů je způsobila bránit,
6. v případě, že na Věci k provedení díla byl nařízen výkon rozhodnutí,
7. v případě zapojení Zhotovitele do jednání, které Objednatel důvodně považuje za škodlivé pro zájmy a dobré jméno Objednatele,
8. v případě, že výdaje, které by mu na základě Smlouvy měly vzniknout, budou poskytovatelem dotace, případně jiným oprávněným správním orgánem označeny za nezpůsobilé k placení z dotace,
9. v případě nepodstatného porušení Smlouvy Zhotovitelem za předpokladu, že Zhotovitel na porušení Smlouvy písemně upozornil, vyzval ke zjednání nápravy a Zhotovitel nezjednal nápravu ani v přiměřené lhůtě; právo Objednatele odstoupit od Smlouvy dle tohoto bodu zaniká, pokud oznámení o odstoupení od Smlouvy nedoručí Objednatel ve lhůtě 14 dnů poté, co marně uplynula přiměřená lhůta pro zjednání nápravy.

XII. 2) b) Zhotovitel je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení Smlouvy Objednatelem za předpokladu, že Objednatele na porušení Smlouvy písemně upozornil, vyzval ke zjednání nápravy a Objednatel nezjednal nápravu ani v přiměřené lhůtě. Právo Zhotovitele odstoupit od Smlouvy zaniká, pokud oznámení o odstoupení od Smlouvy nedoručí Objednateli ve lhůtě 14 dnů poté, co marně uplynula přiměřená lhůta pro zjednání nápravy.

XII. 2) c) Smluvní strany sjednávají, že za podstatné porušení Smlouvy se mimo výslovně uvedených případů považuje rovněž takové porušení povinnosti Smluvní strany, o němž již při uzavření Smlouvy věděla nebo musela vědět, že by druhá Smluvní strana Smlouvu neuzavřela, pokud by toto porušení předvídala.

XII. 2) d) Odstoupení od Smlouvy musí být provedeno písemně, jinak je neplatné. Odstoupení od Smlouvy je účinné doručením písemného oznámení o odstoupení od Smlouvy druhé Smluvní straně.

XII. 3) Práva a povinnosti Smluvních stran při zrušení závazků ze Smlouvy

XII. 3) a) Poté, co byly závazky ze Smlouvy zrušeny, Zhotovitel neprodleně:

1. přestane provádět veškeré dodávky či služby na Díle kromě těch, k nimž dal Objednatel příkaz,
2. předá Objednateli dosud provedenou část Díla a veškerý jím požadovaný materiál,



výrobky, prvky technického vybavení či jejich části, jakož i dočasné konstrukce, vybavení a zařízení Zhotovitele v Místě provedení Díla a dokumentaci vyhotovenou či obstaranou Zhotovitelem; Objednatel je oprávněn užívat dočasné konstrukce, vybavení, zařízení a dokumentaci bezplatně,

3. předá Objednateli Místo provedení Díla.

XII. 3) b) Smluvní strany se dohodly, že příslušnou část ceny Díla za práce, dodávky a služby řádně provedené v rámci Díla do zrušení závazků ze Smlouvy, pokud již dříve nebyly uhrazeny, určí nejpozději do 30 dnů od zrušení závazků; spolu s tím určí hodnotu nezabudovaného materiálu, výrobků, prvků technického vybavení či jejich částí, které Objednatel zamýšlí od Zhotovitele odkoupit.

XII. 3) c) Smluvní strany se dohodly, že při výpočtu částek dle ust. XII. 3) b) Smlouvy vyjdou z cen položek Rozpočtu a případně z dalších rozpočtů a kalkulací, které byly při provádění Díla či jinak v souvislosti se Smlouvou vyhotoveny.

XII. 3) d) Do 60 dnů poté, co Smluvní strany určí částky dle ust. XII. 3) b) Smlouvy, Objednatel provede jejich úhradu. Část ceny Díla uhrazená před zrušením závazků ze Smlouvy spolu s částkami dle ust. XII. 3) b) Smlouvy se stává konečnou odměnou Zhotovitele a představuje konečné narovnání veškerých povinností Objednatele vůči Zhotoviteli.

XII. 4) Vyklopení Místa provedení Díla

XII. 4) a) Objednatel po dokončení Díla jinými dodavateli nebo kdykoli předtím podle svého uvážení vyzve Zhotovitele k odstranění dočasných konstrukcí, vybavení či materiálu a zařízení Zhotovitele v Místě provedení Díla. Zhotovitel bez zbytečného odkladu zařídí jejich odstranění na své náklady. Jestliže do této doby nebyla Zhotovitelem uhrazena některá platba Objednateli, mohou být věci dle předchozí věty Objednatel prodány za účelem vyrovnání takové platby. Zůstatek z takového prodeje bude poté vyplacen Zhotoviteli.

XII. 4) b) V případě odstoupení od Smlouvy Objednatel je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli částku rovnající se součtu konečné odměny Zhotovitele a ceny prací, dodávek a služeb provedených jinými dodavateli za účelem dokončení Díla, sníženému o cenu Díla. Částku určenou podle předchozí věty je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli ve lhůtě 60 dnů od doručení písemné výzvy.

XIII. Komunikace Smluvních stran

XIII. 1) Kontaktní osoby Smluvních stran

Kontaktní osoby Smluvních stran uvedené ve Smlouvě jsou oprávněny

1. vést vzájemnou komunikaci Smluvních stran, zejména odesílat a přijímat oznámení a jiná sdělení na základě Smlouvy, a
2. jednat za Smluvní strany v záležitostech, které jsou jim Smlouvou výslovně svěřeny.

Jako kontaktní osoba může za Smluvní stranu v rozsahu tohoto ustanovení jednat i jiná či další osoba, bude-li druhé Smluvní straně oznámena.

XIII. 2) Písemná forma komunikace

XIII. 2) a) Za písemnou formu komunikace se považuje rovněž záznam či zápis do montážního deníku či z kontrolního dne, je-li komunikace jejich prostřednictvím Smlouvou sjednána, příp. je-li vhodná či obvyklá. Za písemnou formu komunikace se považuje rovněž komunikace doručená na e-mailové adresy uvedené ve Smlouvě, příp. používané v souladu se Smlouvou, a to i tehdy, kdy jednotlivé zprávy nejsou opatřeny elektronickými podpisy.



XIII. 2) b) Formu komunikace dle ust. XIII. 2) a) Smlouvy však nelze použít pro

1. uzavření Smlouvy,
2. uzavření dodatku ke Smlouvě,
3. odstoupení od Smlouvy ani pro
4. ustanovení Smlouvy, z jejichž úpravy to vyplývá.

V případech uvedených v tomto ustanovení se Smluvní strany dohodly na písemné komunikaci v listinné podobě předávané osobně, zasílané doporučeně poštou či jinak adekvátně, příp. v elektronické podobě datovou schránkou, zprávami opatřenými elektronickým podpisem nebo prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK.

XIII. 3) Dodatky ke Smlouvě

XIII. 3) a) Není-li výslovně ujednáno jinak, lze Smlouvu měnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně číslovanými dodatky. Dodatky musí být jako takové označeny a podepsány oběma Smluvními stranami a podléhají témuž smluvnímu režimu jako Smlouva.

XIII. 3) b) Smluvní strany mohou namítnout neplatnost změny Smlouvy z důvodu nedodržení formy kdykoliv, i poté, co bylo započato s plněním.

XIII. 4) Ustanovení, která se uvozují nebo k nimž se dodává „nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak“, Smluvní strany považují za ustanovení pořádkového charakteru, kdy je v zájmu obou Smluvních stran či Díla mít možnost pružně reagovat na průběh a podmínky plnění závazků ze Smlouvy. Takové dohody jinak Smluvní strany nepovažují za změny Smlouvy, ale za specifický způsob plnění Smlouvy, přičemž tyto mohou být provedeny i ústně; osobami k nim oprávněnými za Smluvní strany jsou i jejich kontaktní osoby.

XIV. Důvěrné informace

XIV. 1) Pro účely Smlouvy se za důvěrné informace považují:

1. informace označené Objednatelem za důvěrné,
2. informace podstatného a rozhodujícího charakteru o stavu Díla a
3. informace o sporech vzniklých zejména mezi Objednatelem, Zhotovitelem či dalšími dodavateli Objednatele v souvislosti Dílem.

XIV. 2) Za důvěrné informace nebudou považovány informace, které jsou přístupné nebo známé třetím osobám, pokud taková přístupnost nebo známost nenastala v důsledku porušení zákonné či smluvní povinnosti Zhotovitele.

XIV. 3) Zhotovitel se zavazuje, že bez předchozího písemného souhlasu Objednatele

1. neužije důvěrné informace pro jiné účely, než pro účely Díla a
2. nezveřejní ani jinak neposkytne důvěrné informace žádné třetí osobě vyjma svých zaměstnanců, členů svých orgánů, poradců a právních zástupců a subdodavatelů; těmto osobám však může být důvěrná informace poskytnuta pouze tehdy, pokud budou zavázány udržovat takovou informaci v tajnosti, jako by byly stranou Smlouvy.

XIV. 4) Bez předchozího písemného souhlasu Objednatele nesmí Zhotovitel fotografovat ani umožnit kterékoli třetí osobě fotografování Předmětu díla, a to ani k propagačním účelům, ani nebude sám nebo s jinou osobou publikovat žádné články, fotografie nebo ilustrace vztahující se k Dílu. Objednatel má vždy právo schválit jakýkoli text, fotografii nebo ilustraci vztahující se k Dílu, které Zhotovitel hodlá použít v publikacích nebo propagačních materiálech.



XV. Závěrečná ujednání

XV. 1) Uzavření, uveřejnění a účinnost Smlouvy

XV. 1) a) Smlouva je uzavřena dnem posledního podpisu zástupců Smluvních stran.

XV. 1) b) Zhotovitel se zavazuje strpět uveřejnění kopie Smlouvy ve znění, v jakém byla uzavřena, a to včetně případných dodatků.

XV. 1) c) Smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.

XV. 1) d) Smluvní strany souhlasí se zveřejněním Smlouvy v registru smluv. Smlouvu uveřejní Objednatel, za řádné zveřejnění však odpovídají obě Smluvní strany. Zhotovitel uveřejnění zkontroluje a Objednatel upozorní na případné nedostatky, jinak mu Objednatel neodpovídá za ne/uveřejnění Smlouvy.

XV. 2) Není-li ve Smlouvě dohodnuto jinak, řídí se práva a povinnosti Smluvních stran, zejména práva a povinnosti Smlouvou neupravené či výslovně nevyloučené, příslušnými ustanoveními OZ a dalšími právními předpisy účinnými ke dni uzavření Smlouvy.

XV. 3) Objednatel je oprávněn započíst vůči jakékoli pohledávce Zhotovitele za Objednatelem, i nesplatné, jakoukoli svou pohledávku, i nesplatnou, za Zhotovitelem. Pohledávky Objednatele a Zhotovitele započtením zanikají ve výši, ve které se kryjí.

XV. 4) Zhotovitel je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze Smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele. § 1879 OZ se nepoužije.

XV. 5) Objednatel je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze Smlouvy na třetí osobu.

XV. 6) Další povinnosti Zhotovitele v souvislosti s Projektem

Zhotovitel se za podmínek stanovených Smlouvou v souladu s pokyny Objednatele a při vynaložení veškeré potřebné péče zavazuje:

1. archivovat nejméně 10 let od splnění poslední podmínky pro udržitelnost Projektu nebo do 31. 12. 2044 (podle toho, která skutečnost nastane později) veškeré písemnosti vyhotovené v souvislosti s plněním Smlouvy a kdykoli po tuto dobu k nim Objednateli, orgánům státní správy, orgánům Evropské unie a dalším oprávněným institucím umožnit přístup a zajistit potřebnou součinnost při provádění kontrol; po uplynutí této doby je Objednatel oprávněn tyto písemnosti od Zhotovitele bezplatně převzít;
2. jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly; obdobně je Zhotovitel povinen zavázat i svoje subdodavatele.

XV. 7) Pokud se stane některé ustanovení Smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení Smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.

XV. 8) Případné rozpory se Smluvní strany zavazují řešit dohodou. Teprve nebude-li dosažení dohody mezi nimi možné, bude věc řešena u věcně příslušného soudu dle zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, a to u místně příslušného soudu, v jehož obvodu má sídlo Objednatel.

XV. 9) Smlouva obsahuje úplné ujednání o jejím předmětu a všech náležitostech, které Smluvní strany měly a chtěly ve Smlouvě ujednat a které považují za důležité pro závaznost Smlouvy. Žádný projev Smluvních stran učiněný při jednání o Smlouvě ani projev učiněný po uzavření Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními Smlouvy a nezakládá žádný závazek



žádné ze Smluvních stran.

- XV. 10) Smluvní strany potvrzují, že si Smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své elektronické podpisy.



Spolufinancováno
Evropskou unií

Výstavba a modernizace FI MU – vybavení objektu D audiovizuální technikou

Čís. pol.	Popis položky	Požadavek na sdělení nabízeného modelu a výrobce produktu vybraným účastníkem před uzavřením smlouvy	Technické specifikace, technické a uživatelské standardy	Měrná jednotka	Počet měř. jednotek	Jednotková cena v Kč bez DPH	Celková cena v Kč bez DPH
Audio							
AU01	Mixážní systém	Ano	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, min. parametry: 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 32 zvukovými kanály, min. 4 logické vstupní/výstupní, indikační, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení. Připojení Dante s potřebným počtem kanálů.	ks	6	77 473 Kč	464 839 Kč
AU02	Dante převodník		Dante - min. 2x USB vstup a 2x USB výstup, napájení PoE	ks	9	2 841 Kč	25 565 Kč
AU03	Dante převodník	Ano	Dante převodník, 2x XLR line/mic vstup, phantom napájení pro mic vstup, 2x XLR výstup, Dante RJ45.	ks	3	12 898 Kč	38 693 Kč
AU04	Zesilovač indukční smyčky		Zesilovač pro indukční smyčku (vyhovuje IEC 60849), bezdrátový přenos audio signálu pro nedoslýchavé, Audio vstupy Line/Mic, omezovač a automatické řízení zisku, výstupní výkon pro pokrytí min. 500 m2, proudové řízená smyčka.	ks	4	17 648 Kč	70 592 Kč
AU05	Zesilovač		Set koncový zesilovač + DSP processor, s minimální konfigurací: 2x 450W - 8Ω, presety pro reprosoustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, výška každého zařízení max 2U	ks	3	25 881 Kč	77 643 Kč
AU06	Zesilovač		Set koncový zesilovač + DSP processor, s minimální konfigurací: 2x 1000W - 4Ω, presety pro reprosoustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, výška každého zařízení max 2U	ks	4	33 352 Kč	133 408 Kč
AU07	Eliminátor zpětné vazby		Dvoukanalový eliminátor zpětné vazby, min. 24 filtrů / kanál	ks	5	8 608 Kč	43 040 Kč
AU08	Zesilovač		Miniaturní výkonový zesilovač min. parametry: 2x 15W/4 Ω, symetrický vstup, fidelitní hlasitost, bez větráku, ENERGY STAR, rozměry max. 60x150x200 mm	ks	5	4 148 Kč	20 740 Kč
AU09	Reproduktorová soustava	Ano	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 předplná, max rozměry do 1100x100x160 mm, vč. polohovatelného nastěnného držáku min ±65° do stran a min ±15° náklon, bílá barva	ks	4	25 327 Kč	101 308 Kč
AU10	Reproduktorová soustava	Ano	Pasivní sloupová reprosoustava s minimální konfigurací: 4x5" 500W / 8Ω, 4x5 - 310 Hz - citlivost 87 dB, rozměry do 700x260x465 mm, systémová EQ, vč. nastěnného držáku, bílá barva	ks	8	35 964 Kč	287 712 Kč
AU11	Reproduktorová soustava	Ano	Pasivní sloupová line-array reprosoustava s minimální konfigurací: 8x1" + 4x2,25", 500W / 8Ω, 60 Hz - 16 kHz, pokrytí 150"x20" HxV, citlivost 87 dB, rozměry do 950x200x250 mm, systémová EQ, vč. polohovatelného nastěnného držáku ±60° do stran a ±15° náklon, bílá barva	ks	8	25 327 Kč	202 616 Kč
AU12	Reproduktorová soustava	Ano	Dvoupásmová podhledová reprosoustava, vč. zadního krytu, min. parametry: 50W / 70_100V, 87dB, 80Hz-18kHz, 100"-120" pokrytí, rozměry max. 260x220 (průměr x výška) mm.	ks	6	2 724 Kč	16 344 Kč
AU13	Reproduktorová soustava	Ano	Dvoupásmová reprosoustava min. 5"+3/4", pokrytí min. 90°x90" max. 110°x110", výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, polohovatelný držák na zeď	ks	22	4 854 Kč	106 788 Kč
AU14	Reproduktorová soustava	Ano	Dvoupásmová reprosoustava min. 8"+3/4", pokrytí min. 90°x90" max. 110°x110", výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 90 dB, frekvenční rozsah min. 50Hz - 20kHz, rozměry max. výška 400 x šířka 300 x hloubka 230 mm, polohovatelný držák na zeď, bílé provedení	ks	4	7 858 Kč	31 432 Kč
AU15	Reproduktorová soustava	Ano	subwoofer min. 15", min. 800W / 4Ω, SPL min. 90 dB, rozměry max. 500 mm x 430 mm x 300 mm	ks	2	43 506 Kč	87 012 Kč
AU16	Zesilovač	Ano	Koncový zesilovač, min. parametry: výkon 2x 120W_8Ω nebo 2x 120W /70_100V, 2x nesymetrický vstup, 2 symetrický vstup, chlazení bez hluku, individuální nastavení výšek a basů pro každý výstup, sleep mode 19" rack uchycení, šířka max. 1/2 rack.	ks	3	17 472 Kč	52 416 Kč
AU17	Zesilovač	Ano	Koncový zesilovač, min. parametry: výkon 2x 80W_8Ω nebo 2x 80W /70_100V, 2x nesymetrický vstup, 2 symetrický vstup, chlazení bez hluku, individuální nastavení výšek a basů pro každý výstup, sleep mode, 19" rack uchycení, šířka max. 1/2 rack.	ks	6	11 443 Kč	68 658 Kč
AU18	Mikrofon bezdrátový		Digitální UHF bezdrátový set - dynamický ruční mikrofon s kardioidní charakteristikou, min. parametry: frekvenční rozsah 70Hz-15kHz, UHF přenosné předladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní přijím, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysíláče 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchyty	ks	11	13 018 Kč	143 198 Kč
AU19	Mikrofon bezdrátový		Digitální UHF bezdrátový set - kapesní vysíláč bez mikrofonu, min. parametry: frekvenční rozsah 50Hz-18kHz, UHF přenosné předladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní přijím, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysíláče 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchyty	ks	9	11 156 Kč	100 404 Kč
AU20	Mikrofon náhlavní		Systémový náhlavní mikrofon s úzce směrovou charakteristikou	ks	5	2 781 Kč	13 905 Kč
AU21	Mikrofon náhlavní		Systémový náhlavní mikrofon v tenkém provedení, černý, kulová charakteristika, citlivost min. 4,5 mV/Pa ± 3 dB, freq. rozsah 20Hz - 16 kHz	ks	4	10 974 Kč	43 896 Kč
AU22	Anténa mikrofonů		Externí všesměrová anténa, s minimální konfigurací: 470 - 700 MHz, výstup BNC, 50 ohm, dodává vč. klipsy pro připevnění na držák	ks	8	3 709 Kč	29 672 Kč
AU23	Držák antény		Držák pro stropní upevnění externí antény	ks	8	380 Kč	3 040 Kč
AU24	Anténní rozbočovač		Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1:4, aktivní, vč. napájení přijímačů po ant. kabelu, min. 500 - 680 MHz, impedance 50 Ω, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	8	13 018 Kč	104 144 Kč
AU25	Mikrofon směrový		Puškový kondenzátorový mikrofon vč. napájecího modulu, úzce směrová (laločová) superkardioidní charakteristika, min. rozsah 150Hz - 16kHz, fantomové napájení 35-50V, max. rozměry Ø 25x220mm, 150g, vč. mikrofonní klipsy a větrné ochrany	ks	8	5 345 Kč	42 760 Kč
AU26	Držák mikrofonu		Držák pro upevnění mikrofonní klipsy, závit 3/8", barva černá	ks	8	511 Kč	4 088 Kč
AU27	Mikrofon na husím krku		Kompaktní konferenční mikrofon na ohebném držáku s délkou 550 - 600mm, hyperkardioidní charakteristika, směrovost v rozmezí 85° - 100°, frekvenční rozsah min. 60Hz - 18 kHz, citlivost min. 10 mV/Pa, XLR konektor, vč. uzamknutelného a přílopného místa do stolu	ks	6	4 207 Kč	25 242 Kč
AU28	Držák mikrofonu		Držák mikrofonu na husím krku	ks	6	7 662 Kč	45 972 Kč
AU29	Stojánek mikrofonu		Stojánek pro mikrofon na husím krku	ks	6	4 019 Kč	24 114 Kč
AU30	Stojánek bezdrátového mikrofonu		Stolní stojánek s nastavcem, závit 3/8" hmotnost cca 1,0 kg, výška 160 - 180 mm, Ø max 150 mm, Barva černá	ks	11	347 Kč	3 817 Kč
AU31	Mikrofonní statív		Mikrofonní statív s ramenem, hmotnost max. 3,5 kg, výška 950-1600 mm, rameno 500-700 mm, černý	ks	11	1 713 Kč	18 838 Kč
AU32	Příslušenství audio technika		Nylonový voděodolný obal pro 2 mikrofonní stativy.	ks	6	451 Kč	2 707 Kč
AU33	Mikrofonní pole		Sestava stropního mikrofonní pole pro videokonference, min. požadavky: pokrytí 360°, automatické směřování na řečníka, automatická mixáž, Dante připojení, pro podhledy 600x600mm, váha max. 6,5 kg, bílé provedení, příprava na uchycení do podhledu nebo pro zavesění na lanku	ks	2	116 046 Kč	232 091 Kč
AU34	Switch pro Dante		Switch pro Dante - min. 8 portů RJ45, 45°C min. 60W	ks	5	2 603 Kč	13 014 Kč
AU35	Reproduktorová soustava přenosná	Ano	Mobilní aktivní audio systém - minimální parametry - Výkon: 2000 W, Výkon RMS: 1000 W, Max. SPL: 130 dB, Basový reproduktor: 12", Výškový reproduktor: 2,5", Frekvenční rozsah: 35 Hz - 20 kHz, Vstupy: 2x Kombi XLR/TRS, 2x Jack 6,3 mm TRS, 1x Jack 3,5 mm TRS, Výstupy: 1x XLR pro spárování s dalším systémem.	ks	2	34 951 Kč	69 902 Kč
AU36	Signálový zesilovač		Aktivní ASA (Audio Summing Amplifier) signálový zesilovač s převodem nesymetrický / symetrický a stereo / mono signál, vč. zdroje	ks	1	12 000 Kč	12 000 Kč
Video							
VD01	Konferenční datový projektor	Ano	Konferenční datový projektor, technologie laser + 3LCD, s životností min. 15 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 10 000 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, V a H lens shift, obrazové vstupy min. 1xHDMI, 1x HDBaseT, hloučnost max. 35 dB (normal), hmotnost max. 25 kg, bez objektivu.	ks	9	235 980 Kč	2 123 820 Kč
VD02	Objektiv konferenčního projektoru - krátký		Objektiv k výše uvedenému projektoru pro místnost N01911, pro krátkou projekční vzdálenost. Rozsah objektivu max. 1:1 - min. 1:3:1	ks	3	39 528 Kč	118 584 Kč
VD03	Objektiv konferenčního projektoru		Standardní objektiv k výše uvedenému projektoru.	ks	6	1 200 Kč	7 200 Kč
VD04	Datový projektor	Ano	konferenční datový projektor s laserovým světelným zdrojem s životností min. 15 000 hodin, technologie 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumen, kontrast min. 3 000 000:1, V a H lens shift, vstupy min. 1 x HDMI, 1 x HDBaseT, barva bílá	ks	13	51 129 Kč	664 677 Kč
VD05	Stropní držák projektoru		Univerzální držák projektoru - komplet vč. univerzálního adaptéru pro projektory. Bílá barva. Nosnost dle použitého typu projektoru.	ks	22	2 098 Kč	46 160 Kč
VD06	Ultrakrátký datový projektor	Ano	Ultrakrátký datový projektor, technologie laser + 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 3500 ANSI lumenů, projekční poměr max. 0,36:1, kontrast min. 2 500 000 : 1, obrazové vstupy min. 1 x HDMI, včetně držáku na stěnu	ks	1	31 630 Kč	31 630 Kč
VD07	Profesionální LCD displej	Ano	LCD displej - 43" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	6	10 350 Kč	62 100 Kč
VD08	Stropní držák displeje		Stropní držák pro displej úhlopříčky 40 - 50". Min. nosnost dle použitého displeje.	ks	5	3 735 Kč	18 673 Kč
VD09	Profesionální LCD displej	Ano	LCD displej - 55" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 400cd/m2, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	5	14 490 Kč	72 450 Kč
VD10	Nízký stojan na 2 displeje		Stojan pro displej dva displeje zády k sobě - úhlopříčky 55". Možnost náklonu displeje min. 20°, horní hrana displeje 90 - 100 cm.	ks	2	24 139 Kč	48 279 Kč
VD11	Nízký stojan na displej		Stojan pro displej - úhlopříčky 55". Možnost náklonu displeje min. 20°, horní hrana displeje 90 - 100 cm.	ks	1	14 172 Kč	14 172 Kč
VD12	Profesionální LCD displej		LCD displej - 65" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	8	17 250 Kč	138 000 Kč
VD13	Stropní držák pro 2 displeje		Stropní držák pro dva displeje úhlopříčky 65". Min. nosnost dle použitých displejů.	ks	4	14 481 Kč	57 926 Kč
VD14	Profesionální LCD displej	Ano	LCD displej - 75" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	3	24 495 Kč	73 485 Kč
VD15	Profesionální LCD displej	Ano	LCD displej - 80 - 90" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	2	31 223 Kč	62 445 Kč
VD16	Interaktivní displej	Ano	Interaktivní displej s úhlopříčkou min. 86" (218cm) a rozlišením obrazu 4K UHD. Dotyková technologie umožňuje odlišit dotyk prstem (pro ovládání) a popisovačem (pro psaní) a také odlišit popisovače (např. pro psaní různou barvou). Součástí displeje musí být počítačový modul s minimálními parametry 4GB RAM a 32GB, který obsahuje aplikaci pro psaní na bílé ploše a prohlížeč webových stránek. Pro připojení má displej minimálně konektory HDMI a USB-C, bezdrátovou konektivitu Wifi (2,4 i 5GHz) a Bluetooth (min. verze 4.2) a slot pro integraci pínohodnotného učiteleského PC. Zařízení musí mít certifikaci ENERGY STAR.	ks	1	40 952 Kč	40 952 Kč

