

Dohoda o dílčím plnění č. 8060/2016

uzavřená k Rámcové smlouvě o realizaci veřejné zakázky č. 7615/2016 (dále jen „**Rámcová smlouva**“) dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZVZ**“) a v souladu s ust. § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „**OZ**“), a v návaznosti na výsledek otevřeného zadávacího řízení na veřejnou zakázku s názvem „Poradenská činnost pro oblast Evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF) na Univerzitě Karlově – část B – Rámcová smlouva na přípravu a vytvoření žádostí o finanční podporu (projektových žádostí) z ESIF“.

1. Smluvní strany

Univerzita Karlova v Praze

se sídlem: Ovocný trh 560/5, Praha 1, PSČ 116 36
zastoupená: Ing. Miroslavou Oliveriusovou, kvestorkou
IČO: 00216208
DIČ: CZ00216208
bankovní spojení: XXX
číslo účtu: XXX
(dále jen „**Zadavatel**“)
na straně jedné

a

Společnost dodavatelů CAUTOR PROJECTS & ADVISING, a.s. a Rödl & Partner Optimus Consult a.s., zastoupená na základě Smlouvy o vzniku společnosti ze dne 3. 11. 2015 vedoucím společníkem společnosti CAUTOR PROJECTS & ADVISING, a.s.

kontaktní adresa: Havlíčkova 15, 110 00 Praha1
zastoupená: Ing. Michalem Hrubým, statutárním ředitelem společnosti CAUTOR PROJECTS & ADVISING, a.s.
zapsaná v OR vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 9312
IČO: 27146171
DIČ: CZ 27146171
bankovní spojení: XXX
číslo účtu: XXX
(dále jen „**Dodavatel**“)
na straně druhé

(Zadavatel a Dodavatel dále společně jen „**Smluvní strany**“ nebo každý z nich samostatně jen „**Smluvní strana**“)

uzavírají dnešního dne, měsíce a roku tuto Dohodu o dílčím plnění k veřejné zakázce č. 8060/2016 (dále jen „**Dohoda**“).

2. Preambule

- 2.1. Dne 20. ledna 2016 uzavřel Zadavatel s Dodavatelem Rámcovou smlouvu, na základě které se Dodavatel zavázal dodávat Zadavateli plnění vymezené v Rámcové smlouvě, a to za podmínek stanovených v Rámcové smlouvě a v této Dohodě.
- 2.2. S ohledem na skutečnost, že nabídka Dodavatele byla v rámci Minitendru provedeného na základě a v souladu se článkem 4. Rámcové smlouvy vyhodnocena jako nejvýhodnější, uzavírají Zadavatel a Dodavatel tuto Dohodu, jejímž účelem je vymezení rozsahu konkrétního dílčího plnění požadovaného Zadavatelem od Dodavatele.
- 2.3. Smluvní strany se dohodly, že pojmy uvedené v této Dohodě mají stejný význam jako tytéž pojmy uvedené v Rámcové smlouvě, není-li dále v této Dohodě stanoveno jinak.
- 2.4. Smluvní strany se dále dohodly, že otázky neupravené touto Dohodou se řídí Rámcovou smlouvou.

3. Předmět Dohody

- 3.1. Dodavatel se na základě této Dohody v souladu s Rámcovou smlouvou zavazuje dodat Zadavateli plnění specifikované v Příloze č. 1 této Dohody.
- 3.2. Zadavatel se zavazuje zaplatit Dodavateli cenu poskytnutého plnění, a to ve výši a způsobem stanoveným v čl. 4. této Dohody.
- 3.3. Smluvní strany se zavazují poskytnout si navzájem součinnost nezbytnou k řádnému splnění jejich povinností z této Dohody vyplývajících.

