



	Typ nesrovnalosti Popis pochybení	Platné právo / referenční dokument	Sazby opravy (korekce či nižší odvod)
	předpisy (tj. zveřejnění v Úředním věstníku EU, jestliže se na veřejnou zakázku vztahují směrnice).		
8.1.6	<i>Případy neodůvodňující použití jednacího řízení s předchozím zveřejněním oznámení o zakázce.</i> Zadavatel přidělí veřejnou zakázku v jednacím řízení po zveřejnění oznámení o zakázce, avšak tento postup není odůvodněn příslušnými ustanoveními.	Cl. 30 odst. 1 směrnice 2004/18/ES	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.
8.1.7	<i>Zvláště u zadávání zakázek v oblasti obrany a bezpečnosti, na něž se vztahuje směrnice 2009/81/ES,</i> Nedostatečně zdůvodněné nezveřejnění oznámení o zakázce - Zadavatel zadává veřejnou zakázku i prostřednictvím soutěžního dialogu nebo jednacího řízení bez zveřejnění oznámení o zakázce, ovšem okolnosti použití takového řízení neodůvodňují.	Směrnice 2009/81/ES	100 % Oprava může být snížena na 25 %, 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.
8.1.8	<i>Neuvedení:</i> – kritérií pro výběr v oznámení o zakázce, a/nebo – kritérií pro zadání zakázky (a jejich váhu) v oznámení o zakázce nebo v zadávacích podmínkách Oznámení o zakázce nestanoví kritéria pro výběr a/nebo pokud ani oznámení o zakázce, ani zadávací podmínky nepopisují dostatečně podrobně kritéria pro zadání zakázky a jejich váhu.	Články 36, 44, 45 až 50 a 53 směrnice 2004/18/ES a její přílohy VII A (oznámení o veřejné zakázce: body 17 a 23) a VII B (oznámení o koncesi na stavební práce: bod 5). Články 42, 54 a 55 a Příloha XIII směrnice 2004/17/ES § 6, 44, 50, 78 ZZVZ a 53 směrnice 2004/18/ES	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 %, jestliže byla kritéria pro výběr nebo kritéria pro zadání zakázky uvedena v oznámení o zakázce (nebo v zadávacích podmínkách, pokud jde o kritéria pro zadání zakázky), avšak nikoli dostatečně podrobně.
8.1.9	<i>Protiprávní a/nebo diskriminační kritéria pro výběr a/nebo kritéria pro zadání zakázky stanovená v oznámení o zakázce nebo v zadávací dokumentaci</i> Případy, kdy byly hospodářské subjekty odrazeny od podání nabídky v důsledku nezákonných kritérií pro výběr a/nebo kritérií pro zadání zakázky stanovených v oznámení o zakázce nebo v zadávací dokumentaci. Například: – povinnost již mít provozovnu nebo zástupce v zemi nebo regionu, – již nabyté zkušenosti uchazečů v dané zemi nebo regionu.	Články 45 až 50 a 53 směrnice 2004/18/ES Články 54 a 55 směrnice 2004/17/ES	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.



	Typ nesrovnalosti Popis pochybení	Platné právo / referenční dokument	Sazby opravy (korekce či nižší odvod)
8.1.10	<i>Kritéria pro výběr se nevztahují k předmětu zakázky a nejsou mu úměrná</i> Pokud lze doložit, že minimální úroveň způsobilosti pro konkrétní zakázku se nevztahují k jejímu předmětu a nejsou mu úměrná, a není tedy pro zájemce zajištěn rovný přístup nebo to má za následek vytváření neodůvodněných překážek pro otevření veřejné zakázky hospodářské soutěži.	Čl. 44 odst. 2 směrnice 2004/18/ES Čl. 54 odst. 2 směrnice 2004/17/ES	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.
8.1.11	<i>Diskriminační technické podmínky</i> Stanovení technických norem, které jsou příliš specifické, a není tedy pro zájemce zajištěn rovný přístup nebo to má za následek vytváření neodůvodněných překážek pro otevření veřejné zakázky hospodářské soutěži.	Čl. 23 odst. 2 směrnice 2004/18/ES Čl. 34 odst. 2 směrnice 2004/17/ES	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.
8.1.12	<i>Nedostatečné vymezení předmětu zakázky</i> Popis v oznámení o zakázce nebo v zadávacích podmínkách nestačí potenciálním uchazečům/zájemcům k určení předmětu zakázky.	Článek 2 směrnice 2004/18/ES Článek 10 směrnice 2004/17/ES Věci C-340/02 (Komise v. Francie) a C- 299/08 (Komise v. Francie)	10 % Oprava může být snížena na 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti. V případě, že provedené práce nebyly zveřejněny, se na odpovídající částku uplatní oprava ve výši 100 %.
HODNOCENÍ NABÍDEK			
8.1.13	<i>Změna kritérií pro výběr po otevření nabídek, jež vede k nesprávnému přijetí uchazečů.</i> Kritéria pro výběr byla upravena během fáze výběru, což vedlo k přijetí uchazečů, kteří by podle kritérií pro výběr, jež byla zveřejněna, přijati nebyli.	Čl. 2 a čl. 44 odst. 1 směrnice 2004/18/ES Čl. 10 a čl. 54 odst. 2 směrnice 2004/17/ES	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.
8.1.14	<i>Změna kritérií pro výběr po otevření nabídek, jež vede k nesprávnému odmítnutí uchazečů.</i> Kritéria pro výběr byla upravena během fáze výběru, což vedlo k odmítnutí uchazečů, kteří by podle kritérií pro výběr, jež byla zveřejněna, byli přijati.	Čl. 2 a čl. 44 odst. 1 směrnice 2004/18/ES Čl. 10 a čl. 54 odst. 2 směrnice 2004/17/ES	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.
8.1.15	<i>Hodnocení uchazečů/zájemců podle nezákonných kritérií pro výběr nebo zadání zakázky</i> V průběhu hodnocení uchazečů/zájemců byla kritéria pro výběr použita jako kritéria pro zadání zakázky nebo se nepostupovalo podle kritérií pro zadání zakázky (nebo příslušných dílčích kritérií nebo vah) uvedených v oznámení o zakázce nebo zadávacích podmínkách, což vedlo k použití nezákonných kritérií pro výběr nebo zadání zakázky. Příklad: Dílčí kritéria použitá pro zadání	Článek 53 směrnice 2004/18/ES Článek 55 směrnice 2004/17/ES	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.



	Typ nesrovnalosti Popis pochybení	Plátné právo / referenční dokument	Sazby opravy (korekce či nižší odvod)
	zakázky se nevztahují ke kritériím pro zadání zakázky uvedeným v oznámení o zakázce nebo zadávacích podmínkách.		
8.1.16	<i>Nedostatek transparentnosti nebo rovného zacházení při hodnocení</i> Auditní stopa týkající se zejména bodového hodnocení uděleného každé nabídce je nejasná / neodůvodněná / nedostatečně transparentní nebo vůbec neexistuje a/nebo hodnotící zpráva neexistuje nebo neobsahuje všechny prvky požadované příslušnými předpisy.	Články 2 a 43 směrnice 2004/18/ES Článek 10 směrnice 2004/17/ES	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.
8.1.17	<i>Změna nabídky během hodnocení</i> Zadavatel umožní účastníkovi, aby upravil svou nabídku během hodnocení nabídek.	Článek 2 směrnice 2004/18/ES Článek 10 směrnice	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.
8.1.18	<i>Jednání během zadávacího řízení</i> V rámci otevřeného nebo omezeného řízení zadavatel během fáze hodnocení jedná s účastníky nabídkového řízení, což vede k významné změně původních podmínek uvedených v oznámení o zakázce nebo zadávacích podmínkách.	Článek 2 směrnice 2004/18/ES Článek 10 směrnice 2004/17/ES	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.
8.1.19	<i>Vyjednávací řízení s předchozím zveřejněním oznámení o zakázce se zásadními změnami podmínek stanovených v oznámení o zakázce nebo zadávacích podmínkách.</i> V souvislosti s jednacím řízením s předchozím zveřejněním oznámení o zakázce byly původní podmínky zakázky podstatně změněny, a tím bylo odůvodněno zveřejnění nové nabídky.	Článek 30 směrnice 2004/18/ES	25 % Oprava může být snížena na 10 % nebo 5 % podle závažnosti dané nesrovnalosti.
8.1.20	<i>Odmítnutí mimořádně nízkých nabídek</i> Nabídky se zdají být mimořádně nízké v poměru k výrobkům, stavebním pracím nebo službám, zadavatel však tyto nabídky odmítne, aniž by nejdříve písemně požádal o upřesnění základních prvků nabídky, které považuje za důležité.	Článek 55 směrnice 2004/18/ES Článek 57 směrnice 2004/17/ES	25 %
8.1.21	<i>Střet zájmů</i> Určí-li příslušný soudní nebo správní orgán, že došlo ke střetu zájmů, a to buď u příjemce příspěvku poskytovaného Uníí, nebo u zadavatele.	Článek 2 směrnice 2004/18/ES Článek 10 směrnice 2004/17/ES	100 %