VD17	Nástěnný držák displeje		Nástěnný držák pro displej úhlopříčky 75" - 90". Min. nosnost dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min. +/- 100 mm doleva a doprava.	ks	6	2 332 Kč	13 993 Kč
VD18	Profesionální LCD displej pro rozeh	Ano	Možnost doladění výšky a vodorovný po instalaci na stěnu pomocí nastavených šroubů.	ks	13	6 831 Kč	88 803 Kč
VD19	Držák LCD monitoru		Držák na stěnu pro LCD displej 22".	ks	13	567 Kč	7 366 Kč
VD20	Interaktivní displej		Interaktivní panel s úhlopříčkou 24". Dotyková technologie musí rozpoznat min 10 současných dotyků a multi-dotyková gesta. Na rámu panelu jsou 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu. Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat 1 SW balíček, který obsahuje autorizaci 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. Aktivita je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí	ks	4	47 040 Kč	188 160 Kč
VD21	Maticový přepínač		Maticový přepínač 16x16 HDMI. Podpora rozlišení 4K (4096x2160) @ 60 Hz (4:4:4 color space), UHD (3840x2160) @ 60 Hz (4:4:4 color space). Podpora standardů HDMI 2.0b, HDCP 2.2. Automatický managing EDID komunikace mezi propojenými zařízeními. EDID manažer. Audio výstup de-embedované audio z HDMI. Ovládání tlačítky, RS-232, Ethernet.	ks	4	228 824 Kč	915 295 Kč
VD22	Distribuční zesilovač		1x2 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4	ks	24	10 760 Kč	258 230 Kč
VD23	Distribuční zesilovač		1x4 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4	ks	1	14 066 Kč	14 066 Kč
VD24	Distribuční zesilovač		1x6 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4	ks	1	36 101 Kč	36 101 Kč
VD25	HDMI a USB maticový přepínač		Maticový přepínač HDMI a USB. Min. 2x vstup plnohodnotné USB-C 3.1 gen 1 s napájením, 2x vstup HDMI + USB B, výstup 2x HDMI. Připojení periferií (kamera, audio, touch, HID) min. 3x USB-A, Řízení RS232 nebo LAN.	ks	5	59 318 Kč	296 590 Kč
VD26	EDID manager		HDMI EDID manažer umožňující nastavení požadovaného EDID na zdroji signálu, s funkcí obnovy HDMI signálu (redocking).	ks	5	3 550 Kč	17 752 Kč
VD27	Přepínač		Přepínač 4x1 HDMI Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4 Řízení RS232	ks	1	18 936 Kč	18 936 Kč
VD28	Extender HDMI signálu - vysílač nástěnný		Převodník HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, min. HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 50 m. Nástěnné provedení se zabudováním do stěny - konektor HDMI.	ks	2	34 921 Kč	69 841 Kč
VD29	Extender HDMI signálu - vysílač		Převodník HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, min. HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro optický převodník.	ks	12	27 543 Kč	330 511 Kč
VD30	Extender HDMI signálu - vysílač		Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - vysílač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro optický převodník.	ks	41	20 657 Kč	846 935 Kč
VD31	Extender HDMI signálu - vysílač/přepínač		Převodník/přepínač 2x1 HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro optický převodník.	ks	8	27 543 Kč	220 341 Kč
VD32	Extender HDMI signálu - přijímač		Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - přijímač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro optický převodník.	ks	41	20 903 Kč	857 029 Kč
VD33	HDMI audio de-embedder		HDMI audio de-embedder. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:4:4	ks	8	21 641 Kč	173 125 Kč
VD34	USB-C HUB		USB Hub pro počítače s USB-C rozhraním. Minimální technické parametry: 1x host USB3.2 Gen2 10 Gbit pro PC connection, 1x HDMI výstup 4K@30Hz, 2x USB3.0 vstup 5 Gbit (USB3.2 Gen1), 1x USB-C vstup 5 Gbit (USB3.2 Gen1), 1x USB2.0 vstup 480 Mbps, 1x Ethernet RJ45 Gigabit, 1x USB-C PD min. 100W	ks	8	3 679 Kč	29 428 Kč
VD35	Převodník HDMI na USB		Převodník HDMI na USB	ks	8	13 332 Kč	106 656 Kč
VD36	Záznam prezentací	Ano	Zařízení pro záznam a streaming vstupního AV signálu s rozlišením fullHD vybavené interním úložištěm typu SSD nebo výstupem na externí úložiště USB 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 MAV, možnost ovládní 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	4	107 712 Kč	430 848 Kč
VD37	Bezdrátový přepínač		Bezdrátový konferenční přepínač pro sdílení obrazu a zvuku ze zařízení typu notebook, smartphone, tablet na displej nebo projektor. K notebooku lze bezdrátově připojit rovněž USB konferenční periferie typu webkamera, soundbar, mikrofon. Vlastní Access Point, připojení přes aplikaci/zrcadlení plochy nebo přes USB tlačítka. Sdílení až dvou zařízení najednou. Součástí 2x USB tlačítka.	ks	1	63 036 Kč	63 036 Kč
VD38	HDMI PTZ kamera	Ano	PTZ kamera s min. 1/3" CMOS čipem, neširší záběr objektivu min. 70°, optický zoom min. 30x, široký dynamický rozsah i při špatných světelných podmínkách, rozlišení Full HD 1920x1080p až 60 fps, 2D a 3D potlačení šumu s low noise CMOS senzorem, ethernetový port RJ-45 pro streaming H.264, současný výstup přes HDMI a NDI, řízení RS232.	ks	8	64 900 Kč	519 200 Kč
VD39	Videokonferenční systém	Ano	Videokonferenční kamerový systém, barevná Full HD 1080p 30fps kamera, min. 10x zoom, min. 5 přednastavených poloh kamery, USB 2.0, speakerphone, dálkový ovladač.	ks	8	57 600 Kč	460 800 Kč
VD40	USB soubor s integrovanou kamerou pro střední a velké místnosti	Ano	USB soundbar s integrovanou kamerou. Specifikace soundbaru: integrovaná kamera s min. 5 optickým zoomem a funkcí ePTZ, min. 5 mikrofonů s technologií formování paprsku, reproduktory, USB Plug and play připojení. Dosah mikrofonů min. 6,5 metru.	ks	4	21 060 Kč	84 240 Kč
VD41	Rozšiřující mikrofony k USB soundbaru s kmaerou		Systémový rozšiřující mikrofon kompatibilní s USB soundbarem s kamerou. Položení na stůl, možnost řetězení, Dosah mikrofonu min. 4 metry.	ks	1	5 940 Kč	5 940 Kč
VD42	Přítulsenství videokonference		Konferenční kamera Inteligentní kamera určená k připojení k libovolné konferenční aplikaci. Minimální specifikace kamery: 20 Megapixel 1" sensor, 5x digitální zoom, FOV 100° diagonal, 90° horizontal, 60° vertical, objektiv f/2.9, minimální vzdálenost objektu 1,6m, rozlišení HD 1080p @ 30 fps, automatická detekce obličeje a jeho sledování v záběru, připojení kamery ke kódeku přes Ethernet RJ45 (CATx) a adaptér s převodníkem USB na CATx, napájení PoE	ks	1	44 160 Kč	44 160 Kč
VD43	Projekční plátno elektrické - vestavné	Ano	Elektrické projekční plátno s rámem pro vestavbu do podhledu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 230 - 240cm, formát 16:9.	ks	13	19 199 Kč	249 584 Kč
VD44	Projekční plátno rámové 800	Ano	Projekční plátno pevné na stěnu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 800 cm, formát 32:10.	ks	4	95 948 Kč	383 794 Kč
VD45	Profesionální LCD displej	Ano	LCD displej - 49" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	1	12 766 Kč	12 766 Kč
VD46	Držák displeje		Nástěnný držák LCD displej pro úhlopříčky 40" - 55". Možnost uzamčení. Nosnost dle použitého displeje.	ks	3	974 Kč	2 923 Kč
VD47	Projektor	Ano	Konferenční datový projektor, technologie laser + 3LCD, s životností min. 15 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 14 000 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, V a H lens shift, obrazové vstupy min. 1xHDMI, 1xHDBaseT, hlukost max. 35 dB (normál), hmotnost max. 25 kg s objektivem. Objektiv s projekčním poměrem v rozsahu max. 1,9 - min. 2,6:1.	ks	1	339 480 Kč	339 480 Kč
VD48	Přepřavní box		Přepřavní box pro výše uvedený projektor. Robustní provedení s kovovými rohy a hranami, kolečka pro přepravu.	ks	1	36 000 Kč	36 000 Kč
VD49	Skládací projekční plátno		Skládací projekční plátno složitelné do přepravní tašky/boxu. Šíře obrazu min. 400cm. Samonosná konstrukce, dvě stabilní nohy.	ks	1	35 880 Kč	35 880 Kč
VD50	Profesionální LCD displej - venkovní provedení		LCD displej - 55" panel v provedení pro venkovní použití (odpor) spjící min. IP56, odolné sklo min. 5mm, garantovaný provoz od max. -30° do min.50°, vlhkost až 100%, rozlišení 3840 x 2160, pozorovací úhly min. 150°, jas min. 3000 cd/m2, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	2	95 338 Kč	190 675 Kč
VD51	NDI Encoder/dekoder		Univerzální konvertor k převodu signálu HDMI na NDI a NDI HX a nebo dekodování z NDI na HDMI. Rozlišení min. 4K60 (pro všestranné využití v rámci fakulty). Napájení PoE a externí zdroj.	ks	16	22 539 Kč	360 624 Kč
Připojné místa a malé řídící systémy do připojných míst							
PM01	Připojné místo do technického pultu		Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1xHDMI, 1x USB-C, 1x USB-A, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Včetně krytu kabelů.	ks	1	16 001 Kč	16 001 Kč
PM02	Připojné místo do katedry		Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1xHDMI, 1x USB-C, 1x USB-A, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Včetně krytu kabelů.	ks	3	14 746 Kč	44 237 Kč
PM03	Připojné místo do katedry včetně řídícího systému		Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1xHDMI, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídící systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídící systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	8	31 924 Kč	255 389 Kč
PM04	Připojné místo do stolu včetně řídícího systému		Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1xHDMI, 1x LAN, 1xUSB-A, 2x zásuvka 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídící systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídící systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	9	37 396 Kč	336 560 Kč
PM05	Připojné místo 1 do stolu velká zas.		Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1xHDMI, 1x USB-A, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Včetně krytu kabelů.	ks	1	14 479 Kč	14 479 Kč
PM06	Připojné místo 2 do stolu velká zas.		Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1xHDMI, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Včetně krytu kabelů.	ks	2	12 974 Kč	25 949 Kč
PM07	Připojné místo 3 do stolu velká zas.		Připojné místo s víkem. 4x zásuvka 230VAC.	ks	5	9 432 Kč	47 160 Kč
Řídící systém							
RS01	Kontrolér řídícího systému		Kontrolér řídícího systému. Technické parametry kontroléru: min. 8x RS232 (z toho min. 1x RS485), 1x LAN.	ks	5	21 537 Kč	107 684 Kč
RS02	Kontrolér řídícího systému		Kontrolér řídícího systému. Technické parametry kontroléru: min. 6x RS232, 1x LAN.	ks	1	21 537 Kč	21 537 Kč