4. Smluvní cena

- 4.1. Smluvní cena za předmět této Dohody uvedený v článku 3 odst. 3.1., resp. v Příloze č. 1, byla stanovena na základě nabídky Dodavatele podané v rámci Minitendru v souladu s čl. 4 Rámcové smlouvy jako cena maximální a nepřekročitelná, a to ve výši **249.000,- Kč bez DPH** (slovy dvě stě čtyřicet devět tisíc korun českých) (dále jen „**Smluvní cena**“), plus 21% DPH ve výši 52.290,- Kč (slovy padesát dva tisíc dvě stě devadesát korun českých), tj. celkem ve výši **301.290,- Kč s DPH** (slovy tři sta jedna tisíc dvě stě devadesát korun českých).
- 4.2. Smluvní cenu stanovenou v čl. 4 odst. 4.1. této Dohody se Zadavatel zavazuje uhradit ve 2 platbách na základě Dodavatelem vystavené faktury, a to formou bankovního převodu, přičemž jednotlivé platby budou hrazeny způsobem a za podmínek stanovených v čl. 5 Rámcové smlouvy.

5. Doba a místo plnění

- 5.1. Smluvní strany se dohodly, že Dodavatel je povinen dodat Zadavateli plnění dle této Dohody nejpozději do 22. srpna 2016.
- 5.2. Místem dodání plnění dle této Dohody je sídlo 3. LF UK, Ruská 2411/87, 100 00 Praha 10.

6. Ostatní ujednání

- 6.1. V případě, že ujednání obsažené v této Dohodě bude v rozporu s ujednáními obsaženými v Rámcové smlouvě, má ujednání obsažené v této Dohodě přednost před ujednáními Rámcové smlouvy, ovšem pouze ohledně plnění sjednaného v této Dohodě.
- 6.2. Pokud se jakékoliv ustanovení této Dohody později ukáže nebo bude určeno jako neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost Dohody jako celku. V takovém případě se Smluvní strany zavazují bez zbytečného prodlení dodatečně takové vadné ustanovení vyjasnit ve smyslu ust. § 553 odst. 2 OZ nebo jej nahradit po vzájemné dohodě novým ustanovením, jež nejbližší, v rozsahu povoleném právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Dohody.
- 6.3. Tato Dohoda nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oprávněnými osobami Smluvních stran, přičemž platí datum pozdějšího podpisu.
- 6.4. Tuto Dohodu lze doplnit nebo měnit výlučně formou písemných očíslovaných dodatků, opatřených časovým a místním určením a podepsaných oprávněnými zástupci Smluvních stran. Smluvní strany ve smyslu ust. § 564 OZ výslovně vylučují provedení změn Dohody v jiné formě.
- 6.5. Tato Dohoda je sepsána v českém jazyce ve 4 vyhotoveních, z nichž každé vyhotovení má povahu originálu. Každá ze Smluvních stran obdrží po 2 vyhotoveních. Nedílnou součástí Dohody jsou tyto přílohy:
Příloha č. 1 – Podrobné vymezení předmětu plnění
Příloha č. 2 – Anotace projektu

6.6. Smluvní strany prohlašují, že si tuto Dohodu před jejím podpisem řádně přečetly, jejímu obsahu porozuměly, a na důkaz shody o její formě i obsahu připojují své podpisy. Smluvní strany zároveň prohlašují, že jim nejsou známy žádné okolnosti, které by mohly mít vliv na její platnost resp. účinnost.

V Praze dne _____

V Praze dne _____

Za Zadavatele

Za Dodavatele

Ing. Miroslava Oliveriusová
kvestorka Univerzity Karlovy

Ing. Michal Hrubý
statutární ředitel společnosti

Příloha č. 1 – Podrobné vymezení předmětu plnění.

Předmětem plnění je příprava a kompletace žádosti o finanční podporu (projektové žádosti) Univerzity Karlovy do Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, do výzvy č. 16 s názvem „ERDF výzva pro vysoké školy“. Výzva podpoří aktivity vedoucí ke zvýšení kvality teoretického a praktického vzdělávání na 3. LF pro předměty v rámci předepsaného kurikula i pro volitelné a povinně volitelné předměty. Univerzita Karlova připravuje do této výzvy projekt s názvem „Rekonstrukce a vybavení prostor pro výuku preklinických oborů v rámci těchto oborů na 3. LF UK“, jehož cílem je zásadním způsobem modernizovat a vybavit učebny, přípravné laboratoře a přípravné prostory určené pro praktickou a teoretickou výuku vybraných předmětů.