	PROVÁDĚNÍ ZAKÁZKY
--	-------------------



	Typ nesrovnalosti Popis pochybení	Platné právo / referenční dokument	Sazby opravy (korekce či nižší odvod)
8.1.22	<i>Podstatná změna prvků zakázky uvedených v oznámení o zakázce nebo v zadávacích podmínkách[5]</i> Základní prvky zadání zakázky mimo jiné zahrnují cenu[6], povahu prací, lhůtu pro dokončení, platební podmínky a použité materiály. Pokud jde o to, co představuje základní prvek, je vždy nezbytné provést analýzu na základě posouzení jednotlivých případů.	Článek 2 směrnice 2004/18/ES Článek 10 směrnice 2004/17/ES Judikatura: Věc C-496/99 P, CAS <i>Succhi</i> <i>difrutta SpA</i> , Sb. rozh. 2004, s. I-3801, body 116 a 118 Věc C-340/02, <i>Komise v.</i> <i>Francie</i> , Sb. rozh. 2004, s. I- 9845 Věc C-91/08, <i>Wall AG</i> , Sb. rozh. 2010, s. I-2815	25 % výše zakázky Plus 100 % výše dodatečné částky zakázky vyplývající z podstatných změn prvků zakázky.
8.1.23	<i>Omezení rozsahu zakázky</i> Zakázka byla zadána v souladu se směrnicemi, ale následovalo omezení jejího rozsahu.	Článek 2 směrnice 2004/18/ES Článek 10 směrnice 2004/17/ES	Hodnota omezení rozsahu plus 25 % celkové hodnoty konečného rozsahu (pouze je-li uvedené omezení rozsahu zakázky významné).
8.1.24	<i>Zadávaní zakázek na dodatečné práce / služby / dodávky (pokud takové zadání představuje významnou změnu původních podmínek zakázky[7]) bez hospodářské soutěže, aniž je splněna jedna z následujících podmínek</i> – krajní naléhavost způsobená nepředvídatelnými událostmi, – nepředvídaná okolnost[8] pro doplňkové práce, služby, dodávky. Hlavní zakázka byla zadána v souladu s příslušnými předpisy, ale následovalo zadání jedné nebo více zakázek na dodatečné práce / služby / dodávky (ať už formalizované písemnou formou, či nikoli) v rozporu s ustanoveními uvedených směrnic, jmenovitě s ustanoveními týkajícími se vyjednávacího řízení bez uveřejnění z důvodů krajní naléhavosti způsobené nepředvídatelnými událostmi nebo zadání doplňkových dodávek, prací nebo služeb.	Čl. 31 odst. 1 písm. c) a odst. 4 a) směrnice 2004/18/ES	100 % hodnoty doplňkových zakázek. Pokud celková hodnota dodatečných prací / služeb / dodávek (ať už formalizovaná písemnou formou, či nikoli) zadaná v rozporu s příslušnými ustanoveními nepřesahuje 50 % hodnoty původní zakázky, může být oprava snížena na 25 %.
8.1.25	<i>Dodatečné práce nebo služby překračující limit stanovený v příslušných ustanoveních</i>	Čl. 31 odst. 4 písm. a) pos- lední pod-	100 % částky přesahující 50 % hodnoty původní zakázky.



	Typ nesrovnalosti Popis pochybení	Platné právo / referenční dokument	Sazby opravy (korekce či nižší odvod)
	Hlavní zakázka byla zadána v souladu s ustanoveními směrnic, ale následovalo zadání jedné nebo více doplňkových zakázek, které překračují hodnotu původní zakázky o více než 50 % [9].	odstavec směrnice 2004/18/ES	

JINÉ PORUŠENÍ PRAVIDEL			
8.1.26	Jiné porušení výše neuvedené	Jiné porušení zadávání zakázek dle zákona, které mělo nebo mohlo mít vliv na výběr nejvhodnější nabídky.	min. 25 % nebo min. 10 % s ohledem na závažnost porušení
8.1.27	Jiné porušení výše neuvedené	Jiné porušení zadávání zakázek dle zákona, které nemělo vliv na výběr nejvhodnější nabídky. Zejména pochybení formálního charakteru.	0 %

[1] U zakázek, na které se plně nebo částečně nevztahují směrnice, je třeba určit existenci nepochybného přeshraničního významu nebo porušení vnitrostátních právních předpisů o zadávání veřejných zakázek. V tomto kontextu viz oddíl 1.2.2 těchto pokynů. Pokud má zakázka nepochybný přeshraniční význam nebo došlo k porušení vnitrostátního práva, je třeba určit, jaké úrovně zveřejnění mělo být v tomto případě použito. V této souvislosti, jak je uvedeno v oddíle 2.1.1 interpretačního sdělení Komise č. 2006/C 179/02, povinnost transparentnosti znamená, že podnik nacházející se na území jiného členského státu musí mít přístup k příslušným informacím týkajícím se zakázky ještě před tím, než bude udělena, tak aby tento podnik mohl podat nabídku nebo dát najevo svůj zájem o získání této zakázky, pokud by si to přál. V praxi to znamená, že buď bylo oznámení o zakázce zveřejněno na vnitrostátní úrovni (podle vnitrostátních právních předpisů nebo pravidel v tomto ohledu), nebo byly dodrženy základní normy pro vyhlášení zakázek. Další podrobnosti o těchto normách obsahuje oddíl 2.1 uvedeného interpretačního sdělení Komise.

[2] Tyto lhůty se vztahují na užší řízení a jednací řízení s uveřejněním oznámení o zakázce.

[3] Tyto lhůty se vztahují na užší řízení a jednací řízení s uveřejněním oznámení o zakázce.

[4] U změn zakázky po jejím udělení je možné využít omezené míry pružnosti, a to i v případě, kdy tato možnost ani příslušná podrobná prováděcí pravidla nejsou stanoveny jasným a přesným způsobem v oznámení o zakázce nebo v zadávací dokumentaci (viz věc C-496/99, *Succhi di frutta*, bod 118). Pokud tato možnost není v zadávací dokumentaci upravena, jsou změny zakázky přijatelné, pokud nejsou podstatné. Změna se považuje za podstatnou, pokud:

(a) zadavatel zavádí podmínky, které – kdyby byly součástí původního zadávacího řízení – by umožnily přijetí jiných uchazečů než těch, kteří byli původně přijati;

(b) změna umožňuje zadat zakázku jinému uchazeči než tomu, který byl přijat původně;

(c) zadavatel rozšíří rozsah zakázky na práce / služby / dodávky, které v ní původně nebyly zahrnuty;

(d) změna má za následek změnu ekonomické rovnováhy ve prospěch dodavatele způsobem, který není v původní zakázce uveden.



[5] Viz poznámka v výše.

[6] V současné době nepovažuje Soudní dvůr za podstatnou změnu původní ceny pouze její snížení o 1,47 a 2,94 % (viz věc C-454/06, Pressetext, body 61 a 62). Ve věcech T-540/10 a T-235/11 Tribunál přijal finanční opravy kvůli změnám nižším než 2 % původní ceny.

[7] Viz poznámka výše.

[8] Pojem „nepředvídané okolnosti“ by měl být vykládán s ohledem na to, co by měl pečlivý veřejný zadavatel předvídat (např. nové požadavky vyplývající z přijetí nových předpisů EU nebo vnitrostátních právních předpisů nebo technických podmínek, které nebylo možné předvídat, a to i přes technické šetření v rámci vypracování návrhu provedené v souladu se současným stavem). Dodatečné práce / služby / dodávky způsobené nedostatečnou přípravou nabídkového řízení / projektu nelze považovat za „nepředvídané okolnosti“ – viz věci T-540/10 a T-235/11 (uvedené výše).

[9] Ve směrnici 2004/17/ES není uveden žádný limit. Pro výpočet 50% prahové hodnoty zadavatel zohlední dodatečné práce/služby. Hodnota těchto dodatečných prací/služeb nemůže být kompenzována hodnotou zrušených prací/služeb. Částka za zrušené stavební práce/služby nemá žádný vliv na výpočet 50% prahové hodnoty.

8.2 Zakázky, které jsou zadávány mimo režim zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, popř. mimo režim zákona č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách

Sazby opravy (korekce / nižší odvodu) uvedené v tabulce vycházejí z *Metodického pokynu pro oblast zadávání zakázek pro programové období 2014 -2020 (Závazné postupy)*.

Vyskytne-li se v jednom výběrovém řízení více porušení pravidel uvedených v Pravidlech pro žadatele a příjemce (kapitola Zadávání zakázek v rámci OP PPR), sazby oprav se nesčítají, ale zohlední se při rozhodování o sazbě opravy (5 %, 10 %, 25 % nebo 100 %) nejzávažnější porušení. Odvod ve výši 100 % je možné uplatnit v nejzávažnějších případech, kdy porušení zvýhodňuje určité uchazeče/zájemce nebo kdy se porušení týká podvodu, jak určí příslušný soud.

Č.	Typ nesrovnalosti Popis pochybení		Sazby opravy (korekce či nižší odvod)
OZNAMENÍ O ZAKÁZCE A ZADÁVACÍ PODMÍNKY			
8.2.1	Neuveřejnění nebo neodeslání oznámení výběrového řízení	Zakázka byla zadána, aniž by bylo uveřejněno nebo odesláno oznámení výběrového řízení dle platných Pravidel pro žadatele a příjemce, dle kapitoly Zadávání zakázek v rámci OP PPR	100 % nebo min. 25 % pokud byla dodržena určitá míra uveřejnění
8.2.2	Umělé rozdělení předmětu zakázky	Předmět zakázky je rozdělen tak, aby došlo ke snížení předpokládané hodnoty pod limity stanovené v Pravidlech pro žadatele a příjemce, dle kapitoly Zadávání zakázek v rámci OP PPR a jeho zadání v mírnějším režimu, než je stanoven pro předmět zakázky před jejím rozdělením.	100 % nebo min. 25 % s ohledem na závažnost porušení
8.2.3.	Nedodržení minimální délky lhůty pro podání nabídek	Lhůty pro podání nabídek byly nižší než lhůty uvedené v platných Pravidlech pro žadatele a příjemce, dle kapitoly Zadávání zakázek v rámci	min. 25 %, pokud je délka lhůty kratší alespoň o 50 % její délky stanovené Pravidly pro žadatele a příjemce min. 10 %, pokud je délka lhůty kratší alespoň o 30 % její délky