RS03	Kontrolér řídicího systému		Kontrolér řídicího systému. Technické parametry kontroléru: min. 3x RS232, 1x LAN.	ks	1	21 537 Kč	21 537 Kč
RS04	Dotykový panel	Ano	Dotykový panel stílní drátový. Technické parametry panelu: Úhlopříčka min. 12", rozlišení min. 1280x800, min. 24-bitová barva, kapacitní dotyková IPS displej, IP komunikace, napájení přes PoE	ks	5	40 224 Kč	201 121 Kč
RS05	Tlačítkový řídicí systém		Tlačítkový řídicí systém s min. 2x relé, 1x obousměrné RS232, 4 tlačítka. Včetně krabice pro instalaci do stěny.	ks	2	15 380 Kč	30 760 Kč
RS06	Switch pro řízení		Datový přepínač s min. 8 porty 10/100/1000Mbit s toho 8 portů PoE, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W	ks	5	1 987 Kč	9 936 Kč
RS07	Přislůšenství řídicího systému do rozvaděče - převodník		Převodník RS-232/485 pro ovládání jednotek DALI a releových jednotek.	ks	5	4 263 Kč	21 313 Kč
RS08	Přislůšenství řídicího systému do rozvaděče - odrušovač		Třikanálová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napáší do min. 250V.	ks	7	2 981 Kč	20 866 Kč
RS09	Přislůšenství řídicího systému do rozvaděče - releová jednotka		Relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, min. 6 nezávislých bezpotenciálních výstupů, řízení po sběrnici a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpoždění zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé.	ks	7	9 763 Kč	68 339 Kč
RS10	Přislůšenství řídicího systému do rozvaděče - DALI jednotka		Jednotka pro řízení elektronických DALI předřadníků zářivek, možnost rozdělení stímatelných předřadníků zářivek na jedné sběrnici min. na 5 nezávislých skupin, řízení všech skupin po sběrnici, dvou z nich i externími tlačítky. Ovládání min. 50 DALI předřadníků.	ks	5	8 793 Kč	43 967 Kč
Tabule							
TB01	Tabule 120x180		Bílá popisovatelná tabule - small, hliníkový rám, rozměr 120 x 180	ks	14	9 113 Kč	127 584 Kč
TB02	Tabule 120x240		Bílá popisovatelná tabule - small, hliníkový rám, rozměr 120 x 240	ks	16	12 353 Kč	197 650 Kč
TB03	Tabule 120x214 projekční		Bílá popisovatelná tabule s minimalizací odlesků, hliníkový rám, rozměr 120 x 214, vhodná pro projekci.	ks	1	7 313 Kč	7 313 Kč
TB04	Tabule mobilní		Bílá popisovatelná tabule mobilní - otočná kolem horizontální osy (dvě plochy ke psaní), rozměr 120 x 220.	ks	4	12 713 Kč	50 853 Kč
Scénická technika pro Aulu 2							
SC01	Opona elektrická	Ano	Elektricky ovládaná opona. Opona z jevištního sametu o minimální hmotnosti 350g/m2, celkové šířce 920 cm a výšce 445cm, opona dělená napůl s přesahem 30cm, pevné řazení 50%, dole všitá zářítka 400g/m, boky zapraveny horní hrana s oky po 25cm. Elektroklzeje s venkovním vedením lanka.	ks	1	248 272 Kč	248 272 Kč
SC02	Jevištní tah motorický		Jevištní tah motorický čtyřlanoový včetně všech potřebných kladek. Tah v bezpečnostním předpisu minimálně BGV-D8+, rozšiřitelný o komponenty pro zvýšení bezpečnosti na BGV-C1. Tah osazen 4 koncovými spínači pro horní a dolní polohu a bezpečnostní spínače na obou polohách. Nosnost tahu až do 320kg. Tahová tyč jeuková 80x40x3 a pod ní uložena trubky 50mm pro kotvení osvětlení. Délka tahu 900cm.	ks	2	299 239 Kč	598 478 Kč
SC03	Rozvaděč		Rozvaděč pro 2 tahy a ovládání opony s DMX moduly, frekvenčními měniči pro zajištění plynulého rozběhu a dobrždění tahu a ostatním nutným příslušenstvím pro splnění bezpečnostního předpisu BGV-D8+.	ks	1	303 688 Kč	303 688 Kč
SC04	Ovládací skříňka		Ovládací skříňka umístěná do podla pro ovládání tahu a opony včetně emergency stop a uzamykatelná	ks	1	71 760 Kč	71 760 Kč
SC05	Kabeláž pro oporu a tahy		Kabeláž pro propojení ovladačů a rozvaděče.	ks	1	86 112 Kč	86 112 Kč
SC06	Montáž opony a tahu		Montáž opony a tahu včetně dopravy.	ks	1	276 000 Kč	276 000 Kč
SC07	Jevištní koberce		Jevištní koberce, zátežový.	m2	90	319 Kč	28 715 Kč
SC08	Fresnel reflektor zoom		Výkonné LED Fresnel scénické světlo, 1x 230W LED (WW), motorizovaný zoom max. 30° - min. 65°. Výkon min. (30°): 3500 lux @ 5 m, (65°): 1 000 lux @ 5 m. DMX.	ks	4	32 723 Kč	130 890 Kč
SC09	Wash reflektor		Wash LED reflektor, RGB - min. 60 LED, min. 150W. DMX.	ks	6	19 558 Kč	117 351 Kč
SC10	Otočná hlava		Profilová motorizovaná otočná hlava. Minimální parametry: 1x350W LED (CW), CMY, zoom 6° - 40°, CRI 65, 12 000 lm světelný výstup. Hluk max. 38 dB. Barevná teplota při plném výkonu 6800 lm.	ks	2	107 440 Kč	214 880 Kč
SC11	DMX rackový osvětlovací pult		DMX osvětlovací pult, v rackovém provedení. Min. parametry: 4x Universe, 2x 5-Pin XLR DMX výstup, vestavěná Wi-Fi, Rack mount kit, Aplikace na PC/tablet.	ks	1	55 212 Kč	55 212 Kč
SC12	DMX Node		DMX merger/splitter - min 5x IN/Out 5pin-XLR	ks	1	14 386 Kč	14 386 Kč
SC13	Rozhraní pro řízení DMX		2x LAN port, Webový server	ks	1	86 112 Kč	86 112 Kč
SC14	Úchyty		Sestava úchyty, potiskovacích lanek a dalšího materiálu pro montáž osvětlení	sestava	1	22 102 Kč	22 102 Kč
Instalační komponenty							
IK01	Rozvaděč samostatný		19" rozvaděč 42 RU, 800x600, včetně vnitřního vybavení - police, montážní příslušenství, rozvody 230VAC, rackové úchyty.	ks	2	25 086 Kč	50 172 Kč
IK02	Rozvaděč vestavný		Rozvaděč vestavný do nábytku - výška 10 - 13 RU, lehká hliníková konstrukce. Včetně vnitřního vybavení - police, montážní příslušenství, rozvody 230VAC, rackové úchyty.	ks	8	9 761 Kč	78 088 Kč
IK03	Drobný montážní materiál		Drobný montážní materiál	ks	99	54 Kč	5 346 Kč
IK04	Zakrytí displejů rozvrhů		Anti-vandal průhledný zakrytí zapuštěných displejů rozvrhů. Včetně montážního materiálu.	ks	13	3 237 Kč	42 081 Kč
Kabely a konektory							
CAB01	Kabel STP cat 6A		Stílný kabel CAT6 s LSOH pláštěm.	m	5600	13 Kč	74 256 Kč
CAB02	Keystone pro FTP cat.6A		Konektor keystone samolepný cat.6A.	ks	420	80 Kč	33 486 Kč
CAB03	RF kabel pro antény		Koaxiální kabel pro RF signály, Impedance 50 ohm, Bezhalogenový, oheň retardující.	ks	300	94 Kč	28 320 Kč
CAB04	Kabel 3x1,5		Kabel pro 100V repro rozvod - 3x1,5 v nehalogenovém provedení.	m	40	29 Kč	1 171 Kč
CAB05	HDMI a USB propojovací kabeláž		HDMI a USB propojovací kabeláž	ks	151	122 Kč	18 461 Kč
CAB06	Patch kabel CAT6 SFTP PVC		Patch kabel CAT6 SFTP PVC. Délka 1m	ks	120	45 Kč	5 413 Kč
CAB07	Patch kabel CAT6 SFTP PVC		Patch kabel CAT6 SFTP PVC. Délka 2m	ks	60	64 Kč	3 830 Kč
CAB08	Patch kabel CAT6 SFTP PVC		Patch kabel CAT6 SFTP PVC. Délka 5m	ks	20	133 Kč	2 665 Kč
CAB09	Audio propojovací kabeláž		Propojovací audio kabeláž	ks	20	264 Kč	5 280 Kč
CAB10	Repro kabel 2x2,5		Repro kabel 2x2,5 mm v bezhalogenovém provedení	m	220	80 Kč	17 688 Kč
CAB11	Repro kabel 2x4		Repro kabel 2x4 mm v bezhalogenovém provedení	m	700	98 Kč	68 376 Kč
CAB12	USB-C kabel		Propojovací kabel USB 3.1 Gen1, USB-C/USB-C, min.10Gbps (5Gbps/lane), 4 Lane Displayport Alt mode (4K/60FPS Video a Audio), nabíjení min.60 W/3A, podpora periferií USB 2.0	ks	17	986 Kč	16 760 Kč
Ovládání žaluzií							
OZ01	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		7xDI, 4xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	2	7 836 Kč	15 672 Kč
OZ02	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		3xDI, 2xDO, napájecí zdroj 24V 30VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	13	3 424 Kč	44 518 Kč
OZ03	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		11xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	2	7 836 Kč	15 672 Kč
OZ04	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		10xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	2	7 836 Kč	15 672 Kč
OZ05	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		2xDI, 2xDO, napájecí zdroj 24V 30VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	1	7 836 Kč	7 836 Kč
OZ06	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		9xDI, 6xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	2	7 836 Kč	15 672 Kč
OZ07	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		6xDI, 4xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	1	7 246 Kč	7 246 Kč
OZ08	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		6xDI, 4xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	8	6 050 Kč	48 403 Kč
OZ09	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		3xDI, 2xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	14	7 504 Kč	105 050 Kč
OZ10	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		9xDI, 6xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	2	3 084 Kč	6 168 Kč
OZ11	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		12xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	1	11 544 Kč	11 544 Kč
OZ12	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		4xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	2	9 298 Kč	18 595 Kč
OZ13	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		6xDI, 7xDO, 4x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	20 857 Kč	20 857 Kč
OZ14	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		6xDI, 4xDO, 4x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	2	9 298 Kč	18 595 Kč
OZ15	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		3xDI, 4xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	23	5 598 Kč	128 754 Kč
OZ16	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		6xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	18	7 504 Kč	135 065 Kč
OZ17	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		9xDI, 12xDO, napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	4	5 598 Kč	22 392 Kč
OZ18	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		12xDI, 16xDO, 2x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	9 730 Kč	9 730 Kč
OZ19	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		15xDI, 10xDO, 2x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	2	10 210 Kč	20 419 Kč
OZ20	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		3xDI, 6xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	10 433 Kč	10 433 Kč
OZ21	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		3xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	2	15 715 Kč	31 430 Kč
OZ22	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		3xDI, 18xDO, 2x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	13 699 Kč	13 699 Kč
OZ23	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		5xDI, 14xDO, 3x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	3	9 467 Kč	28 400 Kč
OZ24	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		10xDI, 24xDO, 4x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	3	10 210 Kč	30 629 Kč
OZ25	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		6xDI, 22xDO, 3x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	13 698 Kč	13 698 Kč
OZ26	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		4xDI, 14xDO, 2x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	24 535 Kč	24 535 Kč
OZ27	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií		34xDI, 26xDO, 4x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	88 044 Kč	88 044 Kč
OZ28	Jistič		Jistič 10/1C1	ks	114	118 Kč	13 445 Kč
OZ29	Vodiče		Vodiče výpletu vč. uložení a popisu	kpl	1	41 040 Kč	41 040 Kč
OZ30	Švorky		Řadové švorky	ks	2400	11 Kč	27 192 Kč
OZ31	Vývody		Kabelové vývody a jiný drobný materiál	kpl	1	6 000 Kč	6 000 Kč

OZ32	Digitální výstup bezpotenciálový, relé min. 250V/1A	Digitální výstup bezpotenciálový, relé min. 250V/1A	ks	356	252 Kč	89 712 Kč
OZ33	Digitální vstup DI	Digitální vstup DI	ks	184	557 Kč	102 481 Kč
OZ34	Komunikační port sběrnice BacNet	Komunikační port sběrnice BacNet	ks	12	4 480 Kč	53 760 Kč
OZ35	Komunikační port ModBus RTU	Komunikační port ModBus RTU	ks	1	6 536 Kč	6 536 Kč
OZ36	Napájecí zdroj 24VDC	Napájecí zdroj 24VDC	ks	12	1 806 Kč	21 672 Kč
OZ37	Licence ve výše popsaném rozsahu	Licence ve výše popsaném rozsahu	kpl	1	11 492 Kč	11 492 Kč
OZ38	Meteostanice	Meteostanice (síla a směr větru, teplota, komunikace ModBus)	ks	1	13 373 Kč	13 373 Kč
OZ39	Senzor solárního záisku	Senzor solárního záisku	ks	1	11 400 Kč	11 400 Kč
OZ40	CYKY J 3x1,5	CYKY J 3x1,5	m	9880	14 Kč	140 000 Kč
OZ41	CYKY O 2x1,5	CYKY O 2x1,5	m	1960	10 Kč	19 992 Kč
OZ42	LIY-CY2X0,34	LIY-CY2X0,34	m	1960	13 Kč	24 598 Kč
OZ43	CYKY O 3x1,5	CYKY O 3x1,5	m	1680	14 Kč	24 192 Kč
OZ44	LIYCY: 4x1mm2	LIYCY: 4x1mm2	m	8900	36 Kč	320 400 Kč
OZ45	Ovladač záložní	Ovladač záložní	ks	200	342 Kč	68 400 Kč
OZ46	Krabice instalační KU68	Krabice instalační KU68	ks	600	9 Kč	5 184 Kč
OZ47	Magnet závrtný kulatý	Magnet závrtný kulatý	ks	184	79 Kč	14 573 Kč
OZ48	Žlab kabelový	Žlab kabelový s integrovanou spojkou 100x125x0,70 2m	ks	620	418 Kč	258 912 Kč
OZ49	Přepážka žlabu 100 2M	Přepážka žlabu 100 2M	ks	620	142 Kč	87 792 Kč
OZ50	Víko kabelového žlabu 125 2m	Víko kabelového žlabu 125 2m	ks	620	170 Kč	105 617 Kč
OZ51	Spojovací a kotvící materiál žlabů	Spojovací a kotvící materiál žlabů	kpl	1	18 000 Kč	18 000 Kč
OZ52	Kabelové průchodky do žlabů M20	Kabelové průchodky do žlabů M20	ks	450	9 Kč	4 131 Kč
OZ53	Antennní stožár	Antennní stožár trojnožka 1,2 metru vč.příslušenství	ks	1	3 108 Kč	3 108 Kč
OZ54	Systémová kabelová střední průchodka	Systémová kabelová střední průchodka	ks	1	1 585 Kč	1 585 Kč
OZ55	Trubka ohebná plast M 25	Trubka ohebná plast M 25	metr	2400	8 Kč	18 144 Kč
OZ56	Trubka ohebná plast M 32	Trubka ohebná plast M 32	metr	2400	11 Kč	26 520 Kč
OZ57	Drobný instalační materiál	Drobný instalační materiál	kpl	1	18 000 Kč	18 000 Kč
OZ58	Analýza a projekční příprava	Analýza a projekční příprava	kpl	1	11 700 Kč	11 700 Kč
OZ59	Zpracování změn do prováděcí dokumentace	Zpracování změn do prováděcí dokumentace	kpl	1	7 800 Kč	7 800 Kč
OZ60	Programování	Programování	DB	540	960 Kč	518 400 Kč
OZ61	Zpracování komunikačního protokolu BacNet	Zpracování komunikačního protokolu BacNet	ks	12	960 Kč	11 520 Kč
OZ62	Zpracování komunikačního protokolu ModBus RTU	Zpracování komunikačního protokolu ModBus RTU	ks	1	6 120 Kč	6 120 Kč
OZ63	Implementace do systému BMS	Implementace do systému BMS	kpl	1	8 160 Kč	8 160 Kč
OZ64	Oživení, zkušební provoz	Oživení, zkušební provoz	kpl	1	10 200 Kč	10 200 Kč
OZ65	Inženýring, skutečné provedení, pasportizace	Inženýring, skutečné provedení, pasportizace	kpl	1	28 800 Kč	28 800 Kč
Služby instalace						
IN01	Instalace techniky	Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, Projektor včetně držáků, Projekční plochy, Kamery,)	hod	326	756 Kč	246 456 Kč
IN02	Instalace techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mikrofony, Digitální audiomatice), včetně programování audio systémů v B. 105 a B. 113	hod	364	756 Kč	275 184 Kč
IN03	Instalace techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení.)	hod	362	756 Kč	273 672 Kč
IN04	Instalace techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyzvání kabeláže a zapojení napájení)	hod	276	756 Kč	208 656 Kč
IN05	Instalace techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z ŘS).	hod	86	756 Kč	65 016 Kč
IN06	Instalace techniky	Další práce (Vykládka/nakládka a stavba lešení. Úklid materiálů, nářadí, likvidace obalů. Pronájem lešení.)	hod	98	540 Kč	52 920 Kč
IN07	Instalace techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hod	502	1 020 Kč	512 040 Kč
IN08	Instalace techniky	Koordinace výstavby, organizace instalace	hod	120	756 Kč	90 720 Kč
IN09	Instalace techniky	Projektový management, projektová dokumentace, 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.	hod	280	900 Kč	252 000 Kč
IN10	Instalace techniky	Doprava a ubytování, vzorkování díle standardu objednatel, zařazení staveniště v nutném rozsahu, úklid, náklady na dopravu a veškerou manipulaci, opatření BOZP, pasportizace apod.	kpl	1	132 000 Kč	132 000 Kč
IN11	TRUBKA plastová M 32	TRUBKA ohebná plastová pevnost 750 N, M 32, včetně montáže	m	2750	83 Kč	227 700 Kč
IN12	TRUBKA plastová M 40	TRUBKA ohebná plastová pevnost 750 N, M 40, včetně montáže	m	320	91 Kč	29 146 Kč
IN13	TRUBKA plastová M 50	TRUBKA ohebná plastová pevnost 750 N, M 50, včetně montáže	m	70	106 Kč	7 407 Kč
IN14	Rám podlahové krabice	Rám podlahové krabice, včetně montáže	ks	28	1 713 Kč	47 953 Kč
IN15	Krabice univerzální podlahová	Krabice univerzální podlahová, včetně montáže	ks	28	1 217 Kč	34 062 Kč
IN16	Krabice přístrojová do betonu	Krabice přístrojová do betonu, včetně montáže	ks	84	437 Kč	36 693 Kč
IN17	Krabice do SDK	Krabice do SDK, včetně montáže	ks	18	79 Kč	1 428 Kč
Celkem bez instalace						21 495 518.-
Za služby						2 493 053.-
Celkem						23 988 572.-

POKYNY PRO VYPLNĚNÍ

Do ostatních listů účastník nijak nezasahuje, uvedené hodnoty se propisují automaticky dle přednastavených vzorců.
Účastník vyplní všechny zeleně podbarvené buňky.
Všechny spotřebiče, které jsou předmětem dodávky musí splňovat nejvyšší dostupnou energetickou třídou dle příslušné legislativy pro daný typ spotřebiče (je-li relevantní).