Předpokládaná výše způsobilých nákladů celého projektu je 21,7 mil. Kč.

Podrobnější anotace projektu je uvedena v Příloze č. 2 této Dohody.

Specifikace rozsahu předmětu plnění tj. kompletní projektové žádosti

Dodavatel se za podmínek daných Dohodou o dílčím plnění zavazuje pro Zadavatele:

Zpracovat kompletní žádost o poskytnutí dotace z Evropských strukturálních a investičních fondů (dále jen ESIF) do Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, do výzvy č. 16 s názvem „ERDF výzva pro vysoké školy“.

Za zpracování kompletní žádosti o poskytnutí dotace se považuje zpracování projektové žádosti dle podmínek Výzvy a dalších souvisejících povinných i nepovinných příloh, především potom studie proveditelnosti, rozpočtu projektu, cost-benefit analýzy, a dalších příloh vyžadovaných danou výzvou. Základní postup při zpracování kompletní žádosti bude obsahovat minimálně tyto úkony:

- Provedení dotačního auditu projektového záměru představeného ze strany Zadavatele za účelem návrhu optimalizace projektového záměru, zhodnocení přijatelnosti projektového záměru, vyhodnocení možností úspěšnosti projektového záměru s ohledem na definici výběrových kritérií dané výzvy a zohlednění možností a požadavků Zadavatele ve vztahu k danému projektovému záměru oproti podmínkám dané výzvy. Výstupem bude optimalizace projektového záměru, dále stanovení koncepce projektu a jeho hlavních parametrů a dále plán přípravy projektové žádosti.
- Zpracování zadání k seskupení obsahových (odborných) podkladů včetně podrobného zdůvodnění a návodku k sestavení těchto podkladů, které zajistí Zadavatel.
- Provedení vlastního analytického a rešeršního šetření za účelem sestavení vlastní textace (spoluautorství Dodavatele) v důsledné reflexi ke stanoveným výběrovým kritériím daným výzvou a jako vhodné doplnění odborné (věcné) textace a podkladů Zadavatele.
- Zpracování prvotní verze hlavní projektové žádosti, studie proveditelnosti (či obdobné studie zdůvodňující projektovou žádost) a rozpočtu resp. plánu udržitelnosti projektu v rozsahu, formě a obsahovém vymezení, které definuje konkrétní výzva.
- Provedení připomínkovacího řízení, jehož výsledkem bude zpracování finálních verzí všech požadovaných dokumentů v rámci projektové žádosti, které zpracovává Dodavatel.
- Poskytnutí souvisejících konzultantských služeb přímo vázaných na přípravu konkrétní

projektové žádosti.

Dodavatel se dále zavazuje:

- při přípravě žádosti aktivně spolupracovat s řešiteli projektu, kteří jsou uvedeni v Příloze č. 2 této Dohody (dále jen „řešitel dílčího projektu“) formou osobních i distančních konzultací. Minimálně jednu úvodní osobní konzultaci musí navrhnout Dodavatel, o další osobní konzultace může požádat řešitel projektu. Konzultace a komunikace s řešiteli projektu bude vždy facilitovat a zúčastní se jich koordinační osoby pro přípravu žádosti za Zadavatele, kterou je Mgr. Lenka Rossmeislová, Ph.D., e-mail: XXX, tel.: XXX a ve věci administrace Ing. Filip Kessler, e-mail: XXX, tel: 267 102 439 (dále jen „**koordinační osoby**“).
- minimálně jedenkrát týdně nebo na základě domluvy se Zadavatelem uspořádat kontrolní den v sídle Zadavatele, kdy Dodavatel představí zadavateli (tj. koordinační osobě) postup prací na projektové žádosti.

Dodavatel je povinen poskytovat služby na svůj náklad a na své nebezpečí, a to od podpisu Dohody o dílčím plnění do data předložení kompletní projektové žádosti tj. do 22. srpna 2016.