Č.	Typ nesrovnalosti Popis pochybení		Sazby opravy (korekce či nižší odvod)
		OP PPR.	stanovené Pravidly pro žadatele a příjemce 2 - 5 %, v případě jiného zkrácení lhůty pro podání nabídek
8.2.4	Nedostatečná doba k opatření zadávacích podmínek	Doba k tomu, aby si dodavatelé opatřili zadávací podmínky, je příliš krátká, a vytváří tak neodůvodněnou překážku pro otevření veřejné zakázky hospodářské soutěži.	min. 25 %, je-li doba, do kdy si dodavatelé musí opatřit zadávací podmínky, kratší než 50 % lhůty pro doručení nabídek. min. 10 %, je-li doba, do kdy si dodavatelé musí opatřit zadávací podmínky, kratší než 60 % lhůty pro doručení nabídek min. 5 %, je-li doba, do kdy si dodavatelé musí opatřit zadávací podmínky, kratší než 80 % lhůty pro doručení nabídek
8.2.5	Neuveřejnění informací o prodloužení lhůty pro podání nabídek	Došlo k prodloužení lhůty pro podání nabídek, ale toto prodloužení nebylo uveřejněno stejným způsobem, jakým bylo zahájeno výběrové řízení.	min. 10 % nebo min. 5 %, s ohledem na závažnost porušení
8.2.6	Neuvedení hodnotících kritérií v zadávacích podmínkách	Hodnotící kritéria, případně jejich podrobná specifikace nejsou uvedeny v zadávacích podmínkách.	min. 25 % nebo min. 10 nebo 5 % pokud byla hodnotící kritéria v zadávacích podmínkách uvedena, ale nedostatečně podrobně popsána
8.2.7	Diskriminační kvalifikační požadavky	Stanovení diskriminačních kvalifikačních požadavků. Například: - Povinnost mít provozovnu nebo zástupce v dané zemi nebo regionu; - Povinnost účastníků, mít zkušenosti v dané zemi nebo regionu; - Stanovení kvalifikačních předpokladů, které neodpovídají předmětu zadávané zakázky.	min. 25 % nebo min. 10 % nebo 5 % s ohledem na závažnost porušení
8.2.8	Hodnotící kritéria stanovená v rozporu se zásadami transparentnosti, rovného zacházení, zákazu diskriminace a přiměřenosti	Stanovení hodnotících kritérií, která nevjadřují vztah užitné hodnoty a ceny.	min. 25 % nebo min. 10 % nebo 5 % s ohledem na závažnost porušení
8.2.9	Diskriminační vymezení předmětu zakázky	Předmět zakázky je v zadávacích podmínkách vymezen příliš konkrétně, tak že není zajištěn rovný přístup k jednotlivým dodavatelům, resp. někteří dodavatelé jsou takto vymezeným předmětem zakázky zvýhodněni.	min. 25 % nebo min. 10 % nebo 5 % s ohledem na závažnost porušení
8.2.10	Nedostatečné vymezení předmětu zakázky	Předmět zakázky je v zadávacích podmínkách vymezen nedostatečně, takže zadávací podmínky	min. 10 % nebo min. 5 % s ohledem na závažnost porušení



Č.	Typ nesrovnalosti Popis pochybení		Sazby opravy (korekce či nižší odvod)
		neobsahují veškeré informace podstatné pro zpracování nabídky.	

POSOUZENÍ A HODNOCENÍ NABÍDEK			
C.	Typ porušení	Popis porušení	Sazba finanční opravy
8.2.11	Změna kvalifikačních požadavků po otevření obálek s nabídkami	Kvalifikační požadavky byly změněny ve fázi posouzení kvalifikace, což má vliv na splnění kvalifikace jednotlivými dodavateli (nesplnění kvalifikace dodavateli, kteří by ji dle zadávacích podmínek splňovali nebo splnění kvalifikace dodavateli, kteří by ji dle zadávacích podmínek nesplňovali).	min. 25 % nebo min. 10 % nebo 5 % s ohledem na závažnost porušení
8.2.12	Hodnocení nabídek podle jiných kritérií hodnocení, než byla uvedena v zadávacích podmínkách	Při hodnocení nabídek byla použita jiná kritéria hodnocení (případně jejich váhy), než byla uvedena v zadávacích podmínkách a tato skutečnost měla vliv na výběr nejvhodnější nabídky.	min. 25 % nebo min. 10 % nebo 5 % s ohledem na závažnost porušení
8.2.13	Netransparentní posouzení a/nebo hodnocení nabídek	Protokol o posouzení a hodnocení nabídek neexistuje nebo neobsahuje všechny náležitosti vyžadované dle Pravidel pro žadatele a příjemce	min. 25 % nebo min. 10 % nebo 5 % s ohledem na závažnost porušení
8.2.14	Podstatná změna zadávacích podmínek	Zadavatel v rámci jednání o nabídkách podstatně změnil zadávací podmínky.	min. 25 % nebo min. 10 % nebo 5 % s ohledem na závažnost porušení
8.2.15	Zvýhodnění některého dodavatele nebo některých dodavatelů	V průběhu lhůty pro podání nabídek nebo při jednání s dodavateli jsou některému dodavateli nebo některým dodavatelům poskytnuty informace, které nejsou poskytnuty jiným, případně je některý dodavatel nebo jsou někteří dodavatelé jiným způsobem zvýhodnění a tyto skutečnosti mají vliv/mohou mít vliv na výběr nejvhodnější nabídky.	min. 25 % nebo min. 10 % nebo 5 % s ohledem na závažnost porušení
8.2.16	Změna nabídky během hodnocení	Zadavatel umožní účastníkovi, aby upravil svou nabídku během hodnocení nabídek.	min. 25 % nebo min. 10 % nebo 5 % s ohledem na závažnost porušení
8.2.17	Odmítnutí mimořádně nízkých	Nabídková cena se zdá být	min. 25 %

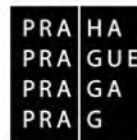


Č.	Typ nesrovnalosti Popis pochybení		Sazby opravy (korekce či nižší odvod)
	nabídek	mimořádně nízká v poměru k výrobkům, stavebním pracím nebo službám. Zadavatel však tyto nabídky vyřadí, aniž by nejdříve písemně požádal o upřesnění základních prvků nabídky, které považuje za důležité.	
8.2.18	Střet zájmů	Zadání zakázky v rozporu s body uvedenými v Pravidlech pro žadatele a příjemce, v kapitole věnované zadáváním zakázek v rámci OP PPR	100 %
PLNENÍ ZAKÁZKY			
C.	Typ porušení	Popis porušení	Sazba finanční opravy
8.2.19	Podstatná změna smlouvy na plnění zakázky	Podstatná změna závazku ze smlouvy na plnění zakázky (definována v Pravidlech pro žadatele a příjemce, v kapitole věnované zadáváním zakázek v rámci OP PPR), která by mohla mít vliv na výběr nejvhodnější nabídky.	100 % z hodnoty dodatečných zakázek vyplývajících z podstatné změny smlouvy a min. 25 % ze smluvní ceny původní zakázky
8.2.20	Snížení rozsahu smlouvy na plnění zakázky	Snížení rozsahu smlouvy na plnění zakázky provedením podstatné změny smlouvy (definována v Pravidlech pro žadatele a příjemce, v kapitole věnované zadáváním zakázek v rámci OP PPR), které by mohlo mít vliv na výběr nejvhodnější nabídky.	min. 25 % ze smluvní ceny po jejím snížení
8.2.21	Zadání dodatečných stavebních prací / služeb / dodávek bez důvodu dle zadávání zakázek podle Pravidel pro žadatele a příjemce	Původní zakázka byla zadána v souladu s Pravidly pro žadatele a příjemce, ale dodatečné zakázky byly zadány bez důvodu dle těchto Pravidel pro žadatele a příjemce	100 % z hodnoty dodatečných zakázek min. 25 % v případě, kdy dodatečné zakázky nepřekročí 50% hodnoty původní zakázky
8.2.22	Zadání dodatečných stavebních prací nebo služeb ve vyšším rozsahu než 50% původní zakázky	Původní zakázka byla zadána v souladu s Pravidly pro žadatele a příjemce, ale dodatečné stavební práce nebo služby byly zadány v objemu vyšším než 50% původní zakázky.	100 % z částky přesahující 50 % ceny původní zakázky

JINÉ PORUŠENÍ PRAVIDEL



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Praha – pól růstu ČR



Č.	Typ nesrovnalosti Popis pochybení		Sazby opravy (korekce či nižší odvod)
8.2.23	Jiné porušení výše neuvedené	Jiné porušení zadávání zakázek dle Pravidel pro žadatele a příjemce výše neuvedené, které mělo nebo mohlo mít vliv na výběr nejvhodnější nabídky.	min. 25 % nebo min. 10 % s ohledem na závažnost porušení
8.2.24	Jiné porušení výše neuvedené	Jiné porušení zadávání zakázek dle Pravidel pro žadatele a příjemce, které nemělo vliv na výběr nejvhodnější nabídky. Zejména pochybení formálního charakteru.	0 %

Žádost o podporu

Identifikace operace

Registrační číslo projektu: CZ.07.1.02/0.0/0.0/17_049/0000831
Identifikace žádosti (Hash): sN61FP
Zkrácený název projektu: Nedestruktivní metody testování památek
Typ podání: Automatické
Způsob jednání: Podepisuje jeden signatář

Projekt

Číslo programu: 07
Název programu: Operační program Praha - pól růstu ČR
Číslo výzvy: 07_17_049
Název výzvy: 32. výzva SC 1.1 - Podpora transferu technologií a znalostí z výzkumných organizací do praxe
Název projektu CZ: Nedestruktivní metody testování památek
Název projektu EN: Non-destructive testing methods of monuments

Anotace projektu:

Projekt přináší jedinečné propojení unikátní technologie laserového centra ELI Beamlines s moderními metodami testování památek jako jsou metody PIXE a (D)PAA. Jedinečnost je právě ve využití laserového systému jako zdroje urychlených částic pro tyto nedestruktivní testovací metody. To přináší několik základních výhod: i) možnost nedestruktivního testování bez použití vakua, ii) testování oběma metodami na jediném zařízení a iii) optimální přizpůsobení energie částic dle zkoumaného předmětu.

Fyzická realizace projektu

Předpokládané datum zahájení: 1. 3. 2019
Skutečné datum zahájení: 1. 3. 2019
Předpokládané datum ukončení: 31. 8. 2021
Skutečné datum ukončení: 31. 8. 2021
Předpokládaná doba trvání (v měsících): 30,00
Skutečná doba trvání (v měsících): 30,00

Příjmy projektu

Jiné peněžní příjmy (JPP): Projekt nevytváří jiné peněžní příjmy
Příjmy dle čl. 61 obecného nařízení: Projekt nevytváří příjmy dle článku 61

Doplňkové informace

Realizace zadávacích řízení na projektu: Ano

Další podpory ve vztahu k projektu z jiných veřejných zdrojů:

Veřejná podpora:

Partnerství veřejného a soukromého sektoru:

CBA:

Ano

Projekt je zcela nebo zčásti prováděn sociálními partnery nebo NNO:

Projekt je zaměřen na orgány veřejné správy a veřejné služby na celostátní, regionální nebo místní úrovni:

Režim financování:

Ex-ante

:

Fázovaný projekt:

Popis fázovaného projektu:

Specifické cíle

Číslo programu

07

Číslo prioritní osy, Název prioritní osy

07.1 Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací

Číslo investiční priority, Název investiční priority

07.1.02 Podpora podnikových investic do výzkumu a inovací a vytváření vazeb a součinnosti mezi podniky, středisky výzkumu a vývoje a odvětvím vysokoškolského vzdělávání, zejména podporou investic v oblasti vývoje produktů a služeb, přenosu technologií

Číslo tematického cíle, Název tematického cíle

TC 01 Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací

Číslo, Název

07.1.02.1.1 Vyšší míra mezisektorové spolupráce stimulovaná regionální samosprávou

Procentní podíl

100,00

Kategorie regionu:

Více rozvinuté

100,00

Méně rozvinuté

0,00

Popis projektu

Anotace projektu :

Projekt přináší jedinečné propojení unikátní technologie laserového centra ELI Beamlines s moderními metodami testování památek jako jsou metody PIXE a (D)PAA. Jedinečnost je právě ve využití laserového systému jako zdroje urychlených částic pro tyto nedestruktivní testovací metody. To přináší několik základních výhod: i) možnost nedestruktivního testování bez použití vakua, ii) testování oběma metodami na jediném zařízení a iii) optimální přizpůsobení energie částic dle zkoumaného předmětu.