pořadové číslo	popis	Kč/jednotka bez_DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH
AV TECHNOLOGIE				
1	N01001 - ATRIUM	493 262 Kč	1	493 262 Kč
2	N01911 - AULA 2	5 572 630 Kč	1	5 572 630 Kč
3	N01915 - AULA 1	2 517 250 Kč	1	2 517 250 Kč
4	N02912 - POSLUCHÁRNA 2	2 151 425 Kč	1	2 151 425 Kč
5	N02913 - POSLUCHÁRNA 1	2 151 425 Kč	1	2 151 425 Kč
6	POSLUCHÁRNA 30 OSOB - N01917, N01918, N03904, N03906, SEMINÁRNÍ MÍSTNOST - N03902, N03903	278 057 Kč	6	1 668 343 Kč
7	POSLUCHÁRNA 30 OSOB - N02914	402 113 Kč	1	402 113 Kč
8	POSLUCHÁRNA 30 OSOB - N03905	345 739 Kč	1	345 739 Kč
9	LABORATOŘ - N03810, N04810	163 627 Kč	2	327 255 Kč
10	LABORATOŘ - N04903, N04904	148 990 Kč	2	297 979 Kč
11	LABORATOŘ - N04905	105 750 Kč	1	105 750 Kč
12	LABORATOŘ - N04906	24 760 Kč	1	24 760 Kč
13	LABORATOŘ - N04907	172 740 Kč	1	172 740 Kč
14	KANCELÁŘ - N04915	117 952 Kč	1	117 952 Kč
15	ZASEDACÍ MÍSTNOST - N03916, N04111	107 114 Kč	2	214 227 Kč
16	ZASEDACÍ MÍSTNOST - N05806	1 042 893 Kč	1	1 042 893 Kč
17	ZASEDACÍ MÍSTNOST - N05917	101 555 Kč	1	101 555 Kč
18	KANCELÁŘ DĚKANA - N05916	88 887 Kč	1	88 887 Kč
19	Displeje pro rozvrhy	354 964 Kč	1	354 964 Kč
20	Ostatní - Instalační materiál, instalace	2 768 741 Kč	1	2 768 741 Kč
21	Ovládání žaluzií	3 068 680 Kč	1	3 068 680 Kč
AV TECHNOLOGIE - cena celkem bez DPH:				23 988 572 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
N01001 - ATRIUM							
1	VD47	Projektor	Konferenční datový projektor, technologie laser + 3LCD, s životností min. 15 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 14 000 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, V a H lens shift, obrazové vstupy min. 1xHDMI, 1x HDBaseT, hlučnost max. 35 dB (normal), hmotnost max. 25 kg s objektivem. Objektiv s projekčním poměrem v rozsahu max. 1,9 - min. 2,6:1.	ks	1	339 480 Kč	339 480 Kč
2	VD48	Přepravní box	Přepravní box pro výše uvedený projektor. Robustní provedení s kovovými rohy a hranami, kolečka pro přepravu.	ks	1	36 000 Kč	36 000 Kč
3	VD49	Skládací projekční plátno	Skládací projekční plátno složitelné do přepravní tašky/boxu. Šíře obrazu min. 400cm. Samonosná konstrukce, dvě stabilní nohy.	ks	1	35 880 Kč	35 880 Kč
4	AU35	Reproduktorová soustava přenosná	Mobilní aktivní audio systém - minimální parametry - Výkon: 2000 W, Výkon RMS: 1000 W, Max. SPL: 130 dB, Basový reproduktor: 12 ", Výškový reproduktor: 2,5 ", Frekvenční rozsah: 35 Hz - 20 kHz, Vstupy: 2x Kombi XLR/TRS, 2x Jack 6,3 mm TRS, 1x Jack 3,5 mm TRS, Výstupy: 1x XLR pro spárování s dalším systémem.	ks	2	34 951 Kč	69 902 Kč
5	AU36	Signálový zesilovač	Aktivní ASA (Audio Summing Amplifier) signálový zesilovač s převodem nesymetrický / symetrický a stereo / mono signál, vč. zdroje	ks	1	12 000 Kč	12 000 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							493 262 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
N01911 - AULA 2							
1	VD01	Konferenční datový projektor	Konferenční datový projektor, technologie laser + 3LCD, s životností min. 15 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 10 000 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, V a H lens shift, obrazové vstupy min. 1xHDMI, 1x HDBaseT, hlučnost max. 35 dB (normal), hmotnost max. 25 kg, bez objektivu.	ks	3	235 980 Kč	707 940 Kč
2	VD02	Objektiv konferenčního projektoru - krátký	Objektiv k výše uvedenému projektoru pro místnost N01911, pro krátkou projekční vzdálenost. Rozsah objektivu max. 1:1 - min. 1:3:1	ks	3	39 528 Kč	118 584 Kč
3	VD05	Stropní držák projektoru	Univerzální držák projektoru - komplet vč. univerzálního adaptéru pro projektory. Bílá barva. Nosnost dle použitého typu projektoru.	ks	3	2 098 Kč	6 295 Kč
4	VD12	Profesionální LCD displej	LCD displej - 65" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	4	17 250 Kč	69 000 Kč
5	VD13	Stropní držák pro 2 displeje	Stropní držák pro dva displeje úhlopříčky 65". Min. nosnost dle použitých displejů. Možnost náklonu displeje min. 0 - 20°.	ks	2	14 481 Kč	28 963 Kč
6	VD44	Projekční plátno rámové 800	Projekční plátno pevné na stěnu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 800 cm, formát 32:10.	ks	1	95 948 Kč	95 948 Kč
7	VD38	HDMI PTZ kamera	PTZ kamera s min. 1/3" CMOS čipem, nejširší záběr objektivu min. 70°, optický zoom min. 30x, široký dynamický rozsah i při špatných světelných podmínkách, rozlišení Full HD 1920x1080p až 60 fps, 2D a 3D potlačení šumu s "low noise CMOS sensorem". ethernetový port RJ-45 pro streaming H.264, současný výstup přes HDMI a NDI, řízení RS232.	ks	2	64 900 Kč	129 800 Kč
8	VD20	Interaktivní displej	Interaktivní panel s úhlopříčkou 24". Dotyková technologie musí rozpoznat min 10 současných dotyků a multitdyková gesta. Na rámu panelu jsou 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu. Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i 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. Aktivita je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí	ks	1	47 040 Kč	47 040 Kč
9	VD21	Maticový přepínač	Maticový přepínač 16x16 HDMI. Podpora rozlišení 4K (4096x2160) @ 60 Hz (4:4:4 color space), UHD (3840x2160) @ 60 Hz (4:4:4 color space). Podpora standardů HDMI 2.0b, HDCP 2.2. Automatický managing EDID komunikace mezi propojenými zařízeními. EDID manažer. Audio výstup dembedované audio z HDMI. Ovládání tlačítka, RS-232, Ethernet.	ks	1	228 824 Kč	228 824 Kč
10	VD22	Distribuční zesilovač	1x2 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4	ks	4	10 760 Kč	43 038 Kč
11	VD29	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, min. HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	3	27 543 Kč	82 628 Kč
12	VD30	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - vysílač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	12	20 657 Kč	247 883 Kč
13	VD32	Extender HDMI signálu - přijímač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - přijímač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	12	20 903 Kč	250 838 Kč
14	VD25	HDMI a USB maticový přepínač	Maticový přepínač HDMI a USB. Min. 2x vstup plnohodnotné USB-C 3.1 gen 1 s napájením, 2x vstup HDMI + USB B, výstup 2x HDMI. Připojení periferií (kamera, audio, touch, HID) min. 3x USB-A. Řízení RS232 nebo LAN.	ks	1	59 318 Kč	59 318 Kč
15	VD35	Převodník HDMI na USB	Převodník HDMI na USB	ks	2	13 332 Kč	26 664 Kč
16	VD36	Záznam prezentací	Zařízení pro záznam a streaming vstupního AV signálu s rozlišením fullHD vybavené interním úložištěm typu SSD nebo výstupem na externí úložiště USB 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 tlačítka 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	107 712 Kč	107 712 Kč
17	VD51	NDI Enkodér/dekodér	Univerzální konvertor k převodu signálu HDMI na NDI a NDI HX a nebo dekodování z NDI na HDMI. Rozlišení min. 4K60 (pro všestranné využití v rámci fakulty). Napájení PoE a externí zdroj.	ks	4	22 539 Kč	90 156 Kč
18	AU09	Reproduktorová soustava	Sloupová line-array reproduktory 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	25 327 Kč	50 654 Kč
19	AU10	Reproduktorová soustava	Pasivní sloupová reproduktory s minimální konfigurací: 4x5" 500W / 8Ω, 45 Hz - 310 Hz, citlivost 87 dB, rozměry do 700x260x465 mm, systémová EQ, vč. nástěnného držáku, bílá barva	ks	2	35 964 Kč	71 928 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
20	AU11	Reproduktorová soustava	Pasivní sloupová line-array reprosoustava s minimální konfigurací: 8x1" + 4x2,25", 500W / 8Ω, 60 Hz - 16 kHz, pokrytí 150°x20° HxV, citlivost 87 dB, rozměry do 990x200x250 mm, systémové EQ, vč. polohovatelného nástěnného držáku ±60° do stran a ±15° náklon, bílá barva	ks	2	25 327 Kč	50 654 Kč
21	AU15	Reproduktorová soustava	subwoofer min. 15", min. 800W / 4Ω, SPL min. 90 dB, rozměry max. 500 mm x 430 mm x 300 mm	ks	2	43 506 Kč	87 012 Kč
22	AU05	Zesilovač	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 450W - 8Ω, presety pro reprosoustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, výška každého zařízení max 2U	ks	2	25 881 Kč	51 762 Kč
23	AU06	Zesilovač	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 1000W - 4Ω, presety pro reprosoustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, výška každého zařízení max 2U	ks	1	33 352 Kč	33 352 Kč
24	AU01	Mixážní systém	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, min. parametry: 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 32 zvukovými kanály, min. 4 logické vstupy/výstupy, indikační, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení. Připojení Dante s potřebným počtem kanálů.	ks	2	77 473 Kč	154 946 Kč
25	AU02	Dante převodník	Dante - min. 2x USB vstup a 2x USB výstup, napájení PoE	ks	2	2 841 Kč	5 681 Kč
26	AU03	Dante převodník	Dante převodník, 2x XLR line/mic vstup, phantom napájení pro mic vstup, 2x XLR výstup, Dante RJ45.	ks	3	12 898 Kč	38 693 Kč
27	AU34	Switch pro Dante	Switch pro Dante - min. 8 portů RJ45, PoE min. 60W.	ks	1	2 603 Kč	2 603 Kč
28	AU04	Zesilovač indukční smyčky	Zesilovač pro indukční smyčku (vyhovuje IEC 60849), bezdrátový přenos audio signálu pro nedoslýchavé, Audio vstupy Line/Mic, omezovač a automatické řízení zisku, výstupní výkon pro pokrytí min. 500 m2, proudově řízená smyčka.	ks	1	17 648 Kč	17 648 Kč
29	AU07	Eliminátor zpětné vazby	Dvoukanálový eliminátor zpětné vazby, min. 24 filtrů / kanál	ks	1	8 608 Kč	8 608 Kč
30	AU18	Mikrofon bezdrátový	Digitální UHF bezdrátový set - dynamický ruční mikrofon s kardioidní charakteristikou, min. parametry: frekvenční rozsah 70Hz-15kHz, UHF přenosné přeladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní příjem, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysílače 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchytů	ks	4	13 018 Kč	52 072 Kč
31	AU19	Mikrofon bezdrátový	Digitální UHF bezdrátový set - kapesní vysílač bez mikrofonu, min. parametry: frekvenční rozsah 50Hz-18kHz, UHF přenosné přeladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní příjem, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysílače 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchytů	ks	2	11 156 Kč	22 312 Kč
32	AU20	Mikrofon náhlavní	Systémový náhlavní mikrofon s úzce směrovou charakteristikou	ks	1	2 781 Kč	2 781 Kč
33	AU21	Mikrofon náhlavní	Systémový náhlavní mikrofon v tenkém provedení, černý, kulová charakteristika, citlivost min. 4,5 mV/Pa ± 3 dB, freq. rozsah 20Hz - 16 kHz	ks	1	10 974 Kč	10 974 Kč
34	AU22	Anténa mikrofonů	Externí všesměrová anténa, s minimální konfigurací: 470 - 700 MHz, výstup BNC, 50 ohm, dodávka vč. klipsny pro připevnění na držák	ks	2	3 709 Kč	7 418 Kč
35	AU23	Držák antény	Držák pro stropní upevnění externí antény.	ks	2	380 Kč	760 Kč
36	AU24	Anténní rozbočovač	Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1:4, aktivní, vč. napájení přijímačů po ant. kabelu, min. 500 - 680 MHz, impedance 50 Ω, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	2	13 018 Kč	26 036 Kč
37	AU25	Mikrofon směrový	Puškový kondenzátorový mikrofon vč. napájecího modulu, úzce směrová (laločková) superkardioidní charakteristika, min. rozsah 150Hz - 16kHz, fantomové napájení 35-50V, max. rozměry Ø 25x220mm, 150g, vč. mikrofonní klipsny a větrné ochrany	ks	2	5 345 Kč	10 690 Kč
38	AU26	Držák mikrofonu	Držák pro upevnění mikrofonní klipsny, závit 3/8", barva černá	ks	2	511 Kč	1 022 Kč
39	AU27	Mikrofon na husím krku	Kompaktní konferenční mikrofon na ohebném držáku s délkou 550 - 600mm, hyperkardioidní charakteristika, směrovost v rozmezí 85° - 100°, frekvenční rozsah min. 60Hz - 18 kHz, citlivost min. 10 mV/Pa, XLR konektor, vč. uzamykatelného a přípojného místa do stolu	ks	6	4 207 Kč	25 242 Kč
40	AU28	Držák mikrofonu	Držák mikrofonu na husím krku.	ks	6	7 662 Kč	45 972 Kč
41	AU29	Stojánek mikrofonu	Stojánek pro mikrofon na husím krku.	ks	6	4 019 Kč	24 114 Kč
42	AU30	Stojánek bezdrátového mikrofonu	Stolní stojánek s nástavcem, závit 3/8" hmotnost cca 1,0 kg, výška 160 - 180 mm, Ø max 150 mm, Barva černá	ks	4	347 Kč	1 388 Kč
43	AU31	Mikrofonní stativ	Mikrofonní stativ s ramenem, hmotnost max. 3,5 kg, výška 950-1600 mm, rameno 500-700 mm, černý	ks	4	1 713 Kč	6 850 Kč
44	AU32	Příslušenství audio technika	Nylonový voděodolný obal pro 2 mikrofonní stativy.	ks	2	451 Kč	902 Kč
45	PM01	Přípojně místo do řídícího pultu	Přípojně místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x USB-C, 1x USB-A, 1x LAN, 1x zásuvka 230VAC. Včetně krytu kabelů.	ks	1	16 001 Kč	16 001 Kč
46	RS01	Kontrolér řídícího systému	Kontrolér řídícího systému. Technické parametry kontroléru: min. 8x RS232 (z toho min. 1x RS485), 1x LAN.	ks	1	21 537 Kč	21 537 Kč
47	RS02	Kontrolér řídícího systému	Kontrolér řídícího systému. Technické parametry kontroléru: min. 6x RS232, 1x LAN.	ks	1	21 537 Kč	21 537 Kč
48	RS04	Dotykový panel	Dotykový panel stolní drátový. Technické parametry panelu: úhlopříčka min. 12", rozlišení min. 1280x800, min. 24-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, IP komunikace, napájení přes PoE.	ks	1	40 224 Kč	40 224 Kč
49	RS06	Switch pro řízení	Datový přepínač s min. 8 porty 10/100/1000Mbit z toho 8 portů PoE, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W	ks	1	1 987 Kč	1 987 Kč
50	RS07	Příslušenství řídícího systému do rozvaděče - převodník	Převodník RS-232/485 pro ovládání jednotek DALI a releových jednotek.	ks	1	4 263 Kč	4 263 Kč
51	RS08	Příslušenství řídícího systému do rozvaděče - odrušovač	Třikanálová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napětí do min. 250V.	ks	1	2 981 Kč	2 981 Kč
52	RS09	Příslušenství řídícího systému do rozvaděče - releová jednotka	Relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, min. 6 nezávislých bezpotenciálových přepínacích výstupů, řízení po sběrnici a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpoždění zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé.	ks	1	9 763 Kč	9 763 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez DPH	cena celkem bez DPH
53	RS10	Príslušenství řídicího systému do rozvaděče - DALI jednotka	Jednotka pro řízení elektronických DALI předřadníků zářivek, možnost rozdělení stmívatelných předřadníků zářivek na jedné sběrnici min. na 5 nezávislých skupin, řízení všech skupin po sběrnici, dvou z nich i externími tlačítky. Ovládání min. 50 DALI předřadníků.	ks	1	8 793 Kč	8 793 Kč
54	TB04	Tabule mobilní	Bílá popisovatelná tabule mobilní - otočná kolem horizontální osy (dvě plochy ke psaní), rozměr 120 x 220.	ks	1	12 713 Kč	12 713 Kč
55	SC01	Opona elektrická	Elektricky ovládaná opona. Opona z jevištního sametu o minimální hmotnosti 350g/m2, celkové šířce 920 cm a výšce 445cm, opona dělená napůl s přesahem 30cm, pevné řasení 50%, dole všitá zátěž 400g/m, boky zapraveny, horní hrana s oky po 25cm. Elektrokolejnice s venkovním vedením lanka.	ks	1	248 272 Kč	248 272 Kč
56	SC02	Jevištní tah motorický	Jevištní tah motorický čtyřlankový včetně všech potřebných kladek. Tah v bezpečnostním předpisu minimálně BGV-D8+, rozšiřitelný o komponenty pro zvýšení bezpečnosti na BGV-C1. Tah osazen 4 koncovými spínači pro horní a dolní polohu a bezpečnostní spínače na obou polohách. Nosnost tahu až do 320kg. Tahová tyč jeuklová 80x40x3 a pod ní uložená trubky 50mm pro kotvení osvětlení. Délka tahu 900cm.	ks	2	299 239 Kč	598 478 Kč
57	SC03	Rozvaděč	Rozvaděč pro 2 tahy a ovládání opony s DMX moduly, frekvenčními měniči pro zajištění plynulého rozběhu a dobrždění tahu a ostatním nutným příslušenstvím pro splnění bezpečnostního předpisu BGV-D8+ -	ks	1	303 688 Kč	303 688 Kč
58	SC04	Ovládací skříňka	Ovládací skříňka umístěná do podla pro ovládání tahu a opony včetně emergency stop a uzamykatelná	ks	1	71 760 Kč	71 760 Kč
59	SC05	Kabeláž pro oponu a tahu	Kabeláž pro propojení ovladačů a rozváděče.	ks	1	86 112 Kč	86 112 Kč
60	SC06	Montáž opony a tahu	Montáž opony a tahu včetně dopravy.	ks	1	276 000 Kč	276 000 Kč
61	SC07	Jevištní koberec	Jevištní koberec, zátežový	m2	90	319 Kč	28 715 Kč
62	SC08	Fresnel reflektor zoom	Výkonné LED Fresnel scénické světlo, 1x 230W LED (WW), motorizovaný zoom max. 30° - min. 65°. Výkon min. (30°): 3500 lux @ 5 m, (65°): 1 000 lux @ 5 m. DMX	ks	4	32 723 Kč	130 890 Kč
63	SC09	Wash reflektor	Wash LED reflektor. RGB - min. 60 LED, min. 150W. DMX	ks	6	19 558 Kč	117 351 Kč
64	SC10	Otočná hlava	Profilová motorizovaná otočná hlava. Minimální parametry: 1x350W LED (CW), CMY, zoom 6° - 40°, CRI 65, 12 000 lm světelný výstup. Hluk max. 38 dB. Barevná teplota při plném výkonu 6800 lm.	ks	2	107 440 Kč	214 880 Kč
65	SC11	DMX rackový osvětlovací pult	DMX osvětlovací pult, v rackovém provedení. Min. parametry: 4x Universe, 2x 5-Pin XLR DMX výstup, vestavěná Wi-Fi, Rack mount kit. Aplikace na PC/tablet.	ks	1	55 212 Kč	55 212 Kč
66	SC12	DMX Node	DMX merger/splitter - min 5x IN/Out 5pin-XLR 2x LAN port. Webový server.	ks	1	14 386 Kč	14 386 Kč
67	SC13	Rozhraní pro řízení DMX	Řídicí systém osvětlení 512 DMX, ovládání PC/tablet, TCP, UDP, OSC	ks	1	86 112 Kč	86 112 Kč
68	SC14	Úchyty	Sestava úchyty, pojistovacích lanek a dalšího materiálu pro montáž osvětlení	sestava	1	22 102 Kč	22 102 Kč
69	IK01	Rozvaděč samostojný	19" rozvaděč 42 RU, 800x600, včetně vnitřního vybavení - police, montážní příslušenství, rozvody 230VAC, rackové úchyty.	ks	1	25 086 Kč	25 086 Kč
70	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	20	54 Kč	1 080 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							5 572 630 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	mmožnění jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
N01915 - AULA 1							
1	VD01	Konferenční datový projektor	Konferenční datový projektor, technologie laser + 3LCD, s životností min. 15 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 10 000 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, V a H lens shift, obrazové vstupy min. 1xHDMI, 1x HDBaseT, hluchnost max. 35 dB (normal), hmotnost max. 25 kg, bez objektivu.	ks	2	235 980 Kč	471 960 Kč
2	VD03	Objektiv konferenčního projektoru	Standardní objektiv k výše uvedenému projektoru.	ks	2	1 200 Kč	2 400 Kč
3	VD05	Stropní držák projektoru	Univerzální držák projektoru - komplet vč. univerzálního adaptéru pro projektory. Bílá barva. Nosnost dle použitého typu projektoru.	ks	2	2 098 Kč	4 196 Kč
4	VD12	Profesionální LCD displej	LCD displej - 65" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	4	17 250 Kč	69 000 Kč
5	VD13	Stropní držák pro 2 displeje	Stropní držák pro dva displeje úhlopříčky 65". Min. nosnost dle použitých displejů. Možnost náklonu displeje min. 0 - 20°.	ks	2	14 481 Kč	28 963 Kč
6	VD44	Projekční plátno rámové 800	Projekční plátno pevné na stěnu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 800 cm, formát 32:10.	ks	1	95 948 Kč	95 948 Kč
