



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

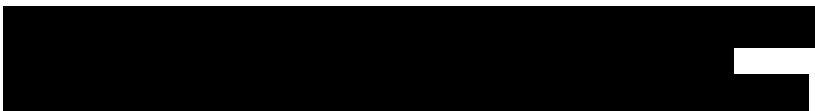
SMLOUVA O DÍLO

podle § 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: Ing. Janem Slezákem, tajemníkem
Kontaktní osoby:



(dále jen „**Objednatel**“)

Zhotovitel

Obchodní firma/název/jméno: **CNC Praha spol. s r.o**
Sídlo: Vranská 441/8, Kamýk, 142 00 Praha 4
IČ: 62584103
DIČ/VAT ID: CZ62584103
Zastoupen: Patrikem Koržem, jednatelem
Zápis v obchodním rejstříku: spis. značka C 33635 vedená u Městského soudu v Praze
Bankovní spojení:
IBAN:
Korespondenční adresa:
Kontaktní osoby:



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

Objednatel, jakožto zadavatel veřejné zakázky **Dodávka a instalace IT pro ESF MU - část 3: videokonferenční platforma** (dále jen „**Veřejná zakázka**“) zadávané v otevřeném řízení dle § 56 a násl. zákona 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. V této souvislosti Objednatel dále uvádí, že Dílo provádí za účelem zkvalitnit a zmodernizovat ICT zázemí pro výuku a s tím související aktivity. Bez tohoto zázemí nebude možné výuku dále odpovídajícím způsobem modernizovat a začlenit plánované moderní výukové prvky.
- 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 realizaci Díla, a to z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (*dále jen „OP VVV“*) v rámci projektu „Strategické investice Masarykovy univerzity do vzdělávání SIMU+“, reg. č. CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002416 (*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.
- I.5) Smlouva sestává z kmenové části a Přílohy č. 1 - Technická specifikace Díla.
- I.5.a) Smluvní strany sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mají ustanovení kmenové části Smlouvy přednost před ustanoveními všech příloh Smlouvy.

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 a instalace platformy pro zpřístupnění videonahrávek přednášek, živých videopřenosů přednášek a seminářů studentům na Ekonomicko-správní fakultě Masarykovy univerzity (*dále také jen „ESF MU“*), se sídlem Lipová 41a, Brno.
- II.3) Podrobná technická specifikace Díla (*dále také jen „Technické podmínky“*) je tedy vymezena zejména v příloze Smlouvy.

- II.4) Součástí závazku Zhotovitele provést Dílo jsou zejména následující závazky:
1. zpracování harmonogramu provedení Díla,
 2. dodání a instalace Díla – technické vlastnosti, funkcionalita, jakost a provedení, jakož i množstevní požadavky na předmět Díla jsou vymezeny zejména přílohou č. 1 Smlouvy,
 3. zpracování dokumentace skutečného provedení Díla, zpracování technické dokumentace, která bude sloužit pro výrobu a instalaci Předmětu díla, včetně jejího projednání a schválení Objednatelem,
 4. vypracování seznamu položek Předmětu díla,
 5. zpracování a předání písemných instrukcí a návodů k obsluze a údržbě Předmětu díla, provozních manuálů a ostatních dokumentů nezbytných pro provoz Předmětu díla v českém jazyce,
 6. zaškolení obsluhy Předmětu díla,
 7. předání atestů, certifikátů a prohlášení o vlastnostech či prohlášení o shodě Věcí k provedení díla s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem,
 8. předvedení způsobilosti Předmětu díla, a
 9. předání Díla Objednateli.
- II.5) Zhotovitel prohlašuje, že:
1. je či bude výlučným vlastníkem veškerého know-how, 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.
- II.6) Pokud jsou k řádnému a včasnému splnění výslovných ujednání Smlouvy, zejména Technických podmínek, jako nezbytný a samozřejmý předpoklad potřebné 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 dodávky či služby na své náklady obstarat či provést s tím, že jejich cena je v ceně Díla zahrnuta.

III. Podmínky provádění Díla a plnění s Dílem souvisejících závazků

- III.1) Zhotovitel se zavazuje při provádění Díla postupovat v souladu s příslušnými právními předpisy 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 Objednatelem dovozovat přenesení odpovědnosti za jejich úplnost a správnost, natož odpovědnosti za Dílo, zejména za jeho řádné a včasné provedení, ze Zhotovitele na Objednatele, 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 schopeno řádně a včas provést, a stanovil cenu Díla.