Jaký problém projekt řeší?

Testování památek je důležité zejména z těchto důvodů:

- pro zjištění či ověření stavu památek, stupně degradace a pro zvolení správného postupu restaurování a dalšího nakládání při zachování hodnoty děl,
- pro zjištění či ověření hodnoty, klasifikace děl a způsobu nakládání a ochrany,
- pro zjištění či ověření historického původu nebo pravosti děl (falzifikáty).

Na území hl. města je řada sbírkotvorných organizací (muzea, galerie) a také zákonem chráněných staveb a jiných movitých památek. Nedestruktivní moderní metody přináší kromě detailních informací o těchto památkách také prokazatelné úspory veřejných prostředků díky možnosti zvolit optimální metody ochrany a prezentace těchto památek veřejnosti. Projekt také snižuje náklady na převoz a pojištění děl z důvodu jejich nutnosti testování v zahraničí.

Památková ochrana a ochrana sbírek také souvisí s rozvojem cestovního ruchu. Praha, jako město chráněné v rámci UNESCO patří mezi turisticky velmi atraktivní města, jak dokládají i tyto statistiky: Na území hl. města Prahy je celkem 2 116 kulturních památek, 49 národních kulturních památek a 1 památka UNESCO. Celkem tvoří památky na území hl. města Prahy 5.3 % z celkového počtu kulturních, národních kulturních památek a památek UNESCO. Optimální zacílení peněz na obnovu těchto památek je možné pouze při získání detailních informací právě díky moderním testovacím metodám.

Dle aktuální statistiky cestovního ruchu (<http://cestovniruch.praha.eu>) se na území hl. města Prahy ubytovalo v 1. pol. roku 2017 3 451 526 hostů. Cestovní ruch tedy tvoří nezanedbatelnou část ekonomiky hl. města Prahy. Jelikož památky jsou jedním z hlavních důvodů pro turisty, přispívá předkládaný projekt k rozvoji tohoto odvětví.

Moderní metody testování umožní díky detailnějším informacím lepší ochranu, restaurování i prezentaci kulturního dědictví také pro využití v cestovním ruchu. Předkládaný projekt má tedy pozitivní dopad na toto odvětví.

Jaké jsou příčiny problému?

Nedestruktivní metody testování památek, především pak metoda PIXE (Technologie 1) je dostupná v ČR i v zahraničí. Přestože jsou tyto metody dostupné, mají několik problematických faktorů.

Současné nedestruktivní metody testování památek mají několik klíčových nedostatků: i) testování ve vakuu, ii) omezení velikosti testovaného předmětu, iii) zpravidla testování pouze na povrchu předmětu, iv) s konvenčním zdrojem urychlených částic nelze vyvíjet přenosné table-top zařízení.

Testování ve vakuu může mít konkrétně tyto negativní dopady. Testovaný předmět může být poškozen díky vystavení jinému tlaku než je běžné. Dále je vakuum nevhodné pro některé archeologické nálezy

kvůli následnému čištění vakuové komory. Rozměry vakuové komory představují zásadní omezení rozměrů testovaného předmětu. Všechny tyto problémy předkládaný projekt řeší, protože testování bude probíhat za běžného atmosférického tlaku.

Testování metodou PIXE probíhá pouze na povrchu zkoumaného předmětu. Oproti tomu metoda (D)PAA umožňuje testovat také vlastnosti až do hloubek 100 mikrometrů a tedy například zjistit složení pod korozní vrstvou. Tento faktor řeší problém testování např. mincí, kovových plastik atp.

Klíčovým problémem, který řeší předkládaný projekt je vývoj přenosného testovacího zařízení využitelného pro testování přímo na místě v dané instituci. Toto je také hlavní požadavek uživatelů - muzeí a galerií, který by jim zároveň přinesl znatelné úspory za náklady za pojištění, transport.

Co je cílem projektu?

Hlavním cílem projektu je poskytnout institucím v hl. městě v oblastech sbírkové činnosti a památkové péče přístup k nedestruktivním metodám testování charakteristik těchto objektů.

Cíle bude dosaženo díky 2 technologiím:

Technologie 1 ? PIXE

Umožňuje získání informace o prvkovém složení zkoumaného předmětu bez nutnosti využití vakua a omezení velikostí předmětu. Metoda je plně nedestruktivní a bude využitelná u širokého spektra předmětů (mince, obrazy, plastiky, keramika, textil?).

Technologie 2 ? (D)PAA

Představuje světově unikátní využití laserového zdroje urychlených částic. Metoda umožní testování až do hloubek stovek mikrometrů a tedy získání informace i pod zkorodovanou vrstvou předmětů z kovu.

Tímto cílem projekt přispěje k:

- i) získání nových a detailnějších informací o zkoumaných historických objektech,
- ii) lepší zacílení prostředků na obnovu a ochranu památek i sbírkových předmětů,
- iii) úspoře nákladů na testování a k zjednodušení celého procesu testování,
- iv) vývoji přenosného zařízení pro nedestruktivní testování památek.

Ochrana památek a uchování a poznání historicky cenných objektů je i v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči a zákonem č. 122/2000 Sb. o ochraně sbírek muzejní povahy. Poznání historicky cenných objektů a předmětů může kromě efektivnějšího zacílení veřejných prostředků státní památkové péče přinést také poznatky využitelné v dalších oborech jako je sociologie, historie, geografie atd.

Nedestruktivní metody testování památek jsou již dostupné na řadě excelentních pracovišť v EU (např. Muzeum Louvre). Realizací tohoto projektu tedy získají instituce v hl. městě i obecně v ČR možnost využití nejmodernějších metod bez technických omezení. Navržená technologie také obsahuje prokazatelné konkurenční výhody a inovativní řešení - více viz odstavec níže nebo příloha žádosti - studie proveditelnosti.

Jaká změna/y je/Jsou v důsledku projektu očekávána/y?

Projekt přinese organizacím na území hl. města i v ČR obecně možnost využití moderních metod testování památek za využití unikátního laserového systému ELI Beamlines. Projekt přinese tyto konkrétní změny/dopady v oblasti sbírkotvorné činnosti a památkové ochrany:

- i) získání nových a detailnějších informací o zkoumaných historických objektech,
- ii) lepší zacílení prostředků na obnovu a ochranu památek i sbírkových předmětů,
- iii) úspore nákladů na testování a k zjednodušení celého procesu testování,
- iv) vývoji přenosného zařízení pro nedestruktivní testování památek.

Poznání historicky cenných objektů a předmětů může kromě efektivnějšího zacílení veřejných prostředků státní památkové péče přinést také poznatky využitelné v dalších oborech jako je sociologie, historie, geografie atd. Díky projektu tak může dojít ke změně interpretace kulturního dědictví.

Nedestruktivní metody testování památek jsou již dostupné na řadě excelentních pracovišť v EU (např. Muzeum Louvre). Realizací tohoto projektu tedy získají instituce v hl. městě i obecně v ČR možnost využití nejmodernějších metod bez technických omezení. Navržená technologie také obsahuje prokazatelné konkurenční výhody a inovativní řešení - více viz odstavec níže nebo příloha žádosti - studie proveditelnosti. Konkrétní změny u jednotlivých technologií:

Technologie 1 - PIXE

Nedestruktivní testování prvkového složení bez nutnosti využití vakuum - vyšší bezpečnost pro testované předměty za atmosférických podmínek. Zároveň není metoda omezena rozměry vakuové komory.

Technologie 2 - (D)PAA

Unikátní využití laserového zdroje umožní optimalizaci energie částic dle potřeb zkoumaného předmětu. Dále také metoda umožní získání složení do hloubky cca stovek mikrometrů, což umožní testování pod korozní vrstvou např. u mincí.

Jaké aktivity v projektu budou realizovány?

V předkládaném projektu budou řešeny 2 dílčí technologie - nedestruktivní metody testování památek: technologie 1 - PIXE, technologie 2 - (D)PAA. Obě technologie naplňují potřebu organizací na území hl. města v oblasti sbírkotvorné činnosti i památkové péče, což je doloženo v příloze č. 7.

Projekt je rozdělen na 2 základní fáze: fáze I - ověření proveditelnosti a fáze II - přípravu komercializace a celkem 6 etap. Každá z etap trvá 5 měsíců. Projekt má plánovaný začátek 1. 3. 2019, konec 31. 8. 2021.

V rámci fáze I budou obě dílčí technologie posouzeny z pohledu technické proveditelnosti, kdy bude provedena příprava aparatury obou technologií včetně jejího testování a měření.

Další klíčovou aktivitou bude expertní školení na pracovišti INFN v Katánii - tohoto školení se budou plně účastnit 2 členové týmu po dobu 3 měsíců během fáze I. Pro testování aparatury bude využito i tuzemské pracoviště Ústav jaderné fyziky Řež pro získání referenčních hodnot u metody PIXE. V rámci přípravy projektu jsme již na tomto pracovišti získali první kontakty pro tuto spolupráci.

V této fázi bude také proveden první průzkum trhu a analýza aplikačního potenciálu technologií.

Samostatnou aktivitu pak představuje ochrana duševního vlastnictví - v první fázi bude provedena patentová rešerše. Hlavním výstupem této fáze budou studie ověření proveditelnosti, kde bude rozhodnuto o dalším postoupení/nepostoupení technologií do fáze II.