7	VD38	HDMI PTZ kamera	PTZ kamera s min. 1/3" CMOS čipem, nejšířší záběr objektivu min. 70°, optický zoom min. 30x, široký dynamický rozsah i při špatných světelných podmínkách, rozlišení Full HD 1920x1080p až 60 fps, 2D a 3D potlačení šumu s "low noise CMOS sensorem", ethernetový port RJ-45 pro streaming H.264, současný výstup přes HDMI a NDI, řízení RS232.	ks	2	64 900 Kč	129 800 Kč
8	VD20	Interaktivní displej	Interaktivní panel s úhlopříčkou 24". Dotyková technologie musí rozpoznat min 10 současných dotyků a multitdyková gesta. Na rámu panelu jsou 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu. Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i 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. Aktivitu je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí	ks	1	47 040 Kč	47 040 Kč
9	VD21	Maticový přepínač	Maticový přepínač 16x16 HDMI. Podpora rozlišení 4K (4096x2160) @ 60 Hz (4:4:4 color space), UHD (3840x2160) @ 60 Hz (4:4:4 color space). Podpora standardů HDMI 2.0b, HDCP 2.2. Automatický managing EDID komunikace mezi propojenými zařízeními. EDID manažer. Audio výstup de-embedované audio z HDMI. Ovládání tlačítky, RS-232, Ethernet.	ks	1	228 824 Kč	228 824 Kč
10	VD22	Distribuční zesilovač	1x2 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4	ks	4	10 760 Kč	43 038 Kč
11	VD29	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, min. HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	2	27 543 Kč	55 085 Kč
12	VD30	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - vysílač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	11	20 657 Kč	227 226 Kč
13	VD32	Extender HDMI signálu - přijímač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - přijímač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	11	20 903 Kč	229 935 Kč
14	VD25	HDMI a USB maticový přepínač	Maticový přepínač HDMI a USB. Min. 2x vstup pinchodnotné USB-C 3.1 gen 1 s napájením, 2x vstup HDMI a USB B, výstup 2x HDMI. Připojení periferií (kamera, audio, touch, HID) min. 3x USB-A. Řízení RS232 nebo LAN.	ks	1	59 318 Kč	59 318 Kč
15	VD35	Převodník HDMI na USB	Převodník HDMI na USB	ks	2	13 332 Kč	26 664 Kč
16	VD36	Záznam prezentací	Zařízení pro záznam a streaming vstupního AV signálu s rozlišením FullHD vybavené interním uložištěm typu SSD nebo výstupem na externí uložiště USB Interní uložiště typu SSD s minimální kapacitou 80 GB, připojení externího uložiště 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, záznamy a stream min. ve formátu H.264 / MPEG 4 AVC, formát záznamu min. v souboru MAV, možnost ovládání tlačítky na bočním 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	107 712 Kč	107 712 Kč
17	VD51	NDI Encoder/dekoder	Univerzální konvertor k převodu signálu HDMI na NDI a NDI HX a nebo dekoding z NDI na HDMI. Rozlišení min. 4K60 (pro všestranné využití v rámci fakulty). Napájení PoE a externí zdroj.	ks	4	22 539 Kč	90 156 Kč
18	AU09	Reproduktorová soustava	Sloupová line-array reprodustava 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	25 327 Kč	50 654 Kč
19	AU10	Reproduktorová soustava	Passivní sloupová reprodustava s minimální konfigurací: 4x5" 500W / 8Ω, 45 Hz - 310 Hz, citlivost 87 dB, rozměry do 700x250x465 mm, systémová EQ, vč. nástěnného držáku, bílá barva	ks	2	35 964 Kč	71 928 Kč
20	AU11	Reproduktorová soustava	Passivní sloupová line-array reprodustava s minimální konfigurací: 8x1" + 4x2,25", 500W / 8Ω, 60 Hz - 16 kHz, pokrytí 150°x20° HxV, citlivost 87 dB, rozměry do 990x200x250 mm, systémová EQ, vč. polohovatelného nástěnného držáku ±60° do stran a ±15° náklon, bílá barva	ks	2	25 327 Kč	50 654 Kč
21	AU05	Zesilovač	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 450W - 8Ω, presety pro reprodustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpochnění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, výška každého zařízení max 2U	ks	1	25 881 Kč	25 881 Kč
22	AU06	Zesilovač	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 1000W - 4Ω, presety pro reprodustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpochnění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, výška každého zařízení max 2U	ks	1	33 352 Kč	33 352 Kč
23	AU01	Mixážní systém	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, min. parametry: 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 32 zvukovými kanály, min. 4 logické vstup/výstupy, indikátor, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení. Připojení Dante s potřebným počtem kanálů	ks	1	77 473 Kč	77 473 Kč
24	AU02	Dante převodník	Dante - min. 2x USB vstup a 2x USB výstup, napájení PoE	ks	2	2 841 Kč	5 681 Kč
25	AU34	Switch pro Dante	Switch pro Dante - min. 8 portů RJ45, PoE min. 60W.	ks	1	2 603 Kč	2 603 Kč
26	AU04	Zesilovač indukční smyčky	Zesilovač pro indukční smyčky (vyhovuje IEC 60849), bezdrátový přenos audio signálu pro nedostupné, Audio vstupy Line/Mic, omezovač a automatické řízení zisku, výstupní výkon pro pokrytí min. 500 m2, proudové řízení smyčky	ks	1	17 648 Kč	17 648 Kč
27	AU07	Eliminátor zpětné vazby	Dvoukanalový eliminátor zpětné vazby, min. 24 filtrů / kanál	ks	1	8 608 Kč	8 608 Kč
28	AU18	Mikrofon bezdrátový	Digitální UHF bezdrátový set - dynamický ruční mikrofon s kardioidní charakteristikou, min. parametry: frekvenční rozsah 70Hz-15kHz, UHF přenosné přeladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní příjem, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysílače 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchytů	ks	2	13 018 Kč	26 036 Kč
29	AU19	Mikrofon bezdrátový	Digitální UHF bezdrátový set - kapseň vysílač bez mikrofonu, min. parametry: frekvenční rozsah 50Hz-16kHz, UHF přenosné přeladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní příjem, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysílače 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchytů	ks	2	11 156 Kč	22 312 Kč
30	AU20	Mikrofon náhlavní	Systémový náhlavní mikrofon s úzce směřovou charakteristikou	ks	1	2 781 Kč	2 781 Kč
31	AU21	Mikrofon náhlavní	Systémový náhlavní mikrofon v tenkém provedení, černý, kulová charakteristika, citlivost min. 4,5 mV/Pa ± 3 dB, freq. rozsah 20Hz - 16 kHz	ks	1	10 974 Kč	10 974 Kč
32	AU22	Anténa mikrofonů	Externí všesměrová anténa, s minimální konfigurací: 470 - 700 MHz, výstup BNC, 50 ohm, dodávka vč. klipsny pro připevnění na držák	ks	2	3 709 Kč	7 418 Kč
33	AU23	Držák antén	Držák pro stropní upevňovací externí antény.	ks	2	380 Kč	760 Kč
34	AU24	Anténní rozbočovač	Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1:4, aktivní, vč. napájení přijímačů po ant. kabelu, min. 500 - 680 MHz, impedance 50 Ω, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	2	13 018 Kč	26 036 Kč
35	AU25	Mikrofon směrový	Pushový kondenzátorový mikrofon vč. napájecího modulu, úzce směřová (laločková) superkardioidní charakteristika, min. rozsah 150Hz - 16kHz, fantomové napájení 35-50V, max. rozměry Ø 25x220mm, 150g, vč. mikrofonní klipsny a větrné ochrany	ks	2	5 345 Kč	10 690 Kč
36	AU26	Držák mikrofonu	Držák pro upevňování mikrofonní klipsny, závit 3/8", barva černá	ks	2	511 Kč	1 022 Kč
37	AU30	Stojánek bezdrátového mikrofonu	Stolní stojánek s nastávcem, závit 3/8" hmotnost cca 1,0 kg, výška 160 - 180 mm, Ø max 150 mm, Barva černá	ks	2	347 Kč	694 Kč
38	AU31	Mikrofonní stativ	Mikrofonní stativ s ramenem, hmotnost max. 3,5 kg, výška 950-1600 mm, rameno 500-700 mm, černý	ks	2	1 713 Kč	3 425 Kč
39	AU32	Příslušenství audio technika	Nylonový voděodolný obal pro 2 mikrofonní stativy.	ks	1	451 Kč	451 Kč
40	PM02	Připojné místo do katedry	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x USB-C, 1x USB-A, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Včetně krytu kabelů.	ks	1	14 746 Kč	14 746 Kč
41	RS01	Kontrolér řídicího systému	Kontrolér řídicího systému. Technické parametry kontroléru: min. 8x RS232 (z toho min. 1x RS485), 1x LAN.	ks	1	21 537 Kč	21 537 Kč
42	RS04	Dotykový panel	Dotykový panel stolní drátový. Technické parametry panelu: úhlopříčka min. 12", rozlišení min. 1280x800, min. 24-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, IP komunikace, napájení přes PoE.	ks	1	40 224 Kč	40 224 Kč
43	RS06	Switch pro řízení	Datový přepínač s min. 8 porty 10/100/1000Mbps z toho 8 portů PoE, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W	ks	1	1 987 Kč	1 987 Kč
44	RS07	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - převodník	Převodník RS-232/485 pro ovládání jednotek DALI a releových jednotek.	ks	1	4 263 Kč	4 263 Kč
45	RS08	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - odrušovač	Třikanálová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napáští do min. 250V.	ks	1	2 981 Kč	2 981 Kč
46	RS09	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - releová jednotka	Relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, min. 6 nezávislých bezpotenciálových přepínacích výstupů, řízení po sběrnici a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odseda na vstup, zpochnění zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé.	ks	1	9 763 Kč	9 763 Kč
47	RS10	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - DALI jednotka	Jednotka pro řízení elektronických DALI předřadníků zářivek, možnost rozdělení stímatelivých předřadníků zářivek na jedné sběrnici min. na 5 nezávislých skupin, řízení všech skupin po sběrnici, dvou z nich i externími tlačítky. Ovládání min. 50 DALI předřadníků.	ks	1	8 793 Kč	8 793 Kč
48	TB04	Tabule mobilní	Bílá popisovatelná tabule mobilní - otočná kolem horizontální osy (dvě plochy ke psaní), rozměr 120 x 220.	ks	1	12 713 Kč	12 713 Kč
49	IK01	Rozvaděč samostatný	19" rozvaděč 42 RU, 800x600, včetně vnějšího vybavení - police, montážní příslušenství, rozvody 230VAC, rackové úchyty.	ks	1	25 086 Kč	25 086 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	mmozstevní jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
50	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	15	54 Kč	810 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							2 517 250 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotky	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
N02912 - POSLUCHÁRNA 2							
1	VD01	Konferenční datový projektor	Konferenční datový projektor, technologie laser + 3LCD, s životností min. 15 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 10 000 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, V a H lens shift, obrazové vstupy min. 1xHDMI, 1x HDBaseT, hloučnost max. 35 dB (normal), hmotnost max. 25 kg, bez objektivu.	ks	2	235 980 Kč	471 960 Kč
2	VD03	Objektiv konferenčního projektoru	Standardní objektiv k výše uvedenému projektoru.	ks	2	1 200 Kč	2 400 Kč
3	VD05	Stropní držák projektoru	Univerzální držák projektoru - komplet vč. univerzálního adaptéru pro projektory. Bílá barva. Nosnost dle použitého typu projektoru.	ks	2	2 098 Kč	4 196 Kč
4	VD44	Projekční plátno rámové 800	Projekční plátno pevné na stěnu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 800 cm, formát 32:10.	ks	1	95 948 Kč	95 948 Kč
5	VD38	HDMI PTZ kamera	PTZ kamera s min. 1/3" CMOS čipem, nejširší záběr objektivu min. 70°, optický zoom min. 30x, široký dynamický rozsah i při špatných světelných podmínkách, rozlišení Full HD 1920x1080p až 60 fps, 2D a 3D potlačení šumu s "low noise CMOS senzorem". ethernetový port RJ-45 pro streaming H.264, současný výstup přes HDMI a NDI, řízení RS232.	ks	2	64 900 Kč	129 800 Kč
6	VD20	Interaktivní displej	Interaktivní panel s úhlopříčkou 24". Dotyková technologie musí rozpoznat min 10 současných dotyků a multitdyková gesta. Na rámu panelu jsou 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu. Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i 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. Aktivitu je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí	ks	1	47 040 Kč	47 040 Kč
7	VD21	Maticový přepínač	Maticový přepínač 16x16 HDMI. Podpora rozlišení 4K (4096x2160) @ 60 Hz (4:4:4 color space), UHD (3840x2160) @ 60 Hz (4:4:4 color space). Podpora standardů HDMI 2.0b, HDCP 2.2. Automatický managing EDID komunikace mezi propojenými zařízeními. EDID manažer. Audio výstup de-embedované audio z HDMI. Ovládání tlačítky, RS-232, Ethernet.	ks	1	228 824 Kč	228 824 Kč
8	VD22	Distribuční zesilovač	1x2 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4	ks	4	10 760 Kč	43 038 Kč
9	VD29	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, min. HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	2	27 543 Kč	55 085 Kč
10	VD30	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - vysílač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	7	20 657 Kč	144 599 Kč
11	VD32	Extender HDMI signálu - přijímač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - přijímač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	7	20 903 Kč	146 322 Kč
12	VD25	HDMI a USB maticový přepínač	Maticový přepínač HDMI a USB. Min. 2x vstup plnohodnotné USB-C 3.1 gen 1 s napájením, 2x vstup HDMI + USB B, výstup 2x HDMI. Připojení periférií (kamera, audio, touch, HID) min. 3x USB-A. Řízení RS232 nebo LAN.	ks	1	59 318 Kč	59 318 Kč
13	VD35	Převodník HDMI na USB	Převodník HDMI na USB	ks	2	13 332 Kč	26 664 Kč
14	VD36	Záznam prezentací	Zařízení pro záznam a streaming vstupního AV signálu s rozlišením fullHD vybavené interním úložištěm typu SSD nebo výstupem na externí úložiště USB 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	107 712 Kč	107 712 Kč
15	VD51	NDI Enkodér/dekodér	Univerzální konvertor k převodu signálu HDMI na NDI a NDI HX a nebo dekodování z NDI na HDMI. Rozlišení min. 4K60 (pro všestranné využití v rámci fakulty). Napájení PoE a externí zdroj.	ks	4	22 539 Kč	90 156 Kč
16	AU10	Reproduktorová soustava	Passivní sloupová reproduktorová soustava s minimální konfigurací: 4x5" 500W / 8Ω, 45 Hz - 310 Hz, citlivost 87 db, rozměry do 700x260x465 mm, systémová EQ, vč. nástěnného držáku, bílá barva	ks	2	35 964 Kč	71 928 Kč
17	AU11	Reproduktorová soustava	Passivní sloupová line-array reproduktorová soustava s minimální konfigurací: 8x1" + 4x2.25", 500W / 8Ω, 60 Hz - 16 kHz, pokrytí 150°x20° HxV, citlivost 87 db, rozměry do 990x200x250 mm, systémová EQ, vč. polohovatelného nástěnného držáku +60° do stran a ±15° náklon, bílá barva	ks	2	25 327 Kč	50 654 Kč
18	AU06	Zesilovač	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 1000W - 4Ω, presety pro reproduktory, nastavení EQ, propustí, limitace a zpědní, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, výška každého zařízení max 2U	ks	1	33 352 Kč	33 352 Kč
19	AU01	Mixážní systém	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, min. parametry: 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 32 zvukových kanálů, min. 4 logické vstupy/výstupy, indikační, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení. Připojení Dante s potřebným počtem kanálů.	ks	1	77 473 Kč	77 473 Kč
20	AU02	Dante převodník	Dante - min. 2x USB vstup a 2x USB výstup, napájení PoE	ks	2	2 841 Kč	5 681 Kč
21	AU34	Switch pro Dante	Switch pro Dante - min. 8 portů RJ45, PoE min. 60W	ks	1	2 603 Kč	2 603 Kč
22	AU04	Zesilovač indukční smyčky	Zesilovač pro indukční smyčky (vyhovuje IEC 60849), bezdrátový přenos audio signálu pro nedostupné, Audio vstupy Line/Mic, omezovač a automatické řízení zisku, výstupní výkon pro pokrytí min. 500 m2, proudové řízení smyčky.	ks	1	17 648 Kč	17 648 Kč
23	AU07	Eliminátor zpětné vazby	Dvoukanálový eliminátor zpětné vazby, min. 24 filtrů / kanál	ks	1	8 608 Kč	8 608 Kč
24	AU18	Mikrofon bezdrátový	Digitální UHF bezdrátový set - dynamický ruční mikrofon s kardioidní charakteristikou, min. parametry: frekvenční rozsah 70Hz-15kHz, UHF přenosné přeladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní příjem, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysílače 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchytů	ks	2	13 018 Kč	26 036 Kč
25	AU19	Mikrofon bezdrátový	Digitální UHF bezdrátový set - kapesní vysílač bez mikrofonu, min. parametry: frekvenční rozsah 50Hz-18kHz, UHF přenosné přeladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní příjem, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysílače 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchytů	ks	2	11 156 Kč	22 312 Kč
26	AU20	Mikrofon náhlavní	Systémový náhlavní mikrofon s úzce směrovou charakteristikou	ks	1	2 781 Kč	2 781 Kč
27	AU21	Mikrofon náhlavní	Systémový náhlavní mikrofon v tenkém provedení, černý, kulová charakteristika, citlivost min. 4,5 mV/Pa ± 3 dB, freq. rozsah 20Hz - 16 kHz	ks	1	10 974 Kč	10 974 Kč
28	AU22	Anténa mikrofonů	Externí všesměrová anténa, s minimální konfigurací: 470 - 700 MHz, výstup BNC, 50 ohm, dodává vč. klipsny pro připevnění na držák.	ks	2	3 709 Kč	7 418 Kč
29	AU23	Držák antény	Držák pro stropní upevnění externí antény.	ks	2	380 Kč	760 Kč
30	AU24	Anténní rozbočovač	Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1:4, aktivní, vč. napájení přijímačů po ant. kabelu, min. 500 - 680 MHz, impedance 50 Ω, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	2	13 018 Kč	26 036 Kč
31	AU25	Mikrofon směrový	Puškový kondenzátorový mikrofon vč. napájecího modulu, úzce směrová (laloková) superkardioidní charakteristika, min. rozsah 150Hz - 16kHz, fantomové napájení 35-50V, max. rozměry Ø 25x220mm, 150g, vč. mikrofonní klipsny a větrné ochrany	ks	2	5 345 Kč	10 690 Kč
32	AU26	Držák mikrofonu	Držák pro upevnění mikrofonní klipsny, závit 3/8", barva černá	ks	2	511 Kč	1 022 Kč
33	AU30	Stojánek bezdrátového mikrofonu	Stojánek s nastavcem, závit 3/8" hmotnost cca 1,0 kg, výška 160 - 180 mm, Ø max 150 mm, Barva černá	ks	2	347 Kč	694 Kč
34	AU31	Mikrofonní stativ	Mikrofonní stativ s ramenem, hmotnost max. 3,5 kg, výška 950-1600 mm, rameno 500-700 mm, černý	ks	2	1 713 Kč	3 425 Kč
35	AU32	Příslušenství audio technika	Nylonový voděodolný obal pro 2 mikrofonní stativy.	ks	1	451 Kč	451 Kč
36	PM02	Připojné místo do katedry	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x USB-C, 1x USB-A, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Včetně krytu kabelů.	ks	1	14 746 Kč	14 746 Kč
37	RS01	Kontrolér řídicího systému	Kontrolér řídicího systému. Technické parametry kontroléru: min. 8x RS232 (z toho min. 1x RS485), 1x LAN.	ks	1	21 537 Kč	21 537 Kč
38	RS04	Dotykový panel	Dotykový panel stolní drátový. Technické parametry panelu: úhlopříčka min. 12", rozlišení min. 1280x800, min. 24-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, IP komunikace, napájení přes PoE.	ks	1	40 224 Kč	40 224 Kč
39	RS06	Switch pro řízení	Datový přepínač s min. 8 porty 10/100/1000Mbit z toho 8 portů PoE, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W	ks	1	1 987 Kč	1 987 Kč
40	RS07	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - převodník	Převodník RS-232/485 pro ovládání jednotek DALI a releových jednotek.	ks	1	4 263 Kč	4 263 Kč