Další podmínky spojené s výkonem jednotky tj. přípravy kompletní projektové žádosti:

- (1) Služby vztahující se ke kompletaci projektové žádosti vč. povinných příloh ve formě a rozsahu požadovaném výzvou budou provedeny dle podmínek stanovených vyhlášovatelem výzvy, tj. rozšířeně o poradenství při kompletaci takových příloh, které jsou zajišťovány ze strany Zadavatele vč. případných jazykových mutací takové dokumentace. Služby při kompletaci projektové žádosti a její předložení vyhlášovatelí výzvy bude probíhat tak, aby bylo možné předložit projektovou žádost do určené limitní lhůty v rámci výzvy v požadovaném rozsahu i formě.
- (2) Služby v rámci fáze 1. se považují za poskytnuté okamžikem, kdy budou veškeré dokumenty tj. především projektová žádost a další přílohy podány vyhlášovatelí výzvy v limitní lhůtě dané podmínkami výzvy.
- (3) předání výsledků služeb a ostatních informací vztahujících se k plnění předmětu smlouvy se uskuteční elektronickou formou (prostřednictvím emailové komunikace) a/nebo formou fyzického předání na pracovišti Zadavatele.
- (4) Veškeré dokumenty vytvořené v rámci takto vymezené jednotky přípravy kompletní projektové žádosti ze strany Dodavatele jsou součástí duševního vlastnictví Dodavatele. Zadavatel i Dodavatel se zavazuje použít je pouze k účelu, který vyplývá z jejich povahy a Dohody o dílčím plnění. Zejména se Zadavatel i Dodavatel zavazuje neposkytovat dokumenty dle této Smlouvy třetím osobám bez předchozího písemného souhlasu obou smluvních stran. Tím není dotčena povinnost poskytování informací třetím osobám dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, a dále za podmínek specifikovaných při poskytnutí dotace i ostatním subjektům s kontrolní pravomocí vůči Smluvním stranám. Tím dále není dotčena povinnost poskytování informací třetím osobám za účelem případného získání bankovního úvěru na předfinancování dílčích částí projektu.
- (5) Součinnost ze strany Zadavatele bude obsahovat minimálně:
 - a) Zajištění odborných podkladů pro zpracování kompletní žádosti dle specifikovaného zadání ze strany Dodavatele.

- b) Zajištění povinných a dobrovolných příloh v odpovědnosti Zadavatele dle specifikovaného zadání ze strany Dodavatele, zejména čestná prohlášení, povolení, jazykové mutace dokumentace, stavební dokumentace, pasportizace, doklady o vytíženosti, výstupy z interních informačních systémů apod.
- c) Umožnění přístupu k elektronickým aplikacím spojeným s přípravou projektové žádosti. Vymezení interního projektového týmu a umožnění Dodavateli účasti na jednání tohoto týmu. Zajištění a umožnění přímé komunikace mezi Dodavatelem a vyhledávacím. Zajištění další komunikace se Zadavatelem dle vyžádání Dodavatele.
- d) Zajištění aktu formálního předložení projektové žádosti, tak aby byly splněny formální náležitosti projektové žádosti, tato byla úplná a byla předložena v předepsané formě a v limitně stanovené lhůtě.