III.4) **Harmonogram provedení Díla**

III.4.a) Zhotovitel se zavazuje bezodkladně, nejpozději však do 3 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 Objednatele budou Zhotovitelem vypořádány do 5 pracovních dnů ode dne vyjádření Objednatele.

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 Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak, a navrhopvat 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.5) **Místo provedení Díla**

III.5.a) Místem provedení Díla jsou prostory a zařízení v budově Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity, na adrese Lipová 41a, 602 00 Brno a sídlo Zhotovitele.

III.5.b) Objednatel předá Zhotoviteli Místo provedení díla na jeho žádost v souladu s Harmonogramem. Dovoluje-li to povaha Díla, bude místo provedení Díla předáno po částech, jak bude dohodnuto v Harmonogramu.

III.5.c) O předání a převzetí místa provedení Díla vyhotoví Zhotovitel písemný protokol, který obě Smluvní strany podepíší.

III.5.d) Zhotovitel se zavazuje provést důkladnou prohlídku místa provedení Díla a všech souvisejících zařízení tak, aby byly zachyceny případné odchylky mezi Smlouvou a jeho skutečným stavem.

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

III.6.a) Zhotovitel se zavazuje provést zejména

1. umístění jednotlivých částí Předmětu díla, tj. jejich usazení v místě provedení Díla a napojení na zdroje, zejména k elektrickým a optickým rozvodům, a dále vzájemné funkční propojení s dalším

vybavením Objednatele, je-li plný provoz Předmětu díla podmíněn takovým napojením nebo propojením, nebo

montáž a instalaci 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, a dále oživení, konfiguraci a vzájemné funkční propojení s dalším vybavením Objednatele, je-li plný provoz Předmětu díla podmíněn takovým napojením nebo propojením,

2. instalaci, zprovoznění 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 Objednatelem 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 Objednatelem plnit ty závazky vyplývající ze Smlouvy, pokud by tím vznikl nebo mohl vzniknout rozpor se schváleným Návrhem napojení.

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

Zhotovitel se zavazuje provést odzkoušení a ověření správné funkčnosti Předmětu díla, případně 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 Objednatele s obsluhou Předmětu díla, zejména s technickými a provozními podmínkami a veškerými dalšími náležitostmi vyplývajícími z příslušných právních předpisů.

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

III.9) **Splnění závazků Zhotovitele jinými materiály, výrobky, softwarovými řešeními či zařízeními**

- III.9.a) Zhotovitel i Objednatel jsou oprávněni zejména v případech, kdy se některé Věci k provedení díla přestaly vyrábět, prodávat či jsou z jiného důvodu nedostupné, příp. byly nahrazeny novějším modelem, navrhnout, aby Zhotovitel do Předmětu díla zapracoval jiné.

- III.9.b) Jiné materiály, výrobky, softwarová řešení či zařízení mohou být do Předmětu díla zapracovány za současného splnění následujících podmínek:

1. i jiné materiály, výrobky, softwarová řešení či zařízení budou splňovat příslušné Technické podmínky,
2. nedojde k navýšení ceny Díla a
3. druhá Smluvní strana bude s nahrazením Věcí k provedení díla souhlasit.

- III.9.c) Nahrazení Věcí k provedení díla ve smyslu tohoto ustanovení bude zaznamenáno do DSPD.

III.10) **Koordinace provádění Díla s provozem Objednatele a s dalšími dodavateli Objednatele**

- III.10.a) Zhotovitel bere na vědomí, že provádění Díla bude probíhat za souběžného provozu Objednatele. Zhotovitel se zavazuje, že přijme zejména bezpečnostní, protihluková či jiná opatření na ochranu

výukových a administrativních prostor Objednatele dotčených prováděním Díla, aby provoz Objednatele nebyl v souvislosti s jeho prováděním nepřiměřeně narušen.

- III.10.b) Zhotovitel se zavazuje zajistit nezbytnou inženýrskou 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.11) **DSPD**

- III.11.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 v přílohách Smlouvy.

- III.11.b) DSPD bude Objednateli předložena ve 2 výtiscích v listinné podobě a ve 2 vyhotoveních v elektronické podobě, a to v editovatelné i needitovatelné verzi.

III.12) **Manuály**

- III.12.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 to jednou v listinné a jednou v elektronické podobě, nebude-li mezi Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak.