přídavné číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotky	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
41	RS08	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - odrušovač	Tříkanálová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napětí do min. 250V.	ks	1	2 981 Kč	2 981 Kč
42	RS09	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - releová jednotka	Relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, min. 6 nezávislých bezpotenciálových přepínacích výstupů, řízení po sběrnici a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpožděné zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé.	ks	1	9 763 Kč	9 763 Kč
43	RS10	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - DALI jednotka	Jednotka pro řízení elektronických DALI předřadníků zářivek, možnost rozdělení stmívatelných předřadníků zářivek na jedné sběrnici min. na 5 nezávislých skupin, řízení všech skupin po sběrnici, dvou z nich i externími tlačítky. Ovládání min. 50 DALI předřadníků.	ks	1	8 793 Kč	8 793 Kč
44	TB04	Tabule mobilní	Bílá popisovatelná tabule mobilní - otočná kolem horizontální osy (dvě plochy ke psaní), rozměr 120 x 220.	ks	1	12 713 Kč	12 713 Kč
45	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	15	54 Kč	810 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							2 151 425 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	mmódství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
N02913 - POSLUCHÁRNA 1							
1	VD01	Konferenční datový projektor	Konferenční datový projektor, technologie laser + 3LCD, s životností min. 15 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 10 000 ANSI lumenů, kontrast min. 3000 000 : 1, V a H lens shift, obrazové vstupy min. 1xHDMI, 1x HDBaseT, hluchnost max. 35 dB (normal), hmotnost max. 25 kg, bez objektivu.	ks	2	235 980 Kč	471 960 Kč
2	VD03	Objektiv konferenčního projektoru	Standardní objektiv k výše uvedenému projektoru.	ks	2	1 200 Kč	2 400 Kč
3	VD05	Stropní držák projektoru	Univerzální držák projektoru - komplet vč. univerzálního adaptéru pro projektory. Bílá barva. Nosnost dle použitého typu projektoru.	ks	2	2 098 Kč	4 196 Kč
4	VD44	Projekční plátno rámové 800	Projekční plátno pevné na stěnu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 800 cm, formát 32:10.	ks	1	95 948 Kč	95 948 Kč
5	VD38	HDMI PTZ kamera	PTZ kamera s min. 1/3" CMOS čipem, nejširší záběr objektivu min. 70°, optický zoom min. 30x, široký dynamický rozsah i při špatných světelných podmínkách, rozlišení Full HD 1920x1080p až 60 fps, 2D a 3D potlačení šumu s "low noise CMOS sensorem", ethernetový port RJ-45 pro streaming H.264, současný výstup přes HDMI a NDI, řízení RS232.	ks	2	64 900 Kč	129 800 Kč
6	VD20	Interaktivní displej	Interaktivní panel s úhlopříčkou 24". Dotyková technologie musí rozpoznat min 10 současných dotyků a multitdykové gesta. Na rámu panelu jsou 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu. Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i 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. Aktivita je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí	ks	1	47 040 Kč	47 040 Kč
7	VD21	Maticový přepínač	Maticový přepínač 16x16 HDMI. Podpora rozlišení 4K (4096x2160) @ 60 Hz (4:4:4 color space), UHD (3840x2160) @ 60 Hz (4:4:4 color space), Podpora standardů HDMI 2.0b, HDCP 2.2. Automatický managing EDID komunikace mezi propojenými zařízeními. EDID manažer. Audio výstup de-embedované audio z HDMI. Ovládání tlačítky, RS-232, Ethernet.	ks	1	228 824 Kč	228 824 Kč
8	VD22	Distribuční zesilovač	1x2 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/4K/4K @ 60 Hz 4:4:4	ks	4	10 760 Kč	43 038 Kč
9	VD29	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, min. HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/4K/4K@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	2	27 543 Kč	55 085 Kč
10	VD30	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - vysílač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/4K/4K@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	7	20 657 Kč	144 599 Kč
11	VD32	Extender HDMI signálu - přijímač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - přijímač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/4K/4K@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	7	20 903 Kč	146 322 Kč
12	VD25	HDMI a USB maticový přepínač	Maticový přepínač HDMI a USB. Min. 2x vstup plnohodnotné USB-C 3.1 gen 1 s napájením, 2x vstup HDMI + USB B, výstup 2x HDMI. Připojení periferií (kamera, audio, touch, HID) min. 3x USB-A. Řízení RS232 nebo LAN.	ks	1	59 318 Kč	59 318 Kč
13	VD35	Převodník HDMI na USB	Převodník HDMI na USB	ks	2	13 332 Kč	26 664 Kč
14	VD36	Záznam prezentací	Zařízení pro záznam a streaming vstupního AV signálu s rozlišením fullHD vybavené interním úložštěm typu SSD nebo výstupem na externí úložště USB Interní úložště typu SSD s minimální kapacitou 80 GB, připojení externího úložště 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	107 712 Kč	107 712 Kč
15	VD51	NDI Encoder/dekoder	Univerzální konvertor k převodu signálu HDMI na NDI a NDI HX a nebo dekodér z NDI na HDMI. Rozlišení min. 4K60 (pro všestranné využití v rámci fakulty). Napájení PoE a externí zdroj.	ks	4	22 539 Kč	90 156 Kč
16	AU10	Reproduktorová soustava	Pasivní sloupová reprosoustava s minimální konfigurací: 4x5" 500W / 8Ω, 45 Hz - 310 Hz, citlivost 87 dB, rozměry do 700x260x465 mm, systémová EQ, vč. nástěnného držáku, bílá barva	ks	2	35 964 Kč	71 928 Kč
17	AU11	Reproduktorová soustava	Pasivní sloupová line-array reprosoustava s minimální konfigurací: 8x1" + 4x2,25", 500W / 8Ω, 60 Hz - 16 kHz, pokrytí 150°x20° HxV, citlivost 87 dB, rozměry do 990x200x250 mm, systémová EQ, vč. polohovatelného nástěnného držáku ±60° do stran a ±15° náklon, bílá barva	ks	2	25 327 Kč	50 654 Kč
18	AU06	Zesilovač	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 1000W - 4Ω, presety pro reprosoustavy, nastavení EQ, propusti, limitace a zpovězení, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, výška každého zařízení max 2U	ks	1	33 352 Kč	33 352 Kč
19	AU01	Mixážní systém	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, min. parametry: 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 32 zvukovými kanály, min. 4 logické vstupy/výstupy, indikační, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení. Připojení Dante s potřebným počtem kanálů.	ks	1	77 473 Kč	77 473 Kč
20	AU02	Dante převodník	Dante - min. 2x USB vstup a 2x USB výstup, napájení PoE	ks	2	2 841 Kč	5 681 Kč
21	AU34	Switch pro Dante	Switch pro Dante - min. 8 portů RJ45, PoE min. 60W.	ks	1	2 603 Kč	2 603 Kč
22	AU04	Zesilovač indukční smyčky	Zesilovač pro indukční smyčky (vyhovuje IEC 60849), bezdrátový přenos audio signálu pro nedosylchavé, Audio vstupy Line/Mic, omezovač a automatické řízení zisku, výstupní výkon pro pokrytí min. 500 m2, proudové řízení smyčky.	ks	1	17 648 Kč	17 648 Kč
23	AU07	Eliminátor zpětné vazby	Dvoukanalový eliminátor zpětné vazby, min. 24 filtrů / kanál	ks	1	8 608 Kč	8 608 Kč
24	AU18	Mikrofon bezdrátový	Digitální UHF bezdrátový set - dynamický ruční mikrofon s kardioidní charakteristikou, min. parametry: frekvenční rozsah 70Hz-15kHz, UHF přenosné předladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní příjem, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysílače 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchytů	ks	2	13 018 Kč	26 036 Kč
25	AU19	Mikrofon bezdrátový	Digitální UHF bezdrátový set - kapesní vysílač bez mikrofonu, min. parametry: frekvenční rozsah 50Hz-18kHz, UHF přenosné předladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní příjem, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysílače 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchytů	ks	2	11 156 Kč	22 312 Kč
26	AU20	Mikrofon náhlavní	Systémový náhlavní mikrofon s úže směrovou charakteristikou	ks	1	2 781 Kč	2 781 Kč
27	AU21	Mikrofon náhlavní	Systémový náhlavní mikrofon v tenkém provedení, černý, kulová charakteristika, citlivost min. 4,5 mV/Pa ± 3 dB, freq. rozsah 20Hz - 16 kHz	ks	1	10 974 Kč	10 974 Kč
28	AU22	Anténa mikrofonů	Externí všesměrová anténa, s minimální konfigurací: 470 - 700 MHz, výstup BNC, 50 ohm, dodávka vč. klipsny pro připevnění na držák.	ks	2	3 709 Kč	7 418 Kč
29	AU23	Držák antény	Držák pro stropní upevnění externí antény.	ks	2	380 Kč	760 Kč
30	AU24	Anténní rozbočovač	Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1:4, aktivní, vč. napájení přijímačů po ant. kabelu, min. 500 - 680 MHz, impedance 50 Ω, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	2	13 018 Kč	26 036 Kč
31	AU25	Mikrofon směrový	Pushový kondenzátorový mikrofon vč. napájecího modulu, úže směrová (laločková) superkardioidní charakteristika, min. rozsah 150Hz - 16kHz, fantomové napájení 35-50V, max. rozměry Ø 25x220mm, 150g, vč. mikrofonní klipsny a větrné ochrany	ks	2	5 345 Kč	10 690 Kč
32	AU26	Držák mikrofonu	Držák pro upevnění mikrofonní klipsny, závit 3/8", barva černá	ks	2	511 Kč	1 022 Kč
33	AU30	Stojánek bezdrátového mikrofonu	Stolní stojánek s nástavcem, závit 3/8" hmotnost cca 1,0 kg, výška 160 - 180 mm, Ø max 150 mm, Barva černá	ks	2	347 Kč	694 Kč
34	AU31	Mikrofonní stativ	Mikrofonní stativ s ramenem, hmotnost max. 3,5 kg, výška 950-1600 mm, rameno 500-700 mm, černý	ks	2	1 713 Kč	3 425 Kč
35	AU32	Příslušenství audio technika	Nylonový voděodolný obal pro 2 mikrofonní stativy	ks	1	451 Kč	451 Kč
36	PM02	Připojné místo do katedry	Připojné místo s víkem. Vyhazovací kabely - 1x HDMI, 1x USB-C, 1x USB-A, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Všechny krouhy kabelů	ks	1	14 746 Kč	14 746 Kč
37	RS01	Kontrolér řídicího systému	Kontrolér řídicího systému. Technické parametry kontroléru: min. 8x RS232 (z toho min. 1x RS485), 1x LAN.	ks	1	21 537 Kč	21 537 Kč
38	RS04	Dotykový panel	Dotykový panel stolní drátový. Technické parametry panelu: úhlopříčka min. 12", rozlišení min. 1280x800, min. 24-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, IP komunikace, napájení přes PoE.	ks	1	40 224 Kč	40 224 Kč
39	RS06	Switch pro řízení	Datový přepínač s min. 8 porty 10/100/1000Mbit z toho 8 portů PoE, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W	ks	1	1 987 Kč	1 987 Kč
40	RS07	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - převodník	Převodník RS-232/485 pro ovládání jednotek DALI a releových jednotek.	ks	1	4 263 Kč	4 263 Kč
41	RS08	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - odrušovač	Trikanálová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení po napětí do min. 250V.	ks	1	2 981 Kč	2 981 Kč
42	RS09	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - releová jednotka	Relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, min. 6 nezávislých bezpotenciálových přepínačích výstupů, řízení po sběrnici a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpovězení zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé.	ks	1	9 763 Kč	9 763 Kč
43	RS10	Příslušenství řídicího systému do rozvaděče - DALI jednotka	Jednotka pro řízení elektronických DALI předřadníků zářivek, možnost rozdělení sřmívatelných předřadníků zářivek na jedné sběrnici min. na 5 nezávislých skupin, řízení všech skupin po sběrnici, dvou z nich i externími tlačítky. Ovládání min. 50 DALI předřadníků.	ks	1	8 793 Kč	8 793 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
44	TB04	Tabule mobilní	Bílá popisovací tabule mobilní - otočná kolem horizontální osy (dvě plochy ke psaní), rozměr 120 x 220	ks	1	12 713 Kč	12 713 Kč
45	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	15	54 Kč	810 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							2 151 425 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotky	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
POSLUCHÁRNA 30 OSOB - N01917, N01918, N03904, N03906, SEMINÁRNÍ MÍSTNOST - N03902, N03903							
1	VD04	Datový projektor	konferenční datový projektor s laserovým světelným zdrojem s životností min. 15 000 hodin, technologie 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumen, kontrast min. 3 000 000:1, V a H lens shift, vstupy min. 1 x HDMI, 1 x HDBaseT, barva bílá	ks	1	51 129 Kč	51 129 Kč
2	VD05	Stropní držák projektoru	Univerzální držák projektoru - komplet vč. univerzálního adaptéru pro projektory. Bílá barva. Nosnost dle použitého typu projektoru.	ks	1	2 098 Kč	2 098 Kč
3	VD43	Projekční plátno elektrické - vestavné	Elektrické projekční plátno s rámem pro vestavbu do podhledu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 230 -240cm, formát 16:9.	ks	1	19 199 Kč	19 199 Kč
4	VD22	Distribuční zesilovač	1x2 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4	ks	1	10 760 Kč	10 760 Kč
5	VD31	Extender HDMI signálu - vysílač/přepínač	Převodník/přepínač 2x1 HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	1	27 543 Kč	27 543 Kč
6	VD33	HDMI audio de-embedder	HDMI audio de-embedder. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:4:4	ks	1	21 641 Kč	21 641 Kč
7	VD34	USB-C HUB	USB Hub pro počítače s USB-C rozhraním. Minimální technické parametry:- 1x host USB3.2 Gen2 10 Gbit pro PC connection, 1x HDMI výstup 4K@30Hz, 2x USB3.0 vstup 5 Gbit (USB3.2 Gen1), 1x USB-C vstup 5 Gbit (USB3.2 Gen1),1x USB2.0 vstup 480 Mbps, 1x Ethernet RJ45 Gigabit, 1x USB-C PD min.100W	ks	1	3 679 Kč	3 679 Kč
8	VD39	Videokonferenční systém	Vídeokonferenční kamerový systém, barevná Full HD 1080p 30fps kamera, min. 10x zoom, min. 5 přednastavených poloh kamery, USB 2.0, speakerphone, dálkový ovladač.	ks	1	57 600 Kč	57 600 Kč
9	AU13	Reproduktorová soustava	Dvoupásmová reproduktorová soustava min. 5" x 3/4", pokrytí min. 90° x 90° max. 110° x 110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, polohovatelný držák na zeď	ks	2	4 854 Kč	9 708 Kč
10	AU17	Zesilovač	Koncový zesilovač, min. parametry: výkon 2x 80W ,8Ω nebo 2x 80W /70 ,100V, 2x nesymetrický vstup, 2 symetrický vstup, chlazení bez hluku, individuální nastavení výšek a basů pro každý výstup, sleep mode, 19" rack uchycení, šířka max. 1/2 rack.	ks	1	11 443 Kč	11 443 Kč
11	PM03	Přípojné místo do katedry včetně řídicího systému	Přípojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídicí systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídicí systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	1	31 924 Kč	31 924 Kč
12	TB01	Tabule 120x180	Bílá popisovatelná tabule - small, hliníkový rám, rozměr 120 x 180	ks	1	9 113 Kč	9 113 Kč
13	TB02	Tabule 120x240	Bílá popisovatelná tabule - small, hliníkový rám, rozměr 120 x 240	ks	1	12 353 Kč	12 353 Kč
14	IK02	Rozvaděč vestavný	Rozvaděč vestavný do nábytku - výška 10 - 13 RU, lehká hliníková konstrukce. Včetně vnitřního vybavení - police, montážní příslušenství, rozvody 230VAC, rackové úchyty.	ks	1	9 761 Kč	9 761 Kč
15	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	2	54 Kč	108 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							278 057 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	možnosti jednotky	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
POSLUCHÁRNA 30 OSOB - N02914							
1	VD04	Datový projektor	konferenční datový projektor s laserovým světelným zdrojem s životností min. 15 000 hodin, technologie 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumen, kontrast min. 3 000 000:1, V a H lens shift, vstupy min. 1 x HDMI, 1 x HDBaseT, barva bílá	ks	1	51 129 Kč	51 129 Kč
2	VD05	Stropní držák projektoru	Univerzální držák projektoru - komplet vč. univerzálního adaptéru pro projektor. Bílá barva. Nosnost dle použitého typu projektoru.	ks	1	2 098 Kč	2 098 Kč
3	VD43	Projekční plátno elektrické - vestavné	Elektrické projekční plátno s rámem pro vestavbu do podhledu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 230-240cm, formát 16:9.	ks	1	19 199 Kč	19 199 Kč
4	VD07	Profesionální LCD displej	LCD displej - 43" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	4	10 350 Kč	41 400 Kč
5	VD08	Stropní držák displeje	Stropní držák pro displej úhlopříčky 40 - 50". Min. nosnost dle použitého displeje. Možnost náklonu displeje min. 20°.	ks	4	3 735 Kč	14 939 Kč
6	VD22	Distribuční zesilovač	1x2 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4	ks	1	10 760 Kč	10 760 Kč
7	VD23	Distribuční zesilovač	1x4 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4	ks	1	14 066 Kč	14 066 Kč
8	VD31	Extender HDMI signálu - vysílač/přepínač	Převodník/přepínač 2x1 HDMI na HDBase-T - vysílač, Podpora standardů HDBase-T, HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	1	27 543 Kč	27 543 Kč
9	VD30	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - vysílač, Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	1	20 657 Kč	20 657 Kč
10	VD32	Extender HDMI signálu - přijímač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - přijímač, Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	1	20 903 Kč	20 903 Kč
11	VD33	HDMI audio de-embedder	HDMI audio de-embedder. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:4:4	ks	1	21 641 Kč	21 641 Kč
12	VD34	USB-C HUB	USB Hub pro počítače s USB-C rozhraním. Minimální technické parametry: 1x host USB3.2 Gen2 10 Gbit pro PC connection, 1x HDMI výstup 4K@30Hz, 2x USB3.0 vstup 5 Gbit (USB3.2 Gen1), 1x USB-C vstup 5 Gbit (USB3.2 Gen1), 1x USB2.0 vstup 480 Mbps, 1x Ethernet RJ45 Gigabit, 1x USB-C PD min.100W	ks	1	3 679 Kč	3 679 Kč
13	VD39	Videokonferenční systém	Videokonferenční kamerový systém, barevná Full HD 1080p 30fps kamera, min. 10x zoom, min. 5 přednastavených poloh kamery, USB 2.0, speakerphone, dálkový ovladač.	ks	1	57 600 Kč	57 600 Kč
14	AU14	Reproduktorová soustava	Dvoupásmová reprosoustava min. 8"x3/4", pokrytí min. 90°x90° max. 110°x110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 90 dB, frekvenční rozsah min. 50Hz - 20kHz, rozměry max. výška 400 x šířka 300 x hloubka 230 mm, polohovatelný držák na zed, bílé provedení	ks	2	7 858 Kč	15 716 Kč
15	AU16	Zesilovač	Koncový zesilovač, min. parametry: výkon 2x 120W_8Ω nebo 2x 120W /70_100V, 2x nesymetrický vstup, 2 symetrický vstup, chlazení bez hluku, individuální nastavení výšek a basů pro každý vstup, sleep mode 19" rack uchycení, šířka max. 1/2 rack.	ks	1	17 472 Kč	17 472 Kč
16	PM03	Přípojné místo do katedry včetně řídicího systému	Přípojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídicí systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídicí systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	1	31 924 Kč	31 924 Kč
17	TB01	Tabule 120x180	Bílá popisovatelná tabule - smalt, hliníkový rám, rozměr 120 x 180	ks	1	9 113 Kč	9 113 Kč
18	TB02	Tabule 120x240	Bílá popisovatelná tabule - smalt, hliníkový rám, rozměr 120 x 240	ks	1	12 353 Kč	12 353 Kč
19	IK02	Rozvaděč vestavný	Rozvaděč vestavný do nábytku - výška 10 - 13 RU, lehká hliníková konstrukce. Včetně vnitřního vybavení - police, montážní příslušenství, rozvody 230VAC, rackové uchytv.	ks	1	9 761 Kč	9 761 Kč
20	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	3	54 Kč	162 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							402 113 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	mmozátem jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
POSLECHÁRNA 30 OSOB - N03905							
1	VD04	Datový projektor	konferenční datový projektor s laserovým světelným zdrojem s životností min. 15 000 hodin, technologie 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumen, kontrast min. 3 000 000:1, V a H lens shift, vstupy min. 1 x HDMI, 1 x HDBaseT, barva bílá	ks	1	51 129 Kč	51 129 Kč
2	VD05	Stropní držák projektoru	Univerzální držák projektoru - komplet vč. univerzálního adaptéru pro projektory. Bílá barva. Nosnost dle použitého typu projektoru.	ks	1	2 098 Kč	2 098 Kč
3	VD43	Projekční plátno elektrické - vestavné	Elektrické projekční plátno s rámem pro vestavbu do podhledu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 230 -240cm, formát 16:9.	ks	1	19 199 Kč	19 199 Kč
4	VD07	Profesionální LCD displej	LCD displej - 43" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	1	10 350 Kč	10 350 Kč
5	VD08	Stropní držák displeje	Stropní držák pro displej úhlopříčky 40 - 50". Min. nosnost dle použitého displeje.	ks	1	3 735 Kč	3 735 Kč
6	VD22	Distribuční zesilovač	1x2 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4	ks	1	10 760 Kč	10 760 Kč
7	VD31	Extender HDMI signálu - vysílač/přepínač	Převodník/přepínač na 2x1 HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	1	27 543 Kč	27 543 Kč
8	VD30	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - vysílač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	1	20 657 Kč	20 657 Kč
9	VD32	Extender HDMI signálu - přijímač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - přijímač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	1	20 903 Kč	20 903 Kč
10	VD33	HDMI audio de-embedder	HDMI audio de-embedder. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:4:4	ks	1	21 641 Kč	21 641 Kč
11	VD34	USB-C HUB	USB Hub pro počítače s USB-C rozhraním. Minimální technické parametry: 1x host USB3.2 Gen2 10 Gbit pro PC connection, 1x HDMI výstup 4K@30Hz, 2x USB3.0 vstup 5 Gbit (USB3.2 Gen1), 1x USB-C vstup 5 Gbit (USB3.2 Gen1), 1x USB2.0 vstup 480 Mbps, 1x Ethernet RJ45 Gigabit, 1x USB-C PD min.100W	ks	1	3 679 Kč	3 679 Kč
12	VD39	Videokonferenční systém	Videokonferenční kamerový systém, barevná Full HD 1080p 30fps kamera, min. 10x zoom, min. 5 přednastavených poloh kamery, USB 2.0, speakerphone, dálkový ovladač.	ks	1	57 600 Kč	57 600 Kč
13	AU14	Reproduktorová soustava	Dvoupásmová reproduktorová soustava min. 8" x 3/4", pokrytí min. 90° x 90° max. 110° x 110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 90 dB, frekvenční rozsah min. 50Hz - 20KHz, rozměry max. výška 400 x šířka 300 x hloubka 230 mm, polohovací držák na zeď, bílé provedení	ks	2	7 858 Kč	15 716 Kč
14	AU16	Zesilovač	Koncový zesilovač, min. parametry: výkon 2x 120W 8Ω nebo 2x 120W / 70 - 100V, 2x nesymetrický vstup, 2 symetrický vstup, chlazení bez hluku, individuální nastavení výšek a basů pro každý výstup, sleep mode 19" rack uchycení, šířka max. 1/2 rack.	ks	1	17 472 Kč	17 472 Kč
15	PM03	Připojné místo do katedry včetně řídícího systému	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídící systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídící systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	1	31 924 Kč	31 924 Kč
16	TB01	Tabule 120x180	Bílá popisovatelná tabule - smalt, hliníkový rám, rozměr 120 x 180	ks	1	9 113 Kč	9 113 Kč
17	TB02	Tabule 120x240	Bílá popisovatelná tabule - smalt, hliníkový rám, rozměr 120 x 240	ks	1	12 353 Kč	12 353 Kč
18	IK02	Rozvaděč vestavný	Rozvaděč vestavný do nábytku - výška 10 - 13 RU, lehká hliníková konstrukce. Včetně vnitřního vybavení - police, montážní příslušenství, rozvody 230VAC, rackové uchyt.	ks	1	9 761 Kč	9 761 Kč
19	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	2	54 Kč	108 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							345 739 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
LABORATOŘ - N03810, N04810							
1	VD04	Datový projektor	konferenční datový projektor s laserovým světelným zdrojem s životností min. 15 000 hodin, technologie 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumen, kontrast min. 3 000 000:1, V a H lens shift, vstupy min. 1 x HDMI, 1 x HDBaseT, barva bílá	ks	1	51 129 Kč	51 129 Kč
2	VD05	Stropní držák projektoru	Univerzální držák projektoru - komplet vč. univerzálního adaptéru pro projektory. Bílá barva. Nosnost dle použitého typu projektoru.	ks	1	2 098 Kč	2 098 Kč
3	VD43	Projekční plátno elektrické - vestavné	Elektrické projekční plátno s rámem pro vestavbu do podhledu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 230 -240cm, formát 16:9.	ks	1	19 199 Kč	19 199 Kč
4	VD29	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, min. HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	1	27 543 Kč	27 543 Kč
5	AU13	Reproduktorová soustava	Dvoupásmová reproduktora min. 5"x3/4", pokrytí min. 90°x90° max. 110°x110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, polohovatelný držák na zeď	ks	2	4 854 Kč	9 708 Kč
6	AU08	Zesilovač	Miniaturní výkonový zesilovač min. parametry: 2x 15W/4 Ω, symetrický vstup, říditelná hlasitost, bez větráku, ENERGY STAR, rozměry max. 50x150x200 mm	ks	1	4 148 Kč	4 148 Kč
7	PM04	Připojné místo do stolu včetně řídicího systému	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x LAN, 1xUSB-A, 2x zásuvka 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídicí systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídicí systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	1	37 396 Kč	37 396 Kč
8	TB02	Tabule 120x240	Bílá popisovatelná tabule - smalt, hliníkový rám, rozměr 120 x 240	ks	1	12 353 Kč	12 353 Kč
9	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	1	54 Kč	54 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							163 627 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotky	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
LABORATOR - N04903, N04904							
1	VD04	Datový projektor	konferenční datový projektor s laserovým světelným zdrojem s životností min. 15 000 hodin, technologie 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumen, kontrast min. 3 000 000:1, V a H lens shift, vstupy min. 1 x HDMI, 1 x HDBaseT, barva bílá	ks	1	51 129 Kč	51 129 Kč
2	VD05	Stropní držák projektoru	Univerzální držák projektoru - komplet vč. univerzálního adaptéru pro projektory. Bílá barva. Nosnost dle použitého typu projektoru.	ks	1	2 098 Kč	2 098 Kč
3	VD43	Projekční plátno elektrické - vestavné	Elektrické projekční plátno s rámem pro vestavbu do podhledu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 230 x 240cm, formát 16:9.	ks	1	19 199 Kč	19 199 Kč