Příloha č. 2 – Anotace projektu

| |
|--|
| Identifikace prioritní osy, investiční priority a specifického cíle PO2: Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj IP2: Investice do vzdělávání, odborného vzdělávání a odborné přípravy pro získání dovedností a do celoživotního učení rozvíjením infrastruktury pro vzdělávání a odbornou přípravu SC1: Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na vysokých školách za účelem zajištění vysoké kvality výuky, zlepšení přístupu znevýhodněných skupin a zvýšení otevřenosti vysokých škol. |
| Jednoznačný identifikátor projektu: 3. LF-44-2015 |
| Autorské informace Jméno a příjmení: Lenka Rossmeislová Telefon: XXX E-mail: XXX |
| Název projektu Rekonstrukce a vybavení prostor pro výuku preklinických oborů v rámci těchto oborů na 3. LF UK |
| Stručný popis cíle projektu Cílem projektu je zásadním způsobem modernizovat a vybavit učebny, laboratoře a přípravné prostory určené pro teoretickou a praktickou výuku molekulární biologie, biochemie, fyziologie, histologie, morfologie a embryologie v rámci předepsaného kurikula a dále využít tyto renovované prostory pro výuku volitelných a povinně volitelných předmětů a kurzů. |
| Identifikace žadatele a nositelů (součástí) za UK, popř. partnerů projektu <ul style="list-style-type: none">• 3. lékařská fakulta |
| Identifikace cílové skupiny <ul style="list-style-type: none">• Studenti vysokých škol• Akademičtí a ostatní pracovníci vysokých škol |
| Stručný popis aktivit a výstupů projektu v návaznosti na stanovený cíl a jednotlivé aktivity součástí V rámci projektu budou provedeny nezbytné stavební úpravy prostor pro výuku preklinických oborů a následné dovybavení těchto prostor s cílem vytvořit prostory vyžadované pro zlepšení praktické výuky molekulární a buněčné biologie, biochemie, fyziologie, morfologie, antropologie, histologie a embryologie. Tyto prostory se současně stanou pracovním místem pro uskutečňování bakalářských a magisterských prací a tak jejich modernizace přispěje ke zkvalitnění těchto absolventských prací. Konkrétní cíle: 1. Rekonstrukce místností pro výuku fyziologie a patofyziologie Na Ústavu normální, patologické a klinické fyziologie (Ke Karlovu 4, Praha 2) probíhá výuka českých i zahraničních studentů od 2. do 4. ročníku u magisterského studia a v 1. a 2. ročníku bakalářského studia. Tento ústav je tedy jedním z nejvíce výukově vytížených ústavů na 3.LF UK. Během školního roku se zde opakovaně vystřídají tito studenti: Magisterské studium lékařství: 2. ročník cca 170 studentů (fyziologie), 3. ročník cca 150 studentů (patologická fyziologie); Bakalářské studium: 1. ročník (fyziologie) a 2. ročník (patologická fyziologie), tj. celkově 110 studentů z různých oborů. Dále jsou prostory Ústavu |

využívány při výuce v rámci mezifakultní spolupráce (FJFI ČVUT asi 20 studentů).

Projekt umožní modernizaci 2 seminárních místností, 4 praktikáren a 1 počítačové učebny. Úpravy budou spočívat v drobných stavebních úpravách jednotlivých místností, vybavení místností nábytkem s odpovídající ergonomií a bezpečností, ale hlavně zásadní obnovu přístrojů, zařízení i počítačového zázemí pro praktickou a interaktivní výuku fyziologie a patologické fyziologie. Důraz bude kladen na upgrade existujících systémů LabTutor (ADInstruments) pro výuku mediků a pořízení 4 dalších systémů stejného druhu (PC se SW, instrumenty), tak aby byla zajištěna plná kompatibilita systémů. Bude pořízen i materiál (včetně zajištění živých zvířat) nezbytný pro provoz praktické výuky.

V rámci Bc. a Mgr. výchovy bude zřízen Chirurgický komplement pro praktickou výuku biomedicínského studia na animálním modelu. K dispozici je v současné době velký zvířetník pro malá laboratorní zvířata (myš a potkan). Pro praktickou výuku je ale třeba zajistit zařízení pro inhalační anestezii, monitorování životních funkcí a chirurgické zázemí.