- III.12.b) Manuály budou v českém či anglickém jazyce, přičemž jejich česká verze bude rozsahem zcela odpovídat anglické jazykové verzi.

III.13) **Licence, zdrojové kódy**

- III.13.a) Licence časově neomezená nevýhradní:

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“*), a to k dodávce všech licencí a licenčních klíčů ke zprovoznění videokonferenční platformy nebo jednotlivých služeb systému.

- III.13.b) Licence časově neomezená výhradní:

Zhotovitel poskytuje Objednateli podpisem Smlouvy výhradní 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 B“*), a to ke knihovnám pro interface systému Studium On-Line. Tvorba těchto knihoven je součástí dodávky a parametry knihoven jsou specifikovány v příloze č.1 Smlouvy – Technická specifikace Díla.

- III.13.c) Licence jsou poskytnuty na dobu trvání majetkových práv autorských k předmětnému plnění.

- III.13.d) Cena za poskytnutí Licencí je součástí ceny Díla.

- III.13.e) Zhotovitel prohlašuje, že předmětné plnění je vytvořeno jeho autorem či autory jakožto dílo zaměstnanecké, případně že je oprávněn poskytnout Objednateli licence na základě smluvního ujednání s jejím autorem či autory, a to v plném rozsahu dle Smlouvy.

Licence B

- III.13.f) Licence B je poskytnuta v neomezeném rozsahu množstevním a ke všem způsobům užití tak, aby byl Objednatel schopen Předmět díla plně užívat.
- III.13.g) Zhotovitel se zavazuje předat Objednateli veškeré zdrojové kódy vztahující se k části Díla popsané v příloze č. 1 (na kterou se vztahuje Licence B), tj. ke všem počítačovým programům a/nebo jejich částem, které tvoří součást Díla tak, aby byl Objednatel schopen Předmět díla plně užívat. Cena za zdrojové kódy je součástí ceny Díla.
- III.13.h) Vzhledem k výhradnosti předmětné Licence B bere Zhotovitel na vědomí, že není oprávněn Dílo v rozsahu poskytnuté Licence B sám užit ani poskytovat třetím osobám oprávnění k výkonu práva Dílo užit.
- III.13.i) Objednatel má právo oprávnění tvořící součást udělené Licence B poskytnout třetí osobě či osobám, zcela nebo zčásti, úplatně či bezúplatně, a v neomezeném počtu.
- III.13.j) Objednatel má právo zcela nebo zčásti postoupit Licenci B kterékoliv třetí osobě a tato třetí osoba neomezeně dále, k čemuž tímto uděluje Zhotovitel souhlas.
- III.13.k) Objednatel není povinen Licenci B využít.
- III.13.l) Objednatel je oprávněn část Díla, na kterou se vztahuje Licence B, zpracovat tvůrčím i netvůrčím způsobem, případně dílo upravit či změnit.
- III.14) **Pokyny Objednatele**
- III.14.a) Při provádění Díla postupuje Zhotovitel samostatně, není-li ve Smlouvě dohodnuto jinak.
- III.14.b) Zhotovitel se zavazuje respektovat pokyny Objednatele, kterými jej Objednatel upozorňuje na možné porušení jeho smluvních či jiných povinností.
- III.14.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.15) **Pověřená osoba**
- III.15.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.15.b) Za výkon práv a plnění povinností dle Smlouvy Pověřenou osobou Objednatel Zhotoviteli odpovídá, jako by příslušná práva vykonával a povinnosti plnil sám.
- III.15.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.16) **Kontrola provádění Díla**
- III.16.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.16.b) Objednatel je oprávněn v průběhu provádění Díla provádět Kontrolu i ve výrobních nebo skladovacích prostorách Zhotovitele, příp. v prostorách jeho subdodavatelů. Zhotovitel je povinen na základě výzvy Objednatele tuto Kontrolu umožnit a seznámit Objednatele s postupem provádění Díla, a to nejpozději do 3 pracovních dnů ode dne doručení takové výzvy.