Ve fázi II budou provedena klíčová testování a optimalizace aparatury s využitím obou metod. Díky partnerstvím získaným při přípravě projektu (Muzem hl. města, Národní galerie) plánujeme úzce spolupracovat s těmito organizacemi pro optimální nastavení aparatury. Díky jednání s těmito organizacemi bude také více specifikována komercializace technologií včetně ochrany IP a požadavků a možností aplikačního sektoru.

Fyzikální ústav bude jediným a 100 % vlastníkem práv duševního vlastnictví projektových technologií.

Popis realizačního týmu projektu :

Realizační tým má 2 základní části: administrativní a expertní (vědeckou).

Administrativní tým je sestaven z expertů z odd. 98 transferu technologií, kteří mají dlouhodobé zkušenosti s implementací projektů z ESIF i národních zdrojů (TAČR). V rámci administrativního týmu jsou vymezeny pozice: vedoucího týmu, projektového asistenta a finančního manažera. V rámci fáze II jsou z odd. 98 nominovány pozice právníka (expert na průmyslové právo) a manažera ochrany duševního vlastnictví. Tyto pozice jsou klíčové pro proces komercializace a transfer technologií. Dále do odd. 98 spadají také experti procesu komercializace - pozice marketingový specialista, business development manažer. Ty tvoří klíčovou pozici pro komercializaci technologie.

Vědecký tým je tvořen experty z týmu dr. Margaroneho z ELI Beamlines. Dále tým obsahuje 2 nové pozice - junior expert, kteří budou vyškoleni v technologiích PIXE a (D)PAA a budou klíčoví pro vlastní provoz nové aparatury. Poslední pozicí je technický expert, který bude využitý pro sestavení aparatury včetně propojení s IT řídicím systémem.

Konkrétní výše úvazků v FTE jsou uvedeny níže nebo v příloze - studie proveditelnosti:

Technologie 1 PIXE - celkem 2.3 FTE

dr. Margarone 0.05 - mentor, odborný garant

dr. Žáková 0.15 - hlavní řešitel

junior expert 1.0

technický expert 0.5

Technologie 2 (D)PAA - celkem 2.3 FTE

dr. Margarone 0.05 - hlavní řešitel

dr. Žáková 0.15 - analýza dat, podpora týmu

junior expert 1.0

technický expert 0.5

Administrativa a řízení projektu - celkem 1.4 - 2.0 FTE

Sestava vytvořena v MS2014+

RNSTAJAN

4.9.2018 10:25

Vedoucí manažer projektu - 0.2
Marketingový specialista - 0.2
Administrativní pracovník - 0.2
Finanční manažer - 0.2
Právník - 0.2 (od fáze II)
Manažer ochrany duševního vlastnictví - 0.2 (od fáze II)
Business development manažer - pro obě technologie - 0.6 (fáze I)
Business development manažer - specificky pro T1 - 0.4 (od fáze II)
Business development manažer - specificky pro T2 - 0.4 (od fáze II)

V čem je navržené řešení inovativní?

Předkládaný projekt přináší inovativní propojení laserového systému ELI Beamlines a metody PIXE a (D)PAA pro testování památek. Laserový systém slouží jako zdroj energie pro urychlení částic, které se využívají v detekci prvkového složení zkoumaného předmětu u těchto metod. Právě využití laserem urychlených částic představuje velmi ojedinělou záležitost, v případě metody (D)PAA světový unikát.

Infrastruktura ELI Beamlines je unikátní laserovou infrastrukturou, která nabízí uživatelům jedny z nejvýkonnějších laserů na světě. Lasery mohou být využity v řadě aplikací od medicíny, přes výzkum pokročilých materiálů, zobrazovací metody a další využití - více informací je uvedeno v příloze - studii proveditelnosti.

Předkládané řešení dále představuje možnost dalšího vývoje inovativního řešení - přenosného zařízení pro tyto metody. Tento typ zařízení nelze s konvenčními urychlovači vyvinout a také tímto představuje předkládaný projekt inovativní řešení.

Inovativní je dále také propojení organizací ze sektoru památkové péče a ochrany sbírek s nejmodernějšími fyzikálními metodami. Organizace v památkové péči mají požadavky na maximální ochranu zkoumaných předmětů a zároveň minimalizaci nákladů - tyto požadavky by mělo a mohlo splnit právě vyvíjené přenosné zařízení využívající laserové technologie.

Jaká existují rizika projektu?

Identifikovali jsme tyto hlavní oblasti rizik, kompletní analýza je uvedena ve studii proveditelnosti:

1. Finanční - nedostatek vlastních zdrojů; opatření k minimalizaci: příprava projektu ve spolupráci s vedením FZÚ a odd. rozpočtu.
2. Lidské zdroje - odchod klíčových členů týmu; opatření k min.: dlouhodobí zaměstnanci FZÚ, vedoucí odd., pozitivní motivace
3. Lidské zdroje - nedostatečná kapacita a flexibilita řešitelského týmu, opatření k min.: cíle projektu i harmonogram jasně rozčleněny
4. Právní - nedostatečná průmyslová právní ochrana výstupů; opatření k min.: zařazení expertů na tato témata do týmu projektu

5. Projektová - nedodržení termínů, neuznatelnost nákladů, opatření k min.: administrativní tým s mnoha zkušenostmi včetně zkušeností z OP Praha.
6. Provozní - problémy s dodávkou vybavení, tendry a specifikací; opatření k min.: Zahájení procesu tendrů a nákupů pro pořízení speciálního vybavení je nutné začít neprodleně. Využití zahraničních i tuzemských externích expertů pro specifikaci aparatury.
7. Technická - technologická - Fyzikální nebo technické překážky při vývoji a provozu zařízení; opatření k min.: Zodpovědný výběr kvalitních členů řešitelských týmů, kteří dokáží správně identifikovat rizika a v následném vývoji se jim cíleně vyhnout. Využití zahraničních i tuzemských externích expertů pro využití jejich dobré praxe a zkušeností s metodami.
8. Tržní a obchodní - nízká atraktivita technologie, opatření k min.: kvalitní průzkum trhu možností vyvíjených technologií a také již realizované ověření zájmu v cílové skupině - viz přiložené letter of intent)
9. Tržní a obchodní - globální konkurence, opatření k min.: eliminace rizika spočívá v průzkumech trhu a konkurence.
10. Tržní a obchodní - nezájem uživatelů, opatření k min.: Kontinuální aktivní komunikace s potenciálními zákazníky ve všech fázích projektu s cílem maximálně optimalizovat výstupy projektu. V současné době již probíhá spolupráce na konkretizaci podmínek spolupráce a formě výstupů.

Cílová skupina

Cílová skupina:

Podnikatelské subjekty

Popis cílové skupiny:

Jedná se o různé podnikatelské subjekty na území hl. m. Prahy, se kterými bude docházet ke spolupráci a kteří se budou podílet na rozvoji, výrobě a implementaci dané technologie. Tyto podnikatelské subjekty budou osloveny v rámci marketingových aktivit. Dojde tak k vývoji a ověření technologie na jednotném území. Primárně půjde o dodavatele služeb v oblasti památkové ochrany, památkové péče a specifických služeb ve stavebním sektoru.

Cílová skupina:

samospráva

Popis cílové skupiny:

Jedná se o jednotlivé odbory Magistrátu hl. m. Prahy, případně organizace jím zřizované. Předkládanými technologiemi je dotčena činnost např. Muzea hlavního města Prahy nebo Odboru správy majetku, Odboru památkové péče Magistrátu hl. města Prahy jako orgánu státní správy. Technologie v projektu mohou být využity také městskými částmi, které spravují nemovité památky ? např. MČ Praha 1.

Cílová skupina:

Výzkumné organizace

Popis cílové skupiny:

Dotčenou cílovou skupinou budou výzkumné organizace a univerzity. Konkrétně se jedná např. o Archeologický ústav AV ČR nebo Národní muzeum. Vlastní specifický výzkum mají také galerie - v předinvestiční fázi bylo jednáno s Národní galerií v Praze. Specifickou cílovou skupinou jsou vědecké pracoviště zabírající se obdobnou tematikou, např. ÚJF v Řeži. Z tohoto pohledu je hlavní přínos projektu pro tuto skupinu v inovativním využití laseru jako zdroji urychlených částic.

Subjekty projektu

Typ subjektu:	Žadatel/příjemce
Kód státu:	CZE - Česká republika
Název subjektu:	Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.
IČ:	68378271
DIČ / VAT id:	
Právní forma:	Veřejná výzkumná instituce
Typ plátce DPH:	Jsem plátce DPH a nemám zákonný nárok na odpočet DPH ve vztahu k aktivitám projektu
Počet zaměstnanců:	1211,000
Velikost podniku:	
Zahrnout subjekt do definice jednoho podniku:	NE

Adresy subjektu

Kód státu:	CZE - Česká republika
Typ adresy:	Adresa oficiální (adresa sídla organizace)
Název kraje:	Hlavní město Praha
Název okresu:	Hlavní město Praha
Název ORP:	Hlavní město Praha
Městská část:	Praha 8
Obec:	Praha
Část obce:	Libeň
Ulice:	Na Slovance
PSČ:	182 00
Číslo orientační:	2
Číslo popisné/ evidenční:	1999
Kód druhu čísla domovního:	1
WWW:	www.fzu.cz

Osoby subjektu

Titul před jménem: RNDr.
Jméno: Michael
Příjmení: Prouza
Titul za jménem: Ph.D.
Telefon: 266052121
Mobil: 266052121
Email: prouza@fzu.cz
Hlavní kontaktní osoba:
Statutární zástupce: ANO

Titul před jménem: Mgr.
Jméno: Jan
Příjmení: Stachura
Titul za jménem:
Telefon: 601088752
Mobil: 601088752
Email: jan.stachura@eli-beams.eu
Hlavní kontaktní osoba: ANO
Statutární zástupce:

Účty subjektu

Název účtu příjemce: Dotace VVI
Kód banky: 0710 - Česká národní banka
Měna účtu: CZK
Stát: Česká republika
Předčísli ABO: 30090
Základní část ABO: 11326081
Neplatný záznam účtu:

Účetní období

Umístění

Dopad projektu:
CZ010 Hlavní město Praha

Místo realizace:
CZ010 Hlavní město Praha

Klíčové aktivity

Etapy projektu

Pořadí etapy:	1
Název etapy:	Etapa 1 - sestavení realizačního týmu, výběrová řízení na vybavení technologie
Předpokládané datum zahájení:	1. 3. 2019
Předpokládané datum ukončení:	31. 7. 2019

Popis etapy:

Technologie 1:

Upřesnění technických detailů cílových zdrojů. Zaškolení nových členů týmu, výměna zkušeností, zapojení externích expertů (INFN v Catánii, ÚJF AV ČR). Nastavení procesů řízení a realizace projektu. Kompletní sestavení realizačního týmu ? výběrová řízení, zaškolení nových členů, výměna know ? how, externí trénink, školení s INFN v Katánii, příprava technické specifikace výběrového řízení na dodávku vybavení, vlastní nákup vybavení.