2. Rekonstrukce místností pro teoretickou a praktickou výuku z molekulární a buněčné biologie včetně prostorů přípravy vzorků a umývárny použitého skla

S cílem zlepšit výuku buněčné a molekulární biologie bude modernizována učebna sloužící jak pro praktickou, tak teoretickou výuku; laboratoř sloužící k praktické výuce v rámci předepsaného kurikula, volitelných kurzů a vypracování absolventských prací; a příprava skla, plastů a roztoků, která je nezbytná k zajištění chodu všech praktických částí výuky buněčné a molekulární biologie. Ve zkratce se bude jednat především o zajištění klimatizace, která je nezbytná pro provádění teplotně citlivých experimentů v rámci praktických cvičení i zvýšení komfortu studentů v teplotně exponovaných prostorách (střešní nástavba budovy 3. LF UK v Ruské ulici), dále pak o inovaci a reorganizaci pracovních prostor včetně nového nábytkového vybavení, které je pro současné využití v laboratoři nevyhovující např. z důvodu nedostatečné stability a nosnosti pro umístění některých přístrojů. Příprava skla, plastů a roztoků je v současné době svým technickým stavem a kapacitou naprosto nevyhovující a nedostačující a neodpovídá tak požadavkům moderního výukového pracoviště. V rámci rekonstrukce budou v přípravně kompletně vyměněny rozvody elektrické energie a vody v učebnách, nábytkové vybavení bude vyměněno za vybavení vodě, vodním parám a vysokým teplotám odolné, s nosností odpovídající přístrojům v místnosti umístěných. Zároveň budou zakoupeny nové přístroje sloužící k mytí, sušení, desinfekci a sterilizaci připravovaného skla, plastů a roztoků. Zajištění klimatizace místnosti rovněžlepší podmínky pro chod nově zakoupených přístrojů a prodlouží jejich životnost.

Všechny navrhované aktivity jsou podloženy vysokou výukovou vyčízeností uváděných prostor, tj. více než 190 hodin praktické a přibližně 196 hodin teoretické výuky ročně pro cca 260 studentů magisterského studia. Vzhledem k tomu, že praktická i teoretická výuka je povinná pro všechny studenty 1. ročníku magisterského oboru „Všeobecné lékařství“, bude výuková zátěž i nadále zachována minimálně ve stejném rozsahu. Dále na oddělení buněčné a molekulární biologie probíhá povinná výuka v rámci bakalářského studijního programu "Veřejné zdravotnictví" pro cca 50 studentů 1. ročníku, výuka teoretických i praktických kurzů PVK, a práce na bakalářských a diplomových pracích studentů 3. LF i jiných fakult.

3. Rekonstrukce místnosti pro teoretickou výuku a praktická cvičení z biochemie včetně úpravy technických prostor

Nové curriculum výuky lékařství na 3LF UK s sebou nese požadavek na modernizaci 20 let staré laboratoře praktických cvičení z biochemie, kterou každý rok absolvuje více jak 400 studentů magisterských i bakalářských oborů. Modernizace laboratoře bude založena na

zavedení nových elektrochemických, spektrofotometrických, elektroforetických a imunologických metod, prostřednictvím nichž se studenti seznámí se současnými instrumentálními technikami, které jsou zaváděny v laboratořích klinické biochemie. Tím bude zajištěna konkurenceschopnost výuky biochemie v rámci předních evropských univerzit. Inovace laboratoře bude spočívat v instalaci nových laboratorních přístrojů (např. gelových elektroforéz, pH metrů, odstředivek, spektrofotometru, ultrazvukové lázně), digestoří a pracovních stolů, což bude vyžadovat i celkovou rekonstrukci laboratoře.

4. Vybavení učebny pro praktická cvičení z morfologie a antropologie včetně vybavení a rekonstrukce asociovaných technických prostor

Cílem je zlepšení podmínek a kvality výuky morfologie pro studenty 3. LF UK. Současný stav odpovídá situaci před 20-ti lety, a proto je potřeba zajistit vybavení a odpovídající výukové metodologie a hlavně metodologie zpracování tkání a biologického materiálu pro anatomickou pitvu, anatomicko-histologickou preparaci, uchovávání a fixaci tkání post mortem. Velkou výzvou je přechod od fixace tkání potenciálně toxickými látkami jako je formaldehyd, alkohol a glutaraldehyd na méně toxické a škodlivé fixační postupy (např. Weignerova fixace). Projekt zahrnuje doplnění a modernizaci vybavení učebny pro výuku preparačních anatomických a morfologických technik, zejména pořízení sady mikroskopů s elektronickými posuvnými stolky, binokulárních brýlí, přístrojů pro elektrotomii a elektrokoagulaci, ultrazvukového přístroje pro zobrazování orgánů, osvětlením specializovaným pro preparační techniku i adekvátním instrumentáři. Dále budou doplněna HW a SW zařízení pro obrazovou analýzu preparovaných tkání a orgánů. Laboratoř antropologie bude vybavena přístrojem na určování tělesného složení a dalšími zařízeními pro měření antropometrických parametrů s adekvátním PC vybavením. Technické zázemí pro učebnu musí být dovybaveno zejména vhodnou chladicí a skladovací technikou pro kadávery.