- III.16.c) Zhotovitel je povinen účastnit se pravidelných kontrolních dnů. Kontrolní dny budou organizovány alespoň jednou za 14 kalendářních dnů, nebude-li mezi Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak.
- III.16.d) 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 Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak.
- III.16.e) 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.16.f) Pokud se Objednatel ke Kontrole dle ust. III. 18) d) Smlouvy nedostaví přes to, že Zhotovitel řádně splní veškeré stanovené povinnosti, je Zhotovitel povinen pořídit detailní zdokumentování provedené části Díla či jiných výsledků provádění Díla a poté je oprávněn tyto zakrýt, příp. jinak znepřístupnit; dokumentaci Zhotovitel bezodkladně po pořízení předá Objednateli.
- III.16.g) 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.16.h) 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.16.i) 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.17) Odborná způsobilost pracovníků Zhotovitele**
- III.17.a) Veškeré odborné práce musí vykonávat pracovníci Zhotovitele nebo jeho subdodavatelů mající příslušnou odbornou způsobilost.
- III.17.b) Doklad o odborné způsobilosti pracovníků je Zhotovitel povinen na požádání Objednateli předložit.
- III.17.c) Objednatel je oprávněn po Zhotoviteli požadovat, aby odvolal z provádění Díla pracovníka, který nemá příslušnou odbornou způsobilost. 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.18) Subdodavatelé Zhotovitele**
- III.18.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.18.b) Subdodavatelé, kteří nebyli identifikováni ve smyslu předchozího ustanovení, musí být identifikováni dříve, než se na plnění závazků ze Smlouvy začnou podílet.
- III.18.c) Objednatel si vyhrazuje právo schválit účast jednotlivých subdodavatelů Zhotovitele na plnění části

závazků ze Smlouvy. Zhotovitel však odpovídá za plnění takových závazků subdodavatelí, jako by je plnil sám. § 2630 OZ tím není dotčen.

- III.18.d) Zhotovitel se zavazuje, že ve smlouvách s případnými subdodavatelí 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.18.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.18.f) Zhotovitel si je vědom toho, že požadavky na kvalifikaci k Veřejné zakázce jsou uvedeny v zadávacích podmínkách k Veřejné zakázce neomezeně a přímo dostupných v záložce „Zadávací dokumentace veřejné zakázky“ na níže uvedeném odkazu: <https://zakazky.muni.cz/vz00005389>.
- III.18.g) Nesplnění povinností Zhotovitele dle ust. III. 20) Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
- III.19) **Předávané doklady a dokumentace; publicita Díla**

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 alespoň na titulní straně všech takových dokladů a dokumentací aktuální logolink dle pravidel pro publicitu platných pro Projekt, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak. Aktuální logolink poskytne Objednatel Zhotoviteli bezodkladně po jeho písemné žádosti.

III.20) **Seznam položek Předmětu díla**

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 ve formátu dohodnutém s Objednatelem

1. v členění po jednotlivých kusech pro každou místnost či zařízení dle skutečných počtů a provedení,
2. včetně rozlišení na ty položky, které jsou hrazeny z investičních a neinvestičních zdrojů.

IV. Čas provedení Díla

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

IV.2) **Zahájení provádění Díla**

Zhotovitel je povinen zahájit provádění Díla první pracovní den po dni účinnosti Smlouvy.

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

Objednatel 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 Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak.

IV.4) **Předání a převzetí Díla**

IV.4.a) **Lhůta pro předání Díla**

Zhotovitel se zavazuje předat Dílo do **60 kalendářních dnů ode dne účinnosti smlouvy**. Prodlení Zhotovitele s předáním Díla se považuje za podstatné porušení Smlouvy.

IV.4.b) Místem předání a převzetí Díla je Ekonomicko-správní fakulta Masarykovy univerzity, se sídlem Lipová 41a, Brno.

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 přijímá nebo nepřijímá, a
4. datované podpisy Smluvních stran.

IV.4.e) K Předávacímu protokolu budou přiloženy zejména:

1. DSPD,
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 Objednatel a Zhotovitelem dohodnuto jinak,
3. zprávy o revizích a provedených zkouškách a měřeních a
4. Manuály.

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, Objednatel 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) Neoznámění vad dle ust. IV. 4) Smlouvy nevylučuje 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

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.

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.

IV.6) Zhotovitel je oprávněn provádět Dílo každý den v době od 8:00 hod. do 19:00 hod., nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak. 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) bodu 1. Smlouvy.

V. Cena Díla

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

3 879 000,00 Kč

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

V.2) **DPH**

V.2.a) DPH činí 814 590,00 Kč. Cena Díla včetně DPH pak činí 4 693 590,00 Kč.

- V.2.b) V případě, že jsou součástí závazku Zhotovitele na provádění Díla 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 se pak 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 § 92e odst. 2) ZDPH režim přenesení daňové povinnosti. DPH tak není součástí ceny Díla.
- 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, 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 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. Nebezpečí změny okolností na sebe přebírá Zhotovitel.