Technologie 2:

Stejně aktivity jako u technologie 1, dále analýzy a modelové výpočty s vyššími energiemi nutnými pro (D)PAA také s ohledem na zkoumané objekty.

Komerencializace:

- průzkum trhu z pohledu cílové skupiny a naplnění indikátorů projektu

- analýza návratnosti technologií, ověření aplikačního potenciálu technologií

Pořadí etapy: 2
Název etapy: Etapa 2 - testování, demonstrační experimenty
Předpokládané datum zahájení: 1. 8. 2019
Předpokládané datum ukončení: 31. 12. 2019

Popis etapy:

Technologie 1:

Testování metody (demonstrační experimenty) s využitím konvenčního zdroje urychlených částic (proběhne v institutu INFN LNS v Catánii, případně ÚJF AV ČR), školení nových členů týmu. Dodávka experimentálního vybavení pro ELI Beamlines. Výběr vhodných testovacích vzorků ve spolupráci s Národní galerií/Archeologickým ústavem AV ČR - zřejmě využití experimentálních sad. Demonstrační experimenty s konvenčním zdrojem částic vyhodnocení a technické doporučení pro aparaturu ELI Beamlines.

Technologie 2:

Stejně aktivity jako u technologie 1, dále výběr vhodných testovacích předmětů pro (D)PAA analýzu ? např. zkorodované předměty, obecně předměty, kde potřebujeme informaci o složení do hloubky daného předmětu.

Návaznost na průzkum v předchozí etapě ? kontakt s potenciálními zákazníky, mapování jejich potřeb a požadavků s ohledem na technologie projektu.

Pořadí etapy: 3
Název etapy: Etapa 3 - kompletace experimentální aparatury
Předpokládané datum zahájení: 1. 1. 2020
Předpokládané datum ukončení: 30. 5. 2020

Popis etapy:

Technologie 1:

Volba optimální IPR strategie, realizace marketingového plánu, testování vzorků metodami s konvenčním urychlovačem ? zpracování výsledků, analýza dat, finalizace aparatury, testování, první experimenty. Kompletace experimentálního set-upu pro PIXE s laserem urychlenými protony (1-3 MeV). Sestavení set-upu na základě externí expertní konzultace.

Technologie 2:

Návrh řešení experimentálního set-upu pro (D)PAA s laserem urychlenými protony (10+ MeV) na základě testování aparatury na technologii 1 (INFN Katánie).

Komerencializace:

Analýza potřeb (stejný postup pro všechny koncepty): Posouzení technické realizovatelnosti požadovaných parametrů v rámci rozpočtu a dle cílů projektu. Zpracování klíčových požadavků do vývoje řešení.

Plán komercializace (stejný postup pro všechny koncepty): Návrh formy komercializace (např. licenční dohoda, výroba a prodej výrobku napřímo (v případě malých sérií), poskytování služeb atd.), stanovení marketingové strategie, marketingového mixu (produkt, propagace, cena, místo) s ohledem na zjištěné informace z průzkumu trhu.

Vyhodnocení (stejný postup pro všechny koncepty): odhad potenciálu trhu, odhad CAPEX a OPEX, zhodnocení pravděpodobnosti komercializace na základě zjištěných údajů. Projekt postoupí dále dle stanovených kritérií v milníku ? hlavní výstup dvě studie, analýzy ověřitelnosti.

Výstupem Fáze I bude za každou technologii technologicko-ekonomická analýza možností využití metod PIXE a (D)PAA.

Ve Fázi I bude proveden podrobný průzkum zájmu v cílové skupině a zpřesnění požadavků cílové skupiny na vyvíjené technologie a jejich důležité parametry (např. rozměry, výkon, cena apod.). Více viz příloha studie proveditelnosti.

Pořadí etapy:	4
Název etapy:	Etapa 4 - Technologie 1,2 - expertní posouzení aparatury
Předpokládané datum zahájení:	1. 6. 2020
Předpokládané datum ukončení:	31. 10. 2020

Popis etapy:

Technologie 1:

Testování aparatury s laserem urychlenými částicemi na ELI Beamlines, oslovení zákazníků, obchodní jednání. Srovnání výsledků z konvenčního zdroje a laserem řízeného také s ohledem na parametry zkoumaných objektů.

Návrh optimálního nastavení aparatury, posouzení výsledků a nastavení aparatury od externích expertů (institut INFN v Catánii, ÚJF AV ČR).

Technologie 2:

- optimalizace návrhu aparatury pro vyšší energie, sestavení a testy aparatury
- posouzení výsledků a nastavení aparatury od externích expertů (institut INFN v Catánii, ÚJF AV ČR).

Komericializace

Volba optimální strategie ochrany duševního vlastnictví (IP) s ohledem na vyhodnocení Fáze I.

Pravděpodobně se bude jednat o patent nebo užitný vzor v závislosti na požadované míře ochrany. Příprava, příp. realizace ochrany IP.

Realizace marketingového plánu dle stanovené strategie s ohledem na zvolený způsob ochrany IP a způsob komericializace (dle plánu z Fáze I Ověření proveditelnosti). Stejný postup je pro všechny technologie.

Pořadí etapy:	5
Název etapy:	Etapa 5 - Technologie 1,2 - experimentální provoz aparatury, analýza a vyhodnocení dat, srovnání metod.
Předpokládané datum zahájení:	1. 11. 2020
Předpokládané datum ukončení:	31. 3. 2021

Popis etapy:

Technologie 1:

Experimentální provoz aparatury, analýza a vyhodnocení dat, srovnání metod. Experimenty s optimálně nastavenou aparaturou dle požadavků zkoumaných předmětů a cílové skupiny.

Technologie 2:

Experimentální provoz aparatury, analýza a vyhodnocení dat, srovnání metod, postup komercializace.
Experimenty s aparaturou s laserem urychlenými částicemi o vyšších energiích (10+ MeV), srovnání konvenčního a laserového zdroje pro (D)PAA.
Experimenty na aparatuře s laserem urychlenými částicemi vyšších energií, srovnání se konvenčním zdrojem urychlených částic (INFN Katánie), dle požadavků zkoumaných předmětů a cílové skupiny.

Komercializace

Oslovení konkrétních potenciálních partnerů (zákazníků), vedení obchodních jednání za účelem uzavření dohody.
Snaha o uzavření dohody a tím docílení rychlé komercializace (preferenze rychlého prosazení na trh).
Stejný postup pro všechny technologie.

Pořadí etapy:	6
Název etapy:	Etapa 6 - Technologie 1,2 - Ná vazný vývoj a customizace kompaktního desk-topového zařízení (studie).
Předpokládané datum zahájení:	1. 4. 2021
Předpokládané datum ukončení:	31. 8. 2021
Popis etapy:	Technologie 1 -

Experimenty s optimálně nastavenou aparaturou dle požadavků zkoumaných předmětů a cílové skupiny.
Experimenty s optimálně nastavenou aparaturou dle požadavků zkoumaných předmětů a cílové skupiny.
Finální jednání o budoucí formě a podobě komercializace.

Technologie 2:

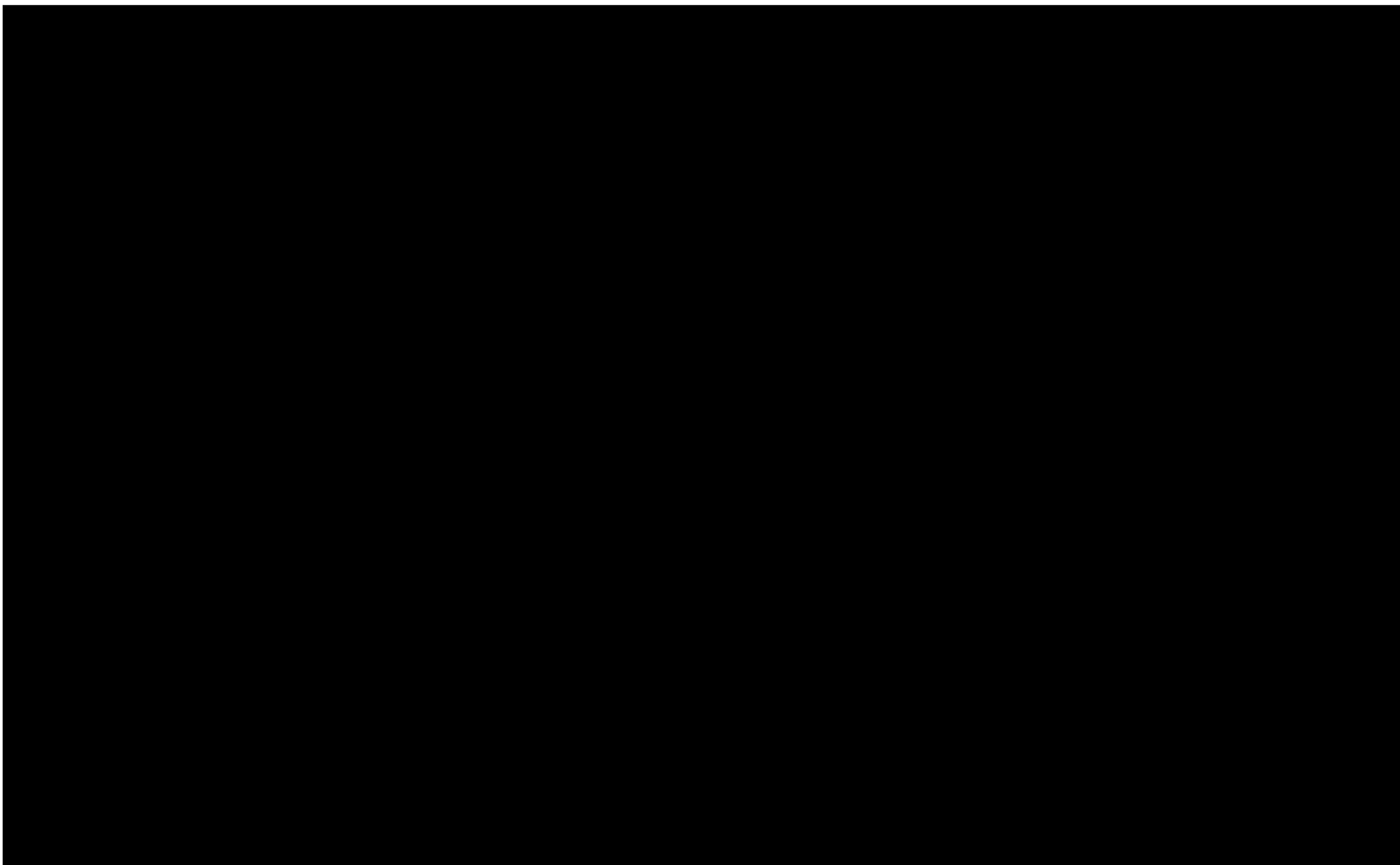
Experimenty na aparatuře s laserem urychlenými částicemi vyšších energií, srovnání se konvenčním zdrojem urychlených částic, dle požadavků zkoumaných předmětů a cílové skupiny. Finální jednání o budoucí formě a podobě komercializace.