4	VD28	Extender HDMI signálu - vysílač nástěnný	Převodník HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, min. HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 50 m. Nástěnné provedení se zabudováním do stěny - konektor HDMI.	ks	1	34 921 Kč	34 921 Kč
5	AU13	Reproduktorová soustava	Dvoupásmová reproduktorová soustava min. 5" x 3/4", pokrytí min. 90° x 90° max. 110° x 110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, polohovatelný držák na zeď	ks	2	4 854 Kč	9 708 Kč
6	AU08	Zesilovač	Miniaturní výkonový zesilovač min. parametry: 2x 15W/4 Ω, symetrický vstup, říditelná hlasitost, bez větráku, ENERGY STAR, rozměry max. 50x150x200 mm	ks	1	4 148 Kč	4 148 Kč
7	RS05	Tlačítkový řídicí systém	Tlačítkový řídicí systém s min. 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka. Včetně krabice pro instalaci do stěny.	ks	1	15 380 Kč	15 380 Kč
8	TB02	Tabule 120x240	Bílá popisovatelná tabule - small, hliníkový rám, rozměr 120 x 240	ks	1	12 353 Kč	12 353 Kč
9	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	1	54 Kč	54 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							148 990 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
LABORATOŘ - N04905							
1	VD16	Interaktivní displej	Interaktivní displej s úhlopříčkou min. 86" (218cm) a rozlišením obrazu 4K UHD. Dotyková technologie umožňuje odlišit dotyk prstem (pro ovládání) a popisovačem (pro psaní) a také odlišit popisovače (např. pro psaní různou barvou). Součástí displeje musí být počítačový modul s minimálními parametry 4GB RAM a 32GB, který obsahuje aplikaci pro psaní na bílé ploše a prohlížeč webových stránek. Pro připojení má displej minimálně konektory HDMI a USB-C, bezdrátovou konektivitu Wifi (2.4/5GHz) a Bluetooth (min. verze 4.2) a slot pro integraci vhodného učitelského PC. Zařízení musí mít certifikaci ENERGY STAR.	ks	1	40 952 Kč	40 952 Kč
2	VD17	Nástěnný držák displeje	Nástěnný držák pro displej úhlopříčky 75" - 90". Min. nosnost dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min. +/- 100 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy po instalaci na stěnu pomocí nastavovacích šroubů.	ks	1	2 332 Kč	2 332 Kč
3	VD26	EDID manager	HDMI EDID manažer umožňující nastavení požadovaného EDID na zdroji signálu, s funkcí obnovy HDMI signálu (reclocking).	ks	1	3 550 Kč	3 550 Kč
4	PM04	Připojné místo do stolu včetně řídicího systému	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x LAN, 1xUSB-A, 2x zásuvka 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídicí systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídicí systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	1	37 396 Kč	37 396 Kč
5	TB01	Tabule 120x180	Bílá popisovatelná tabule - smalt, hliníkový rám, rozměr 120 x 180	ks	1	9 113 Kč	9 113 Kč
6	TB02	Tabule 120x240	Bílá popisovatelná tabule - smalt, hliníkový rám, rozměr 120 x 240	ks	1	12 353 Kč	12 353 Kč
7	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	1	54 Kč	54 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							105 750 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
LABORATOŘ - N04906							
1	TB02	Tabule 120x240	Bílá popisovatelná tabule - smalt, hliníkový rám, rozměr 120 x 240	ks	2	12 353 Kč	24 706 Kč
2	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	1	54 Kč	54 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							24 760 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	hmotnostní jednotka	Množství	KčJednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
LABORATOŘ - N04907							
1	VD04	Datový projektor	konferenční datový projektor s laserovým světelným zdrojem s životností min. 15 000 hodin, technologie 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumen, kontrast min. 3 000 000:1, V a H lens shift, vstupy min. 1 x HDMI, 1 x HDBaseT, barva bílá	ks	1	51 129 Kč	51 129 Kč
2	VD05	Stropní držák projektoru	Univerzální držák projektoru - komplet vč. univerzálního adaptéru pro projektory. Bílá barva. Nosnost dle použitého typu projektoru.	ks	1	2 098 Kč	2 098 Kč
3	VD43	Projekční plátno elektrické - vestavné	Elektrické projekční plátno s rámem pro vestavbu do podhledu, s černým rámečkem. Šířka obrazu 230 -240cm, formát 16:9.	ks	1	19 199 Kč	19 199 Kč
4	VD29	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na HDBase-T - vysílač. Podpora standardů HDBase-T, min. HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	1	27 543 Kč	27 543 Kč
5	AU13	Reproduktorová soustava	Dvoupásmová reproduktorová soustava min. 5" x 3/4", pokrytí min. 90°x90° max. 110°x110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, polohovatelný držák na zeď	ks	2	4 854 Kč	9 708 Kč
6	AU08	Zesilovač	Miniaturní výkonový zesilovač min. parametry: 2x 15W/4 Ω, symetrický vstup, fideletná hlasitost, bez větráku, ENERGY STAR, rozměry max. 50x150x200 mm	ks	1	4 148 Kč	4 148 Kč
7	PM04	Připojné místo do stolu včetně řídicího systému	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x LAN, 1xUSB-A, 2x zásuvka 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídicí systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídicí systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	1	37 396 Kč	37 396 Kč
8	TB01	Tabule 120x180	Bílá popisovatelná tabule - smalt, hliníkový rám, rozměr 120 x 180	ks	1	9 113 Kč	9 113 Kč
9	TB02	Tabule 120x240	Bílá popisovatelná tabule - smalt, hliníkový rám, rozměr 120 x 240	ks	1	12 353 Kč	12 353 Kč
10	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	1	54 Kč	54 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							172 740 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
KANCELÁŘ - N04915							
1	VD06	Ultrakrátký datový projektor	Ultrakrátký datový projektor, technologie laser + 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1080, výkon min. 3500 ANSI lumenů, projekční poměr max. 0,36:1, kontrast min. 2 500 000 : 1, obrazové vstupy min. 1 x HDMI, včetně držáku na stěnu	ks	1	31 630 Kč	31 630 Kč
2	VD30	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - vysílač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	1	20 657 Kč	20 657 Kč
3	VD32	Extender HDMI signálu - přijímač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - přijímač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro opačný převodník.	ks	1	20 903 Kč	20 903 Kč
4	PM04	Připojné místo do stolu včetně řídicího systému	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x LAN, 1xUSB-A, 2x zásuvka 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídicí systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídicí systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	1	37 396 Kč	37 396 Kč
5	TB03	Tabule 120x214 projekční	Bílá popisovatelná tabule s minimalizací odlesků, hliníkový rám, rozměr 120 x 214, vhodná pro projekci.	ks	1	7 313 Kč	7 313 Kč
6	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	1	54 Kč	54 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							117 952 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
ZASEDACÍ MÍSTNOST - N03916, N04111							
1	VD14	Profesionální LCD displej	LCD displej - 75" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	1	24 495 Kč	24 495 Kč
2	VD17	Nástěnný držák displeje	Nástěnný držák pro displej úhlopříčky 75" - 90". Min. nosnost dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min. +/- 100 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy po instalaci na stěnu pomocí nastavovacích šroubů.	ks	1	2 332 Kč	2 332 Kč
3	VD26	EDID manager	HDMI EDID manažer umožňující nastavení požadovaného EDID na zdroji signálu, s funkcí obnovy HDMI signálu (reclocking).	ks	1	3 550 Kč	3 550 Kč
4	VD40	USB sounbar s integrovanou kamerou pro střední a velké místnosti	USB soundbar s integrovanou kamerou. Specifikace soundbaru: integrovaná kamera s min. 5x optickým zoomem a funkcí ePTZ, min. 5 mikrofonů s technologií formování paprsku, reproduktory, USB Plug and play připojení. Dosah mikrofonů min. 6,5 metru.	ks	1	21 060 Kč	21 060 Kč
5	PM04	Připojné místo do stolu včetně řídicího systému	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x LAN, 1xUSB-A, 2x zásuvka 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídicí systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídicí systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	1	37 396 Kč	37 396 Kč
6	TB01	Tabule 120x180	Bílá popisovatelná tabule - small, hliníkový rám, rozměr 120 x 180	ks	2	9 113 Kč	18 226 Kč
7	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	1	54 Kč	54 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							107 114 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotky	množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
ZASEDACÍ MÍSTNOST - N05806							
1	VD15	Profesionální LCD displej	LCD displej - 80 - 90" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	1	31 223 Kč	31 223 Kč
2	VD17	Nástěnný držák displeje	Nástěnný držák pro displej úhlopříčky 75" - 90". Min. nosnost dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min. +/- 100 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy po instalaci na stěnu pomocí nastavovacích šroubů.	ks	1	2 332 Kč	2 332 Kč
3	VD09	Profesionální LCD displej	LCD displej - 55" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 400cd/m2, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	5	14 490 Kč	72 450 Kč
4	VD10	Nízký stojan na 2 displeje	Stojan pro displej dva displeje zády k sobě - úhlopříčky 55". Možnost náklonu displeje min. 20°, horní hrana displeje 90 - 100 cm.	ks	2	24 139 Kč	48 279 Kč
5	VD11	Nízký stojan na displej	Stojan pro displej - úhlopříčky 55". Možnost náklonu displeje min. 20°, horní hrana displeje 90 - 100 cm.	ks	1	14 172 Kč	14 172 Kč
6	VD24	Distribuční zesilovač	1x6 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/ UHD @ 60 Hz 4:4:4	ks	1	36 101 Kč	36 101 Kč
7	VD27	Přepínač	Přepínač 4x1 HDMI Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2 Podpora rozlišení podpora 4K/ UHD @ 60 Hz 4:4:4 Řízení RS232	ks	1	18 936 Kč	18 936 Kč
8	VD30	Extender HDMI signálu - vysílač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - vysílač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro optický převodník.	ks	1	20 657 Kč	20 657 Kč
9	VD32	Extender HDMI signálu - přijímač	Převodník HDMI na TP kabeláž (min. CAT6) - přijímač. Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.3, podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:4. Přenos na min. 70 m. Podpora přenosu napájení pro optický převodník.	ks	1	20 903 Kč	20 903 Kč
10	VD25	HDMI a USB maticový přepínač	Maticový přepínač HDMI a USB. Min. 2x vstup pinohodnotné USB-C 3.1 gen 1 s napájením, 2x vstup HDMI + USB B, výstup 2x HDMI. Připojení periferie (kamera, audio, touch, HID) min. 3x USB-A. Řízení RS232 nebo LAN.	ks	1	59 318 Kč	59 318 Kč
11	VD37	Bezdrátový přepínač	Bezdrátový konferenční přepínač pro sdílení obrazu a zvuku ze zařízení typu notebook, smartphone, tablet na displej nebo projektor. K notebooku lze bezdrátově připojit rovněž USB konferenční periferie typu webkamera, soundbar, mikrofon. Vlastní Access Point, připojení přes aplikaci zrcadlení plochy nebo přes USB tlačítka. Sdílení až dvou zařízení najednou. Součástí 2x USB tlačítko.	ks	1	63 036 Kč	63 036 Kč
12	VD42	Příslušenství videokonference	Konferenční kamera Inteligentní kamera určená k připojení k libovolné konferenční aplikaci. Minimální specifikace kamery: 20 Megapixel 1" sensor, 5x digitální zoom, FOV 100° diagonál, 90° horizontál, 60° vertikál, objektiv f/2.9, minimální vzdálenost objektu 1,6m, rozlišení HD 1080p @ 30 fps, automatická detekce obličeje a jeho sledování v záběru, připojení kamery ke kódeku přes Ethernet RJ45 (CATx) a adaptér s převodníkem USB na CATx, napájení PoE	ks	1	44 160 Kč	44 160 Kč
13	AU12	Reproduktorová soustava	Dvoupásmová podhledová reproduktová soustava, vč. zadního krytu, min. parametry: 50W / 70_100W, 87dB, 80Hz-18kHz, 100"-120" pokrytí, rozměry max. 260x220 (průměr x výška) mm.	ks	6	2 724 Kč	16 344 Kč
14	AU16	Zesilovač	Koncový zesilovač, min. parametry: výkon 2x 120W_8Ω nebo 2x 120W / 70_100V, 2x nesymetrický vstup, 2 symetrický vstup, chlazení bez hluku, individuální nastavení výšek a basů pro každý výstup, sleep mode 19" rack uchycení, šířka max. 1/2 rack.	ks	1	17 472 Kč	17 472 Kč
15	AU01	Mixážní systém	Mixážní matice s digitálním signálovým procesingem, min. parametry: 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 32 zvukovými kanály, min. 4 logické vstupy/výstupy, indikační, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení. Připojení Dante s potřebným počtem kanálů.	ks	1	77 473 Kč	77 473 Kč
16	AU02	Dante převodník	Dante - min. 2x USB vstup a 2x USB výstup, napájení PoE	ks	1	2 841 Kč	2 841 Kč
17	AU34	Switch pro Dante	Switch pro Dante - min. 8 portů RJ45, PoE min. 60W.	ks	1	2 603 Kč	2 603 Kč
18	AU07	Eliminátor zpětné vazby	Dvoukanalový eliminátor zpětné vazby, min. 24 filtrů / kanálů	ks	1	8 608 Kč	8 608 Kč
19	AU18	Mikrofon bezdrátový	Digitální UHF bezdrátový set - dynamický ruční mikrofon s kardioidní charakteristikou, min. parametry: frekvenční rozsah 70Hz-15kHz, UHF přenosné předladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní příjem, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysílače 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchyty	ks	1	13 018 Kč	13 018 Kč
20	AU19	Mikrofon bezdrátový	Digitální UHF bezdrátový set - kapesní vysílač bez mikrofonu, min. parametry: frekvenční rozsah 50Hz-18kHz, UHF přenosné předladitelné pásmo min. 40MHz, digitální přenos, latence max. 3,8ms, diverzní příjem, nastavení systému IR nebo Bluetooth, výkon vysílače 10 mW, provoz 5 hodin, symetrický výstup, AA baterie, vč. mont. úchyty	ks	1	11 156 Kč	11 156 Kč
21	AU20	Mikrofon náhlavní	Systémový náhlavní mikrofon s úzce směrovou charakteristikou	ks	1	2 781 Kč	2 781 Kč
22	AU30	Stojánek bezdrátového mikrofonu	Stolní stojánek s nastavcem, závit 3/8" hmotnost cca 1,0 kg, výška 160 - 180 mm, Ø max 150 mm, Barva černá	ks	1	347 Kč	347 Kč
23	AU31	Mikrofonní stativ	Mikrofonní stativ s ramenem, hmotnost max. 3,5 kg, výška 950-1600 mm, rameno 500-700 mm, černý	ks	1	1 713 Kč	1 713 Kč
24	AU32	Příslušenství audio technika	Nylonový voděodolný obal pro 2 mikrofonní stativy.	ks	1	451 Kč	451 Kč
25	AU33	Mikrofonní pole	Sestava stropního mikrofonní pole pro videokonference, min. požadavky: pokrytí 360°, automatické směřování na řečníka, automatická mixáž, Dante připojení, pro podhledy 600x600mm, váha max. 6,5 kg, bílé provedení, příprava na uchycení do podhledu nebo pro zavěšení na lanka	ks	2	116 046 Kč	232 091 Kč
26	PM05	Připojné místo 1 do stolu velká zas.	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x USB-A, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Včetně krytu kabelů.	ks	1	14 479 Kč	14 479 Kč
27	PM06	Připojné místo 2 do stolu velká zas.	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x LAN, 2x zásuvka 230VAC. Včetně krytu kabelů.	ks	2	12 974 Kč	25 949 Kč
28	PM07	Připojné místo 3 do stolu velká zas.	Připojné místo s víkem. 4x zásuvka 230VAC.	ks	5	9 432 Kč	47 160 Kč
29	RS01	Kontrolér řídícího systému	Kontrolér řídícího systému. Technické parametry kontroléru: min. 8x RS232 (z toho min. 1x RS485), 1x LAN.	ks	1	21 537 Kč	21 537 Kč
30	RS03	Kontrolér řídícího systému	Kontrolér řídícího systému. Technické parametry kontroléru: min. 3x RS232, 1x LAN.	ks	1	21 537 Kč	21 537 Kč
31	RS04	Dotykový panel	Dotykový panel stolní drátový. Technické parametry panelu: úhlopříčka min. 12", rozlišení min. 1280x800, min. 24-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, IP komunikace, napájení přes PoE.	ks	1	40 224 Kč	40 224 Kč
32	RS06	Switch pro řízení	Datový přepínač s min. 8 porty 10/100/1000Mbps z toho 8 portů PoE, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W	ks	1	1 987 Kč	1 987 Kč
33	RS07	Příslušenství řídícího systému do rozvaděče - převodník	Převodník RS-232/485 pro ovládání jednotek DALI a releových jednotek.	ks	1	4 263 Kč	4 263 Kč
34	RS08	Příslušenství řídícího systému do rozvaděče - odrušovač	Trifázová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napětí do min. 250V.	ks	3	2 981 Kč	8 942 Kč
35	RS09	Příslušenství řídícího systému do rozvaděče - releová jednotka	Relé jednotka pro spínání zážehů do 10A, min. 6 nezávislých bezpotenciálových přepínacích výstupů, řízení po sběrnici a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odcizva na vstup, zpožděné zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé.	ks	3	9 763 Kč	29 288 Kč
36	RS10	Příslušenství řídícího systému do rozvaděče - DALI jednotka	Jednotka pro řízení elektronických DALI předřadníků zářivek, možnost rozdělení stimulačních předřadníků zářivek na jedné sběrnici min. na 5 nezávislých skupin, řízení všech skupin po sběrnici, dvou z nich i externími tlačítky. Ovládání min. 50 DALI předřadníků.	ks	1	8 793 Kč	8 793 Kč
37	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	5	54 Kč	270 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							1 042 893 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství možnosti jednotky	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
KANCELÁŘ DĚKANA - N05916							
1	VD14	Profesionální LCD displej	LCD displej - 75" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	1	24 495 Kč	24 495 Kč
2	VD17	Nástěnný držák displeje	Nástěnný držák pro displej úhlopříčky 75" - 90". Min. nosnost dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min. +/- 100 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodorovně po instalaci na stěnu pomocí nastavovacích šroubů.	ks	1	2 332 Kč	2 332 Kč
3	VD26	EDID manager	HDMI EDID manažer umožňující nastavení požadovaného EDID na zdroji signálu, s funkcí obnovy HDMI signálu (reclocking).	ks	1	3 550 Kč	3 550 Kč
4	VD40	USB sounbar s integrovanou kamerou pro střední a velké místnosti	USB soundbar s integrovanou kamerou. Specifikace soundbaru: integrovaná kamera s min. 5x optickým zoomem a funkcí ePTZ, min. 5 mikrofonů s technologií formování paprsku, reproduktory, USB Plug and play připojení. Dosah mikrofonů min. 6,5 metru.	ks	1	21 060 Kč	21 060 Kč
5	PM04	Připojné místo do stolu včetně řídicího systému	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x LAN, 1xUSB-A, 2x zásuvka 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídicí systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídicí systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	1	37 396 Kč	37 396 Kč
6	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	1	54 Kč	54 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							88 887 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotek	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
ZASEDACÍ MÍSTNOST - N05917							
1	VD15	Profesionální LCD displej	LCD displej - 80 - 90" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	1	31 223 Kč	31 223 Kč
2	VD17	Nástěnný držák displeje	Nástěnný držák pro displej úhlopříčky 75" - 90". Min. nosnost dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min. +/- 100 mm doleva a doprava.	ks	1	2 332 Kč	2 332 Kč
3	VD26	EDID manager	Možnost ovládní výšky a vodováhy po instalaci na stěnu pomocí nastavení šroubů. HDMI EDID manažer umožňující nastavení požadovaného EDID na zdroj signálu, s funkcí obnovy HDMI signálu (redocking).	ks	1	3 550 Kč	3 550 Kč
4	VD40	USB soundbar s integrovanou kamerou pro střední a velké místnosti	USB soundbar s integrovanou kamerou. Specifikace soundbaru: integrovaná kamera s min. 5x optickým zoomem a funkcí ePTZ, min. 5 mikrofonů s technologií formování paprsku, reproduktory, USB Plug and play připojení. Dosah mikrofonů min. 6,5 metru.	ks	1	21 060 Kč	21 060 Kč
5	VD41	Rozšiřující mikrofony k USB soundbaru s kamerou	Systémový rozšiřující mikrofon kompatibilní s USB soundbarem s kamerou. Položení na stůl, možnost řetězení, Dosah mikrofonu min. 4 metry.	ks	1	5 940 Kč	5 940 Kč
6	PM04	Připojné místo do stolu včetně řídicího systému	Připojné místo s víkem. Vytahovací kabely - 1x HDMI, 1x LAN, 1xUSB-A, 2x záruška 230VAC. Integrovaný tlačítkový řídicí systém. Včetně krytu kabelů. Minimální požadavky na řídicí systém - 2x relé, 1x obousměrné RS232, 1x jednosměrné RS232, 4 tlačítka.	ks	1	37 396 Kč	37 396 Kč
7	IK03	Drobný montážní materiál	Drobný montážní materiál	ks	1	54 Kč	54 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							101 555 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
Displeje pro rozvrhy							
1	VD18	Profesionální LCD displej pro rozvrh	LCD displej - 24" , s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení min. 1920 x 1080, jas min. 250 cd/m2, redukce odlesků, provoz min. 16/7, vstup min. 1xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	13	6 831 Kč	88 803 Kč
2	VD19	Držák LCD monitoru	Držák na stěnu pro LCD displej 22".	ks	13	567 Kč	7 366 Kč
3	IK04	Zakrytí displejů rozvrhů	Anti-vandal průhledný zakrytí zapuštěných displejů rozvrhu. Včetně montážního materiálu.	ks	13	3 237 Kč	42 081 Kč
4	VD07	Profesionální LCD displej	LCD displej - 43" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	1	10 350 Kč	10 350 Kč
5	VD45	Profesionální LCD displej	LCD displej - 49" panel, s pozorovacími úhly min. 150°, rozlišení 3840 x 2160, jas min. 500cd/m2, Haze min. 25%, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	1	12 766 Kč	12 766 Kč
5	VD50	Profesionální LCD displej-venkovní provedení	LCD displej - 55" panel v provedení pro venkovní použití (okdoor) splňující min. IP56, odolné sklo min. 5mm, garantovaný provoz od max. -30° do min.50°, vlhkost až 100%, rozlišení 3840 x 2160, pozorovací úhly min. 150°, jas min. 3000 cd/m2, provoz min. 16/7, vstup min. 2xHDMI, řízení RS232, LAN.	ks	2	95 338 Kč	190 675 Kč
6	VD46	Držák displeje	Nástěnný držák LCD displej pro úhlopříčky 40" - 55". Možnost uzamčení. Nosnost displeje.	ks	3	974 Kč	2 923 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							354 964 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotek	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
Ostatní - instalační materiál, instalace							
1	CAB01	Kabel STP cat.6A	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm.	m	5800	13 Kč	74 256 Kč
2	CAB02	Keystone pro FTP cat.6A	Konektor keystone samolepný cat.6A	ks	420	80 Kč	33 468 Kč
3	CAB03	RF kabel pro antény	Koaxiální kabel pro RF signály. Impedance 50 ohm. Bezhalogenový, oheň retardující.	ks	300	94 Kč	28 320 Kč
4	CAB04	Kabel 3x1.5	Kabel pro 100V repro rozvod - 3x1.5 v nehořlavém provedení.	m	40	29 Kč	1 171 Kč
5	CAB05	HDMI a USB propojovací kabeláž	HDMI a USB propojovací kabeláž	ks	151	122 Kč	18 461 Kč
6	CAB06	Patch kabel CAT6 SFTP PVC	Patch kabel CAT6 SFTP PVC. Délka 1m	ks	120	45 Kč	5 413 Kč
7	CAB07	Patch kabel CAT6 SFTP PVC	Patch kabel CAT6 SFTP PVC. Délka 2m	ks	60	64 Kč	3 830 Kč
8	CAB08	Patch kabel CAT6 SFTP PVC	Patch kabel CAT6 SFTP PVC. Délka 5m	ks	20	133 Kč	2 665 Kč
9	CAB09	Audio propojovací kabeláž	Propojovací audio kabeláž	ks	20	264 Kč	5 280 Kč
10	CAB10	Repro kabel 2x2.5	Repro kabel 2x2.5 mm v bezhalogenovém provedení	m	220	80 Kč	17 688 Kč
11	CAB11	Repro kabel 2x4	Repro kabel 2x4 mm v bezhalogenovém provedení	m	700	98 Kč	68 376 Kč
12	CAB12	USB-C kabel	Propojovací kabel USB 3.1 Gen1,USB-C/USB-C, min.10Gbps (5Gbps/lane), 4 Lane Displayport Alt mode (4K/60FPS Video a Audio), nabíjení min.60 W/3A, podpora periférií USB 2.0	ks	17	986 Kč	16 760 Kč
13	IN01	Instalace techniky	Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, Projektory včetně držáků, Projekční plochy, Kamery,)	hod	326	756 Kč	246 456 Kč
14	IN02	Instalace techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mikrofony, Digitální audiomatice), včetně programování audio systémů v B. 105 a B. 113	hod	364	756 Kč	275 184 Kč
15	IN03	Instalace techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení.)	hod	362	756 Kč	273 672 Kč
16	IN04	Instalace techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyzázení kabeláže a zapojení napájení)	hod	276	756 Kč	208 656 Kč
17	IN05	Instalace techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	hod	86	756 Kč	65 016 Kč
18	IN06	Instalace techniky	Další práce (Vykládka/nakládka a stavba lešení. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů. Pronájem lešení.)	hod	98	540 Kč	52 920 Kč
19	IN07	Instalace techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování sílových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hod	502	1 020 Kč	512 040 Kč
20	IN08	Instalace techniky	Koordinace výstavby, organizace instalace	hod	120	756 Kč	90 720 Kč
21	IN09	Instalace techniky	Projektový management, projektová dokumentace, 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.	hod	280	900 Kč	252 000 Kč
22	IN11	TRUBKA plastová M 32	TRUBKA ohebná plastová pevnost 750 N, M 32, včetně montáže	m	2750	83 Kč	227 700 Kč
23	IN12	TRUBKA plastová M 40	TRUBKA ohebná plastová pevnost 750 N, M 40, včetně montáže	m	320	91 Kč	29 146 Kč
24	IN13	TRUBKA plastová M 50	TRUBKA ohebná plastová pevnost 750 N, M 50, včetně montáže	m	70	106 Kč	7 407 Kč
25	IN14	Rám podlahové krabice	Rám podlahové krabice , včetně montáže	ks	28	1 713 Kč	47 953 Kč
26	IN15	Krabice univerzální podlahová	Krabice univerzální podlahová, včetně montáže	ks	28	1 217 Kč	34 062 Kč
27	IN16	Krabice přístrojová do betonu	Krabice přístrojová do betonu, včetně montáže	ks	84	437 Kč	36 693 Kč
28	IN17	Krabice do SDK	Krabice do SDK, včetně montáže	ks	18	79 Kč	1 428 Kč
29	IN10	Instalace techniky	Doprava a ubytování, vzorkování dle standardu objednatele, zařízení staveniště v nutném rozsahu, úklid, náklady na dopravu a veškerou manipulaci, opatření BOZP, pasportizace apod.	kpl	1	132 000 Kč	132 000 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							2 768 741 Kč