VI. Platební podmínky

VI.1) Právo na zaplacení ceny Díla a fakturace

Právo na zaplacení ceny Díla vzniká převzetím Díla Objednatelem. 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 vystavovány samostatně pro částky hrazené z investičních prostředků a z neinvestičních prostředků Objednatele. 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 Objednatelem je datem uskutečnění zdanitelného plnění.
- VI.1.c) Faktury je Zhotovitel povinen doručit do sídla Objednatele do 3 pracovních dnů od data jejího vystavení, a to ve 2 vyhotoveních, nebude-li mezi Objednatelem a Zhotovitelem dohodnuto jinak.
- VI.1.d) Splatnost Faktur je 30 dní ode dne jejich doručení Objednateli.
- VI.1.e) Cena Díla bude Objednatelem uhrazena bezhotovostním převodem na bankovní účet Zhotovitele uvedený v záhlaví Smlouvy. Uvede-li Zhotovitel na Faktuře bankovní účet odlišný, má se za to, že požaduje provedení úhrady na bankovní účet uvedený na Faktuře. Peněžité závazek Objednatele se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z bankovního účtu Objednatele 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; v případě 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 názvu a registračního čísla Projektu, tj. „Strategické investice Masarykovy univerzity do vzdělávání SIMU+, reg. č. CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002416“,
 4. uvedení informace o lhůtě splatnosti a
 5. uvedení údajů bankovního spojení Zhotovitele.
- 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.

VII. Záruka za jakost Díla

VII.1) Záruka za jakost Díla

- VII.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.
- VII.1.b) Zhotovitel poskytuje záruku za jakost Díla do uplynutí 24 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, pro které je v příloze č. 1 Smlouvy stanovena záruční doba delší, platí tato delší záruční doba. Pro části Díla, které mají vlastní záruční listy se záruční dobou delší, platí tato delší záruční doba.
- VII.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.
- VII.1.d) Pro ty části Díla, na kterých vážnou vadu způsobené absencí podmínky mimo sféru Zhotovitele, počíná záruční doba běžet až jejich odstraněním.

VII.2) Reklamacie vad Díla v záruční době

- VII.2.a) Práva z vad Díla Objednatel uplatní u Zhotovitele kdykoliv po zjištění vady, a to oznámením (*dále jen „Reklamacie“*) u kontaktní osoby Zhotovitele uvedené v záhlaví Smlouvy nebo jiného vhodného

zástupce Zhotovitele. I Reklamacie 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.

VII.2.b) V Reklamacii 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.

VII.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.

VII.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.

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

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

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

VII.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 15 dnů ode dne obdržení Reklamacie.

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

VII.3.e) Pokud Zhotovitel Reklamacii neuzná, může být její oprávněnost ověřena znaleckým posudkem, který obstará Objednatel. V případě, že Reklamacie 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 Reklamacie Zhotoviteli. Prokáže-li se, že Objednatel

reklamoval neoprávněně, je povinen uhradit Zhotoviteli prokazatelně a účelně vynaložené náklady na odstranění vady.

VII.3.f) **Lhůty pro odstranění vad**

1. Odstraňování reklamovaných vad bude zahájeno bezodkladně po jejich Reklamaci.
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.

VII.4) **Stavení záruční doby**

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

VII.5) **Prodlení Zhotovitele s odstraněním vad**

VII.5.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.

VII.5.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.

VII.6) **Provozní úkony a údržba**

VII.6.a) Zhotovitel je v průběhu záruční doby povinen vykonávat bezplatně pravidelné, profylaktické kontroly Díla tak, aby předcházely vzniku vad, a to s četností definovanou výrobcem těchto prvků, a to včetně kontroly správnosti zapojení, nejméně však jednou ročně. 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.

VII.6.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 s § 6 ZZVZ.

VII.6.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.

VII.7) **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. Nevjádří-li se Zhotovitel písemně nejpozději do 10 dnů ode dne doručení žádosti dle

předchozí věty, platí, že navržená změna záruku za jakost neovlivní.