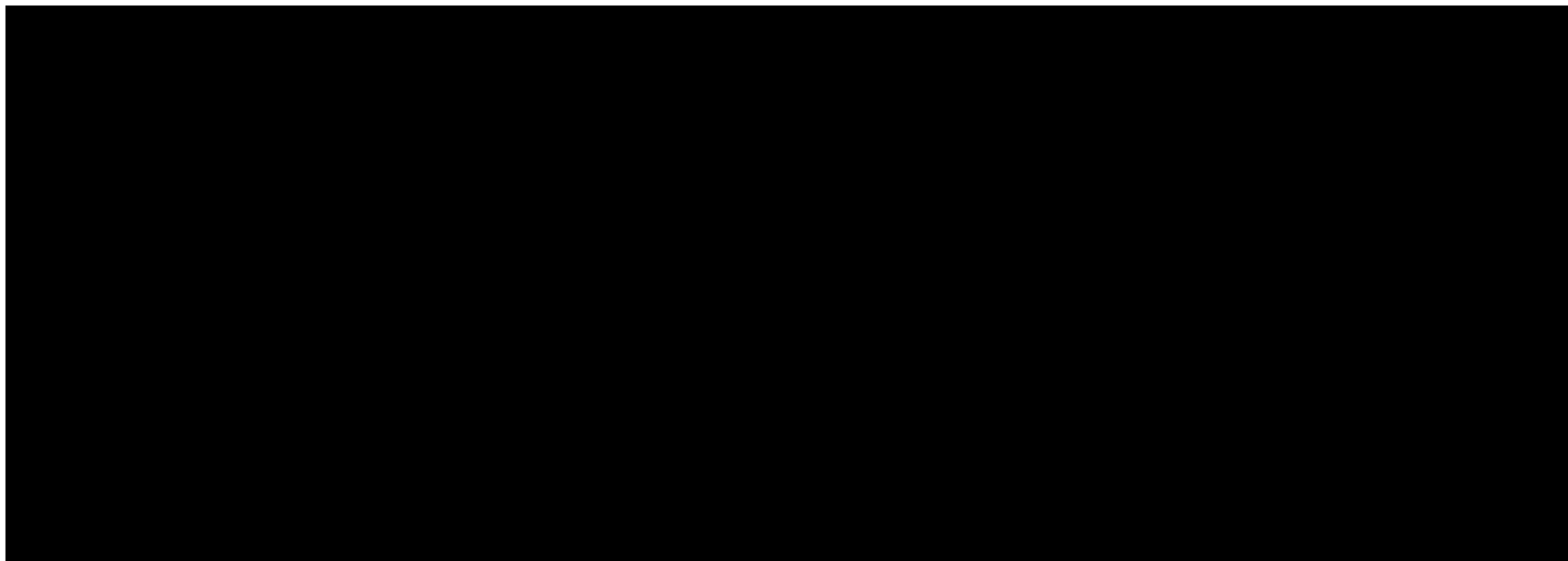
Komercializace

Oslovení konkrétních potenciálních partnerů (zákazníků), vedení obchodních jednání za účelem uzavření dohody.
Snaha o uzavření dohody a tím docílení rychlé komercializace (preferenze rychlého prosazení na trh) v období udržitelnosti. Stejný postup pro všechny technologie.

Rozpočet jednotkový

Kód	Název	Cena jednotky	Počet jednotek	Částka celkem	Procento	Měrná jednotka (přednastavena ŘO)	Měrná jednotka (z číselníku)	Měrná jednotka (individuální)
1	Celkové výdaje projektu	0,00	0,00	19 712 776,99	100,00			
1.1	Způsobilé výdaje celkem	0,00	0,00	19 712 776,99	100,00			
1.1.1	Neinvestiční způsobilé výdaje celkem	0,00	0,00	17 192 293,65	87,21			
1.1.1.1	Osobní náklady	0,00	0,00	10 874 038,65	55,16			





1.1.1.2	Cestovné	0,00	0,00	1 344 200,00	6,82			
1.1.1.2.01	Administrativa - Tuzemské cesty (fáze I) - organizace v památkové péči a ochraně sbírek	1 000,00	15,00	15 000,00	0,08			cesta
1.1.1.2.02	Technologie 1 (fáze I) - Cestovní náklady expertního týmu - školení metody na pracovišti INFN v Itálii (3 měsíční pobyt pro 2 osoby, 8000 EUR/1 cestu)	187 200,00	2,00	374 400,00	1,90			školení
1.1.1.2.03	Technologie 1 (fáze I) - Cestovní náklady expertů z Itálie (celkem 5 osobo-dnů/rok)	39 000,00	1,00	39 000,00	0,20			cesta

1.1.1.2.04	Technologie 2 (fáze I) - Cestovní náklady expertního týmu - školení metody na pracovišti INFN v Itálii (3 měsíční pobyt pro 2 osoby, 8000 EUR/1 cestu)	187 200,00	2,00	374 400,00	1,90			školení
1.1.1.2.05	Technologie 2 (fáze I) - Cestovní náklady expertů z Itálie (celkem 5 osobo-dnů/rok)	39 000,00	1,00	39 000,00	0,20			cesta
1.1.1.2.06	Technologie 1 - tuzemská přeprava, , (konference, aplikační sektor), fáze I	5 000,00	1,00	5 000,00	0,03			konference
1.1.1.2.07	Technologie 2 - tuzemská přeprava, (konference, aplikační sektor), fáze I	5 000,00	1,00	5 000,00	0,03			konference
1.1.1.2.08	Technologie 2 - cestovní náklady (konference, aplikační sektor), fáze II	10 000,00	2,00	20 000,00	0,10			konference
1.1.1.2.09	Technologie 1 - cestovní náklady (konference, aplikační sektor), fáze II	10 000,00	2,00	20 000,00	0,10			konference
1.1.1.2.10	Technologie 1 (fáze II) - Cestovní náklady expertního týmu - školení metody na pracovišti INFN v Itálii (3 měsíční pobyt pro 2 osoby, 80 EUR/os./den)	187 200,00	1,00	187 200,00	0,95			školení

1.1.1.2.11	Technologie 2 (fáze II) - Cestovní náklady expertního týmu - školení metody na pracovišti INFN v Itálii (3 měsíční pobyt pro 2 osoby, 8000 EUR/1 cestu)	187 200,00	1,00	187 200,00	0,95			školení
1.1.1.2.12	Technologie 1 (fáze II) - Cestovní náklady expertů z Itálie (celkem 5 osobo-dnů/rok)	39 000,00	1,00	39 000,00	0,20			cesta
1.1.1.2.13	Technologie 2 (fáze II) - Cestovní náklady expertů z Itálie (celkem 5 osobo-dnů/rok)	39 000,00	1,00	39 000,00	0,20			cesta
1.1.1.2.14	Administrativa - Výměna zkušeností - etablovaná laboratoř nabízející metodu PIXE/PAA	0,00	0,00	0,00	0,00			cesta
1.1.1.3	Drobný neodpis. hm. a nehm. majetek (Zařízení a vybavení)	0,00	0,00	2 092 555,00	10,62			
1.1.1.3.1	Neodpisovaný hmotný majetek	0,00	0,00	1 972 555,00	10,01			
1.1.1.3.1.01	Technologie 1 (fáze I) - spotřební experimentální materiál	172 250,00	1,00	172 250,00	0,87			ks
1.1.1.3.1.02	Technologie 2 (fáze I) - spotřební experimentální materiál	172 250,00	1,00	172 250,00	0,87			ks
1.1.1.3.1.03	Technologie 1 (fáze II) - spotřební experimentální materiál	78 650,00	1,00	78 650,00	0,40			ks
1.1.1.3.1.04	Technologie 2 (fáze II) - spotřební experimentální materiál	78 650,00	1,00	78 650,00	0,40			ks
1.1.1.3.1.05	Technologie 1 (fáze I) - sběrnice dat, hardware komponenty aparatury	314 600,00	1,00	314 600,00	1,60			ks