5. Rekonstrukce laboratoře pro praktická cvičení z histologie a embryologie

V rámci projektu bude rekonstruována a přístrojově dovybavena histologická laboratoř/přípravna histologických vzorků 3.LF UK, která představuje jediné vhodné zázemí pro zpracování biologického materiálu pro výuku histologie a jeho další mikroskopické vyšetření na 3.LF UK. Rekonstruována bude vzduchotechnika včetně digestoří i některé další vybavovací prvky, které již přestávají splňovat ergonomická doporučení i bezpečnostní normy. Modernizací dosavadního přístrojového vybavení (pořízení odvodňovacího tkáňového automatu, mikrotomu, zalévacího pultu a dalších návazných drobných přístrojů) se zajistí efektivní histologické zpracování vzorků tkání s následujícím využitím při přípravě a průběžné obnově sad histologických preparátů v bakalářské a magisterské výuce. V této výuce využívají histologický materiál (sady histologických preparátů) k praktické výuce u mikroskopů studenti české a anglické paralelky – celkem 260 studentů v 1.ročníku., 235 studentů ve 2.ročníku magisterského studia, 150 studentů ve 3. ročníku a 110 studentů bakalářského studia. Denní frekvence praktické výuky u mikroskopů s použitím histologických sad preparátů je průměrně 4-6 hodin (2 praktika denně v průběhu celého letního a zimního semestru). Tato vysoká hodinová dotace vyžaduje průběžnou obnovu histologických preparátů. Dále bude modernizováno zobrazovací a demonstrační zobrazovací zařízení k mikroskopu pro zlepšení názornosti výuky.

V rámci povinně volitelné výuky umožní modernizace histologické laboratoře otevřít a rozšířit kurs Základní a pokročilé histologické techniky, studentům 3. -4. ročníků. Zpřístupnění

laboratoře studentům všech výše zmiňovaných typů studia zásadně zvýší možnost aktivního zapojení studentů při zpracování histologického materiálu.

Shrnutí návazností na stanovený cíl

Projekt přirozeně **navazuje na projekt Elektronické srdce a plíce** (vytvoření elektronické učebnice fyziologie a patofyziologie kardiovaskulárních a plicních procesů a onemocnění) **3. LF v rámci programového období 2007-2013**. Projekt je **zásadní pro uskutečnění projektu Modernizace výuky v preklinických oborech v rámci PO2, IP1**.

Zlepšení výuky preklinických oborů je zároveň v souladu s Prioritami 2030, jelikož absolventské práce ve zmíněných oborech budou řešit témata zahrnutá v **prioritní oblasti Zdravá populace, zejména v kapitolách Vznik a rozvoj chorob a Nové diagnostické a terapeutické metody**.

Výstupem projektu bude tedy modernizace prostor pro výuku a zajištění udržitelnosti praktického vyučování. Tyto výstupy jsou nezbytné pro zajištění konkurenceschopnosti a internacionalizace 3. LF UK v oblasti preklinických oborů. Rekonstrukce místností v bezbariérovém stylu zvýší možnost výuky studentů s tělesným postižením.

Vazba na podporované aktivity z OP VVV

- **Úprava prostorů a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami.**

Prostory po úpravách budou bezbariérové a umožní výuku studentů s pohybovým postižením. Tím selepší přístup této znevýhodněné skupiny ke studiu.