VIII. Nebezpečí škody a pojištění Zhotovitele

VIII.1) Nebezpečí škody

- VIII.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.
- VIII.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.
- VIII.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. Smluvní pokuty a náhrada škody

- IX.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 Objednatelem. Ust. IX. 1) Smlouvy se použije bez ohledu na to, zda jsou pro taková porušení Smlouvy sjednány i jiné smluvní pokuty.
- IX.2) V případě prodlení Zhotovitele oproti lhůtě pro
1. předání Díla se zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,3 % z ceny Díla bez DPH za každý započatý den prodlení;
 2. odstranění vady uvedené v Předávacím protokolu se zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu 0,1 % z ceny Díla bez DPH, nejvíce však 10.000,- Kč za každou takovou vadu a každý započatý den prodlení;
 3. vyklizení místa provedení Díla se zavazuje Objednateli zaplatit smluvní pokutu 5.000,- Kč za každý i započatý den prodlení;
 4. uspokojení práv Objednatele z vad Díla v záruční době, zejména ve sjednané lhůtě nezaplátí 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, nejvíce však 1.000,- Kč 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.

Smluvní pokuty dle ust. IX. 2) Smlouvy se uplatní do maximální souhrnné výše 10 % z ceny Díla bez DPH.

- IX.3) 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.
- IX.4) Smluvní pokuty se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vzniklo právo, není-li ve Smlouvě sjednáno jinak.
- IX.5) 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. Zrušení závazků ze Smlouvy

- X.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.
- X.2) Zhotovitel je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení Smlouvy Objednatelem.
- X.3) 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 zapojení Zhotovitele do jednání, které Objednatel důvodně považuje za škodlivé pro zájmy a dobré jméno Objednatele,
 6. v případě, že výdaje, které by mu na základě Smlouvy měly vzniknout, budou poskytovatelem dotace, případně jiným oprávněným správním orgánem označeny za nezpůsobilé k proplacení z dotace,
 7. v případě nepodstatného porušení Smlouvy Zhotovitelem za předpokladu, že Zhotovitele 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 Zhotovitel ve lhůtě 14 dnů poté, co marně uplynula přiměřená lhůta pro zjednání nápravy.
- X.4) 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 předvíдалa.
- X.5) Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemně, jinak je neplatné. Odstoupení od smlouvy je

účinné doručení písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

- X.6) Zůstane-li po zrušení závazků ze Smlouvy Předmět díla či jeho část ve vlastnictví Objednatele, dohodly se Smluvní strany, že při určení jeho ceny pro potřeby konečného vypořádání vzájemných práv a povinností vyjdou z ceny Díla. Přitom přihlédnou k míře, s jakou byly závazky ze Smlouvy splněny.

XI. Komunikace Smluvních stran

XI.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.

XI.2) Písemná forma komunikace

- XI.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 zaručenými elektronickými podpisy.

- XI.2.b) Formu komunikace dle ust. XI. 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 zprávami opatřenými zaručeným elektronickým podpisem.

XI.3) Dodatky ke Smlouvě

- XI.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.

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

- XI.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.

XII. Důvěrné informace

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

XIII. Závěrečná ujednání

- XIII.1) **Uzavření, uveřejnění a účinnost Smlouvy**
- XIII.1.a) Smlouva je uzavřena dnem posledního podpisu zástupců Smluvních stran.
- XIII.1.b) Zhotovitel se zavazuje strpět uveřejnění kopie Smlouvy ve znění, v jakém byla uzavřena, a to včetně případných dodatků.
- XIII.1.c) Smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění.
- XIII.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.
- XIII.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.
- XIII.4) Zhotovitel je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze Smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele. § 1879 OZ se nepoužije.
- XIII.5) Objednatel je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze Smlouvy na třetí osobu.

XIII.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 ode dne uzavření Smlouvy veškeré písemnosti vyhotovené v souvislosti s plněním Smlouvy a kdykoli po tuto dobu k nim Objednateli umožnit přístup; 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.

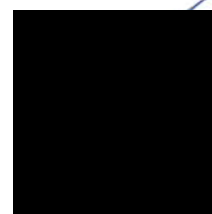
XIII.7) Pokud se stane některé ustanovení Smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení Smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá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

XIII.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.

XIII.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.

XIII.10) Smlouva je vyhotovena a podepsána elektronicky.

XIII.11) Smluvní strany potvrzují, že si Smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své podpisy.



Příloha č. 1 - Technická specifikace Díla

Předmětem plnění je dodávka a instalace platformy pro zpřístupnění videonahrávek přednášek, živých videopřenosů přednášek a seminářů studentům na Ekonomicko-správní fakultě Masarykovy univerzity (dále také jen „ESF MU“), se sídlem Lipová 41a, Brno.