pořadové číslo	kód v projektu	název	popis - minimální parametry	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
Ovládání žaluzií							
1	OZ01	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	7xDI, 4xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	2	7 836 Kč	15 672 Kč
2	OZ02	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	3xDI, 2xDO, napájecí zdroj 24V 30VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	13	3 424 Kč	44 518 Kč
3	OZ03	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	11xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	2	7 836 Kč	15 672 Kč
4	OZ04	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	10xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	2	7 836 Kč	15 672 Kč
5	OZ05	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	2xDI, 2xDO, napájecí zdroj 24V 30VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	1	7 836 Kč	7 836 Kč
6	OZ06	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	9xDI, 6xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	2	7 836 Kč	15 672 Kč
7	OZ07	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	6xDI, 4xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, krytí IP40/20	ks	1	7 246 Kč	7 246 Kč
8	OZ08	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	6xDI, 4xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	8	6 050 Kč	48 403 Kč
9	OZ09	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	3xDI, 2xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	14	7 504 Kč	105 050 Kč
10	OZ10	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	9xDI, 6xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	2	3 084 Kč	6 168 Kč
11	OZ11	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	12xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	1	11 544 Kč	11 544 Kč
12	OZ12	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	4xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	2	9 298 Kč	18 595 Kč
13	OZ13	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	6xDI, 76xDO, 4x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	20 857 Kč	20 857 Kč
14	OZ14	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	6xDI, 46xDO, 4x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	2	9 298 Kč	18 595 Kč
15	OZ15	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	3xDI, 4xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	23	5 598 Kč	128 754 Kč
16	OZ16	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	6xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	18	7 504 Kč	135 065 Kč
17	OZ17	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	9xDI, 12xDO, napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	4	5 598 Kč	22 392 Kč
18	OZ18	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	12xDI, 16xDO, 2x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	9 730 Kč	9 730 Kč
19	OZ19	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	15xDI, 10xDO, 2x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	2	10 210 Kč	20 419 Kč
20	OZ20	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	3xDI, 6xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	10 433 Kč	10 433 Kč
21	OZ21	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	3xDI, 8xDO, napájecí zdroj 24V 60VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	15 715 Kč	31 430 Kč
22	OZ22	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	3xDI, 18xDO, 2x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	13 699 Kč	13 699 Kč
23	OZ23	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	5xDI, 14xDO, 3x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	3	9 467 Kč	28 400 Kč
24	OZ24	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	10xDI, 24xDO, 4x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	3	10 210 Kč	30 629 Kč
25	OZ25	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	6xDI, 22xDO, 3x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	13 698 Kč	13 698 Kč
26	OZ26	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	4xDI, 14xDO, 2x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, krytí IP40/20	ks	1	24 535 Kč	24 535 Kč
27	OZ27	Rozvodnice s RS pro řízení žaluzií	34xDI, 26xDO, 4x napájecí zdroj 24V 100VA s ochranou, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem MaR, komunikační port pro řízení nadřazeným systémem AVT, krytí IP40/20	ks	1	88 044 Kč	88 044 Kč
Rozšíření rozvaděčů MaR							
29	OZ28	Jistič	jistič 10/C1	ks	114	118 Kč	13 445 Kč
30	OZ29	Vodiče	Vodiče výpletu vč. uložení a popisů	kpl	1	41 040 Kč	41 040 Kč
31	OZ30	Svorky	Radkové svorky	ks	2400	11 Kč	27 192 Kč
32	OZ31	Vývody	Kabelové vývody a jiný drobný materiál	kpl	1	6 000 Kč	6 000 Kč
Rozšíření stálacího RS							
34	OZ32	Digitální výstup bezpotenciálový, relé min. 250V 1A	Digitální výstup bezpotenciálový, relé min. 250V 1A	ks	356	252 Kč	89 712 Kč
35	OZ33	Digitální vstup DI	Digitální vstup DI	ks	184	557 Kč	102 481 Kč
36	OZ34	Komunikační port sběrnice BacNet	Komunikační port sběrnice BacNet	ks	12	4 480 Kč	53 760 Kč
37	OZ35	Komunikační port ModBus RTU	Komunikační port ModBus RTU	ks	1	6 536 Kč	6 536 Kč
38	OZ36	Napájecí zdroj 24VDC	Napájecí zdroj 24VDC	ks	12	1 806 Kč	21 672 Kč
39	OZ37	Licence ve výše popsaném rozsahu	Licence ve výše popsaném rozsahu	kpl	1	11 492 Kč	11 492 Kč
40	OZ38	Meteostanice	Meteostanice (síla a směr větru, teplota, komunikace ModBus)	ks	1	13 373 Kč	13 373 Kč
41	OZ39	Senzor solárního zisku	Senzor solárního zisku	ks	1	11 400 Kč	11 400 Kč
Instalační materiál							
43	OZ40	CYKY J 3x1,5	CYKY J 3x1,5	m	9880	14 Kč	140 000 Kč
44	OZ41	CYKY O 2x1,5	CYKY O 2x1,5	m	1960	10 Kč	19 992 Kč
45	OZ42	UV-CY2X0.34	UV-CY2X0.34	m	1960	13 Kč	24 598 Kč
46	OZ43	CYKY O 3x1,5	CYKY O 3x1,5	m	1680	14 Kč	24 192 Kč
47	OZ44	LYCY: 4x1mm2	LYCY: 4x1mm2	m	8900	36 Kč	320 400 Kč
48	OZ45	Ovladač žaluziový	Ovladač žaluziový	ks	200	342 Kč	68 400 Kč
Design a typ dle výběru investora							
50	OZ46	Krabice instalační KU68	Krabice instalační KU68	ks	600	9 Kč	5 184 Kč
51	OZ47	Magnet závrtný kulatý	Magnet závrtný kulatý	ks	184	79 Kč	14 573 Kč
52	OZ48	Žlab kabelový	Žlab kabelový s integrovanou spojkou 100x125x0.70 2m	ks	620	418 Kč	258 912 Kč
53	OZ49	Přepážka žlabu 100 2M	Přepážka žlabu 100 2M	ks	620	142 Kč	87 792 Kč
54	OZ50	Víko kabelového žlabu 125 2m	Víko kabelového žlabu 125 2m	ks	620	170 Kč	105 617 Kč
55	OZ51	Spojovací a kotvicí materiál žlabů	Spojovací a kotvicí materiál žlabů	kpl	1	18 000 Kč	18 000 Kč
56	OZ52	Kabelové průchodky do žlabů M20	Kabelové průchodky do žlabů M20	ks	450	9 Kč	4 131 Kč
57	OZ53	Anténní stožár	Anténní stožár trojnožka 1,2 metru vč. příslušenství	ks	1	3 108 Kč	3 108 Kč
58	OZ54	Systémová kabelová střešní průchodka	Systémová kabelová střešní průchodka	ks	1	1 585 Kč	1 585 Kč
59	OZ55	Trubka ohebná plast M 25	Trubka ohebná plast M 25	metr	2400	8 Kč	18 144 Kč
60	OZ56	Trubka ohebná plast M 32	Trubka ohebná plast M 32	metr	2400	11 Kč	26 520 Kč
61	OZ57	Drobný instalační materiál	Drobný instalační materiál	kpl	1	18 000 Kč	18 000 Kč
Služby							
63	OZ58	Analýza a projekční příprava	Analýza a projekční příprava	kpl	1	11 700 Kč	11 700 Kč
64	OZ59	Zpracování změn do prováděcí dokumentace	Zpracování změn do prováděcí dokumentace	kpl	1	7 800 Kč	7 800 Kč
65	OZ60	Programování	Programování	DB	540	960 Kč	518 400 Kč
66	OZ61	Zpracování komunikačního protokolu BacNet	Zpracování komunikačního protokolu BacNet	ks	12	960 Kč	11 520 Kč
67	OZ62	Zpracování komunikačního protokolu ModBus RTU	Zpracování komunikačního protokolu ModBus RTU	ks	1	6 120 Kč	6 120 Kč
68	OZ63	Implementace do systému BMS	Implementace do systému BMS	kpl	1	8 160 Kč	8 160 Kč
69	OZ64	Oživení, zkušební provoz	Oživení, zkušební provoz	kpl	1	10 200 Kč	10 200 Kč
70	OZ65	Inženýring, skutečné provedení, pasportizace	Inženýring, skutečné provedení, pasportizace	kpl	1	28 800 Kč	28 800 Kč
CENA CELKEM BEZ DPH:							3 068 680 Kč