- **Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří, které slouží vzdělávacím aktivitám, vč. pořízení příslušného přístrojového a materiálového vybavení, aby přispívalo k vyšší kvalitě vzdělávací činnosti na vysoké škole, k jejich konkurenceschopnosti, a odpovídalo inovované výuce.**

Projekt navrhuje modernizovat učebny, laboratoře a přípravné prostory, které momentálně nesplňují požadavky kladené na tyto prostory vzhledem k současné inovaci výuky a přitom jsou každoročně využívány minimálně 640 studenty magisterského a 110 studenty bakalářského studia a dalšími studenty nad rámec povinného kurikula. Využití renovovaných a kvalitně přístrojově vybavených prostor pro vypracování absolventských prací umožní studentům kvalitnější a širší přístup k řešení řešené problematiky (oblast Priorit2030 Zdravá populace) a tudíž i zkvalitnění a zvýšení kompetitivnosti vzniklých absolventských prací. Modernizace prostor a přístrojového vybavení tak ve svém důsledku povede ke většímu zájmu z řad budoucích studentů a zároveň k většímu počtu absolventů s kvalitními znalostmi laboratorní praxe, což zvýší jejich uplatnitelnost a konkurenceschopnost v řadě oborů. Nerealizování projektu by znamenalo výrazné snížení možnosti inovace výuky preklinických oborů, které přitom představují základní předpoklad pro následné zapojování studentů do výzkumných aktivit. Současně by nižší atraktivita studia k těmto oborům vedla ke snížení zájmu zahraničních studentů o studium na 3.LF UK a tedy snížení momentálně vysoké internacionalizace 3.LF UK.

- **Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku na vysoké škole (např. cvičné operační sály, simulace soudních procesů, prostory pro uměleckou tvorbu a performance spojené se vzdělávací činností).**

Projekt zahrnuje vytvoření Chirurgického komplementu pro praktickou výuku biomedicínského studia na animálním modelu, který bude sloužit při výuce fyziologie a patofyziologie.

Přepokládaná doba realizaci projektu (od – do): od 01.09.2016 do 31.12.2021

| | |
|---|-------------------------|
| Identifikace vhodných monitorovacích indikátorů projektu | |
| <ul style="list-style-type: none"> Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem | |
| Celkové náklady projektu v Kč a členění investičních a neinvestičních (provozních) nákladů v úrovni každého jednotlivého projektového záměru včetně základní kategorizace nákladů (budovy, stavební práce, přístroje vs. osobní náklady, služby, režie apod.) | |
| Náklad | Cena bez DPH |
| Budovy a stavby | 3 810 000,00 Kč |
| Stroje a zařízení | 12 848 000,00 Kč |
| HW, DNIM | 250 000,00 Kč |
| Osobní náklady | 400 000,00 Kč |
| Materiálové náklady | 380 000,00 Kč |
| Služby | 80 000,00 Kč |
| Režie | 251 820,00 Kč |
| Celková DPH | 3 647 280,00 Kč |
| Celkové náklady s DPH | 21 667 100,00 Kč |
| Stručné vysvětlení návaznosti na strategické záměry Zadavatele uvedené v DZ UK | |
| <ul style="list-style-type: none"> VČ_C2.1 - Rozvíjet studijní programy Univerzity Karlovy, zejména na magisterské úrovni dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací a s badatelskými aktivitami studentů. VČ_C2.5 - Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další znalosti a kompetence, které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život. VČ_C2.7 - Podporovat moderní pedagogické přístupy včetně výuky zaměřené na studenta (tzv. student-centered-learning). | |
| Komplementární projekty a aktivity | |
| <ul style="list-style-type: none"> 3. LF-37-2015 - Modernizace výuky v preklinických oborech medicíny. | |
| Stručná argumentace pro realizaci projektu s finanční podporou z ESF/ERDF v rámci OP VVV | |
| <p>Neexistuje žádný jiný dotační titul pro realizaci tohoto projektu, bez získání finanční podpory není ve finančních možnostech zúčastněných fakult či UK projekt realizovat.</p> | |