Platforma bude využívána pro pořizování obsahu, jeho „real-time“ sledování (včetně streamování) a vytváření záznamů pro pozdější zpřístupnění a archivaci.

Platforma musí využívat otevřené standardy a musí umožnit připojení účastníkům s běžně dostupnými prostředky.

Platforma musí být virtualizovaná v prostředí VMware vSphere 6, na kterém je zprovozněn cloud ESF MU. V případě použití jiné virtualizační platformy musí být tato součástí dodávky a to včetně virtualizačních serverů odpovídajícího výkonu.

Součástí předmětu plnění je integrace do již existujícího systému Studium On-Line (dále také jen „SOL“) a uvedení do plně funkčního stavu. Stručný popis SOL je uveden na konci tohoto dokumentu.

Součástí předmětu plnění je dále propojení s existující infrastrukturou (dynamické rozšíření kapacity stávajících Codian MCU4205 a IPVCR2210) a s existujícími koncovými zařízeními (Radvision XT1000, XT1200 a XT5000).

Zadavatel požaduje zajistit řešení pro 10 souběžně běžících seminářů s 500 aktivními účastníky v plné kvalitě video přenosu.

Požadavky
Uživatelské, funkční požadavky
Podpora audio a video konferenčních seminářů.
Sdílení desktopového prostředí s možností výběru jednoho specifického dokumentu nebo aplikace.
Připojení do konferenčního semináře
Nativní MS Win7/10, Mac OS, iOS, Android
Webový prohlížeč (bez nutnosti instalace dodatečných plug-in modulů - WebRTC)
Volání z videokonferenční jednotky (SIP/H.323)
Připojení účastníka z platformy Skype for Business
Možnost plánování semináře v prostředí kalendářových služeb
Klientské aplikace pro kalendářové plánování v desktopovém prostředí i v mobilních klientech.
Plánovací nástroje ve webovém prostředí platformy.
Rozdělení rolí účastníků semináře
Hostitel, zřizovatel semináře
Prezentující
Běžný účastník
Řízení rozložení obrazu
Prezentující
Prezentující + prezentovaný obsah
Prezentovaný obsah
Pořízení záznamu semináře
Uložení záznamu prezentovaného obsahu na NFS úložišti

Musí umožnit záznam výše uvedených seminářů ve formátu MP4 nebo WebM. Záznam musí obsahovat stream kamery a zároveň stream obsahu, kde rozmístění streamů bude definováno layoutem.
Streamování semináře
Streaming prezentovaného obsahu
Musí podporovat vysílání živého streamu ze všech spojení s možností definování kvality streamu. Vysílaný stream musí obsahovat stream kamery a stream obsahu, kde rozmístění streamů bude definováno layoutem, nebo zařízení může vysílat dva samostatné synchronizované streamy, stream kamery a stream obsahu.
Nároky na provoz a správu systému
Provoz formou virtuálního serveru a instalované aplikace.
Forma licencování
Na souběžně běžící seminář.
Kapacita semináře není licenčně omezena.
IP traversal
Dvě různé fyzické LAN IP rozhraní, jedno pro H.323 a druhé pro SIP
Pravidla pro směrování volání
Překlady protokolů volání
Technické parametry
Podpora IPv4
Podpora IPv6
Video kodeky H.263 (+, ++), H264 SVC, H264 AVC, H.264 Baseline a High Profile
Video kodeky HTML5/WebRTC, VP8, Microsoft RTV
Video rozlišení až do FullHD 1080/60
Rozlišení prezentačního kanálu až do FullHD 1080/30
Audio kodeky G711a/u, G722.1c, AAC-LD, Opus, Speex
Pořízení záznamu až do FullHD 1080/30
Živé streamování až do HD 720/30
Zabezpečení použité platformy.
Media Audio/Video – AES/SRTP
Signalizace SSL/TLS
Použití certifikátů, podpora certifikační autority
DNSSEC
Správa a provoz
Přístup na admin portál - https
Syslog
NTP
CDR záznamy
Zálohování a obnova systému
Podpora virtualizace platformy
Podpora vysoké dostupnosti, provoz ve více datových centrech.
Škálování formou clusteru, rozšířením dalšího serverového uzlu.
Rozkládání zátěže, kaskádování semináře přes více uzlů.

Správa existujících koncových bodů
Správa zařízení Radvision XT1000, XT1200 a XT5000
Centralizovaný přístup ke shromažďování systémových informací z jednoho místa
Monitorování pro průběžnou kontrolu stavu a hlášení problémů
Varovná hlášení zasílané e-mailem
Centralizovaný adresář - distribuuje adresáře do koncových bodů
Centralizovaný update a upgrade koncových bodů
Zprávy a statistiky
Grafické zobrazení využití
Webové rozhraní
Správa uživatelů
Microsoft AD
LDAP
Lokálně definovaný uživatel
Administrátorské prostředí
Možnost definování více administrátorů
Požadovaná kapacita platformy
Počet souběžně běžících seminářů minimálně 10x. (při rozlišení 1080p/60)
Počet souběžně nahrávaných / streamovaných seminářů minimálně 20x.
Počet účastníků jednoho semináře minimálně 200x. (při rozlišení 1080p/60)
Celkový počet účastníků souběžně běžících seminářů minimálně 500x. (při rozlišení 1080p/60)
Počet souběžně připojených H.323/SIP participantů minimálně 500x. (při rozlišení 1080p/60)
Registrace H.323 zařízení do Gatekeeper minimálně 20x.
Účastníkem schůzky kdokoliv kdo dostane „pozvánku“ a splňuje požadavky na připojení. Instalace klienta je bezplatná.
Počet souběžně spravovaných koncových bodů minimálně 20x.
Programovatelnost, API
Podporované API služby
Vytváření virtuálního semináře, přiřazení účastníků
Manipulace s aktivním videokonferenčním hovorem, technické parametry.
Organizace účastníků, seznamy, manipulace s jednotlivci
Práce s účastníky, uživateli.
Nastavování systémových parametrů, diagnostika.
Záznamy seminářů, aktivace.
Streamování semináře, aktivace.
Interface SOLu musí k API zařízení přistupovat šifrovanými kanály: protokolem HTTPS nebo SSH
Musí být k dispozici funkční knihovna s následujícími funkcemi:
P_conn(\$room, \$sip_participant, &\$amp;error_code) funkce připojí particpanta do konkrétního prostoru
rec_start(\$room, \$record_name, &\$amp;error_code) funkce připojí rekorder do konkrétního prostoru a nastaví záznamu požadovaný název
P_important(\$room, \$sip_participant, \$error_code) funkce nastaví konkrétního particpanta jako hlavního
P_layout_1(\$room,\$layout,\$error_code) funkce nastaví layout prostoru pro stream kamery a stream obsahu

P_layout_2(\$room,\$layout,\$error_code) funkce nastaví layout prostoru pro stream kamery
rec_stop(\$room, \$record_name, &\$error_code) funkce odpojí rekorder z konkrétního prostoru
conf_q(\$room, &\$ip_participants, &\$error_code) funkce vrátí ip adresy všech participantů v prostoru
P_disconn(\$room, \$ip_participant, &\$error_code) funkce připojí participanta do konkrétního prostoru
Organizace účastníků semináře
Zobrazení seznamu
Ztlumení všech účastníků
Ztlumení vybraného účastníka
Manuální přivání účastníka (dial-out, přeposlání pozvánky)
Manuální vyřazení účastníka ze semináře.
Ověření účastníků jméno/heslo
Anonymní účastník
Uzamknutí semináře, PIN

Stručný popis Studia On-Line (SOL)

Studium On-Line (SOL) je webový portál pro studenty ESF MU, na kterém jsou zpřístupněny záznamy přednášek a živě vysílené přednášky.

Přístup k záznamům a živému vysílání je autentizován a studentovi je umožněn přístup pouze k těm předmětům, které má zapsány ve svém studijním programu.

Součástí SOLu je i modul pro řízení a správu videokonferenčních systémů, dále jen modul VCM, (Videokonference Radvision XT1000, XT1200; MCU Codian MCU4205, recordér Codian IPVCR2210). Tento modul dle nastaveného rozvrhu automatizovaně řídí celý proces videokonferenčního spojení z přednáškového sálu do předdefinovaného roomu v MCU, nastavuje presety kamer videokonferencí Radvision a připojuje recordér do daného roomu v MCU pro pořízení záznamu přednášky.

Celý SOL včetně modulu VCM je realizován v PHP + MySQL. Webový portál je spuštěný na Linuxu s webovým serverem Apache2.

Řídící systémové skripty modulu VCM jsou periodicky spouštěné.