1.1.1.3.1.06	Technologie 2 (fáze I) - sběrnice dat, hardware komponenty aparatury	314 600,00	1,00	314 600,00	1,60			ks
1.1.1.3.1.07	Technologie 1 (fáze I) - set-up pohonné jednotky aparatury	125 840,00	1,00	125 840,00	0,64			ks
1.1.1.3.1.08	Technologie 2 (fáze I) - set-up pohonné jednotky aparatury	125 840,00	1,00	125 840,00	0,64			ks
1.1.1.3.1.09	Technologie 1 (fáze I) - mechanické části (držáky, klouby) aparatury	117 975,00	1,00	117 975,00	0,60			ks
1.1.1.3.1.10	Technologie 2 (fáze I) - mechanické části (držáky, klouby) aparatury	117 975,00	1,00	117 975,00	0,60			ks
1.1.1.3.1.11	Technologie 1 (fáze II) - spotřební materiál - provoz laserového systému	176 962,50	1,00	176 962,50	0,90			rok
1.1.1.3.1.12	Technologie 2 (fáze II) - spotřební materiál - provoz laserového systému	176 962,50	1,00	176 962,50	0,90			rok
1.1.1.3.2	Neodpisovaný nehmotný majetek	0,00	0,00	120 000,00	0,61			
1.1.1.3.2.1	Technologie 1 (fáze I) - Kontrolní systém aparatury (software)	60 000,00	1,00	60 000,00	0,30			ks
1.1.1.3.2.2	Technologie 2 (fáze I) - Kontrolní systém aparatury (software)	60 000,00	1,00	60 000,00	0,30			ks
1.1.1.4	Služby	0,00	0,00	2 881 500,00	14,62			
1.1.1.4.01	Technologie 1 (fáze I) - Expertní školení metod (mentoring, kontinuální podpora pro 1 junior výzkumníka)	393 250,00	1,00	393 250,00	1,99			školení

1.1.1.4.02	Technologie 2 (fáze I) - Expertní školení metod (mentoring, kontinuální podpora pro 1 junior výzkumníka)	393 250,00	1,00	393 250,00	1,99			školení
1.1.1.4.03	Technologie 1 (fáze II) - Expertní školení metod (mentoring, kontinuální podpora pro 1 junior výzkumníka)	393 250,00	1,00	393 250,00	1,99			školení
1.1.1.4.04	Technologie 2 (fáze II) - Expertní školení metod (mentoring, kontinuální podpora pro 1 junior výzkumníka)	393 250,00	1,00	393 250,00	1,99			školení
1.1.1.4.05	Technologie 1 (fáze I) - IT služby instalace aparatury	333 250,00	1,00	333 250,00	1,69			dodávka
1.1.1.4.06	Technologie 2 (fáze I) - IT služby instalace aparatury	333 250,00	1,00	333 250,00	1,69			dodávka
1.1.1.4.07	Technologie 1 (fáze I) - Experimentální ověření metody (ÚJF Řež)	50 000,00	1,00	50 000,00	0,25			zpráva, report
1.1.1.4.08	Technologie 1 (fáze II) - Testování a validace metody (ÚJF Řež)	71 000,00	1,00	71 000,00	0,36			zpráva, report
1.1.1.4.09	Administrace (fáze I) - Expertní služby - právní služby a specifikace dokumentace pro VŘ	0,00	0,00	0,00	0,00			konzultace
1.1.1.4.10	Technologie 1 (fáze I) - Analýza návratnosti - podklady pro studii ověřitelnosti	60 000,00	1,00	60 000,00	0,30			studie

1.1.1.4.11	Technologie 2 (fáze I) - Analýza návratnosti - podklady pro studii ověřitelnosti	60 000,00	1,00	60 000,00	0,30			studie
1.1.1.4.12	Technologie 2 (fáze I) - Ověření zájmu akademické a aplikační sféry a poptávky trhu - podklad pro studii ověřitelnosti	40 000,00	1,00	40 000,00	0,20			studie
1.1.1.4.13	Technologie 1 (fáze I) - Ověření zájmu akademické a aplikační sféry a poptávky trhu - podklad pro studii ověřitelnosti	40 000,00	1,00	40 000,00	0,20			studie
1.1.1.4.14	Technologie 1 (fáze I) - Patentová rešerše na stav techniky	25 000,00	1,00	25 000,00	0,13			rešerše
1.1.1.4.15	Technologie 2 (fáze I) - Patentová rešerše na stav techniky	25 000,00	1,00	25 000,00	0,13			rešerše
1.1.1.4.16	Technologie 1 (fáze II), Analýza potřeb cílové skupiny - konkrétní subjekty	50 000,00	1,00	50 000,00	0,25			studie
1.1.1.4.17	Technologie 2 (fáze II), Analýza potřeb cílové skupiny - konkrétní subjekty	50 000,00	1,00	50 000,00	0,25			studie
1.1.1.4.18	Technologie 1 (fáze II) - Konzultace u cílové skupiny (Muzeum hl. města) včetně experimentálního ověření (zápůjčka předmětů, expertní posouzení)	60 500,00	1,00	60 500,00	0,31			konzultace

1.1.1.4.19	Technologie 2 (fáze II) - Konzultace u cílové skupiny (Muzeum hl. města) včetně experimentálního ověření (zápůjčka předmětů, expertní posouzení)	60 500,00	1,00	60 500,00	0,31			konzultace
1.1.1.4.20	Technologie 1 (fáze II) - náklady na ochranu duševního vlastnictví (aparatura)	25 000,00	1,00	25 000,00	0,13			příhláška
1.1.1.4.21	Technologie 2 (fáze II) - náklady na ochranu duševního vlastnictví (aparatura)	25 000,00	1,00	25 000,00	0,13			příhláška
1.1.1.4.22	Administrativa (fáze II) - uspořádání B2B akce pro podpoření komercializace	0,00	0,00	0,00	0,00			akce
1.1.2	Investiční způsobilé výdaje celkem	0,00	0,00	2 520 483,34	12,79			
1.1.2.1	Pozemky, stavby a úpravy ploch	0,00	0,00	0,00	0,00			
1.1.2.2	Odpisovaný hmotný majetek	0,00	0,00	2 520 483,34	12,79			
1.1.2.2.1	Technologie 1 (fáze I) - Aparatura - optické, opticko-mechanické části (pouze odpisy)	290 225,00	1,00	290 225,00	1,47			ks
1.1.2.2.2	Technologie 2 (fáze I) - Aparatura - optické, opticko-mechanické části (pouze odpisy)	290 225,00	1,00	290 225,00	1,47			ks
1.1.2.2.3	Technologie 1 (fáze I) - Aparatura pro zaměření svazku, mechanické části (pouze odpisy)	222 841,67	1,00	222 841,67	1,13			ks

1.1.2.2.4	Technologie 2 (fáze I) - Aparatura pro zaměření svazku, mechanické části (pouze odpisy)	222 841,67	1,00	222 841,67	1,13			ks
1.1.2.2.5	Technologie 1 (fáze I) - Řídící počítač aparatury (pouze odpisy)	52 433,33	1,00	52 433,33	0,27			ks
1.1.2.2.6	Technologie 2 (fáze I) - Řídící počítač aparatury (pouze odpisy)	52 433,33	1,00	52 433,33	0,27			ks
1.1.2.2.7	Technologie 1 (fáze I) - CCD kamera s ultra vysokým rozlišením (photon counting metoda detekce) - pouze odpisy	694 741,67	1,00	694 741,67	3,52			ks
1.1.2.2.8	Technologie 2 (fáze I) - CCD kamera s ultra vysokým rozlišením (photon counting metoda detekce) - pouze odpisy	694 741,67	1,00	694 741,67	3,52			ks
1.1.2.3	Odpisovaný nehmotný majetek	0,00	0,00	0,00	0,00			
1.2	Nezpůsobitelné výdaje celkem	0,00	0,00	0,00	0,00			

Přehled zdrojů financování

Fáze přehledu financování:	Žádost o podporu - změna - návrh IS KP
Měna:	CZK
Název etapy:	
Celkové zdroje:	19 712 776,99
Celkové nezpůsobilé výdaje:	0,00
JPP nezpůsobilé:	0,00
Celkové způsobilé výdaje:	19 712 776,99
Jiné peněžní příjmy (JPP):	0,00
CZV bez příjmů:	19 712 776,99
Příjmy dle čl. 61 obecného nařízení:	0,00
Příspěvek Unie:	9 856 388,49
Národní veřejné zdroje (bez vlastního zdroje financování):	7 885 110,80
Podpora celkem:	17 741 499,29
Vlastní zdroj financování:	1 971 277,70
Zdroj financování vlastního podílu:	Národní soukromé zdroje
% vlastního financování:	10,00
% vlastního financování - více rozvinutý region:	

Finanční plán

Pořadí finančního plánu:	1
Datum předložení:	30. 11. 2018
Etapa:	1 1 Etapa 1 - sestavení realizačního týmu, výběrová řízení na vybavení technologie
Závěrečná platba:	NE
Zálohová platba:	ANO
Záloha - plán:	5 632 173,91
Záloha - Investice:	2 520 483,34
Záloha - Neinvestice:	3 111 690,57
Vyúčtování - plán:	0,00
Vyúčtování - Investice:	
Vyúčtování - Neinvestice:	
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	0,00
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	0,00
Pořadí finančního plánu:	2
Datum předložení:	30. 8. 2019
Etapa:	1 1 Etapa 1 - sestavení realizačního týmu, výběrová řízení na vybavení technologie

Závěrečná platba:	NE
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	3 111 690,57
Záloha - Investice:	0,00
Záloha - Neinvestice:	3 111 690,57
Vyúčtování - plán:	3 111 690,57
Vyúčtování - Investice:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice:	3 111 690,57
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	3 111 690,57
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	3 111 690,57
Pořadí finančního plánu:	3
Datum předložení:	30. 1. 2020
Etap:	2 2 Etapa 2 - testování, demonstrační experimenty
Závěrečná platba:	NE
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	3 111 690,57
Záloha - Investice:	0,00
Záloha - Neinvestice:	3 111 690,57
Vyúčtování - plán:	3 111 690,57
Vyúčtování - Investice:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice:	3 111 690,57
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	3 111 690,57
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	3 111 690,57
Pořadí finančního plánu:	4
Datum předložení:	30. 6. 2020
Etap:	3 3 Etapa 3 - kompletace experimentální aparatury
Závěrečná platba:	NE
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	2 619 073,98
Záloha - Investice:	0,00
Záloha - Neinvestice:	2 619 073,98
Vyúčtování - plán:	3 111 690,57
Vyúčtování - Investice:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice:	3 111 690,57
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	3 111 690,57
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	3 111 690,57
Pořadí finančního plánu:	5
Datum předložení:	30. 11. 2020
Etap:	4 4 Etapa 4 - Technologie 1,2 - expertní posouzení aparatury
Závěrečná platba:	NE
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	2 619 073,98
Záloha - Investice:	0,00
Záloha - Neinvestice:	2 619 073,98

Vyúčtování - plán:	2 619 073,98
Vyúčtování - Investice:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice:	2 619 073,98
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	2 619 073,98
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	2 619 073,98
Pořadí finančního plánu:	6
Datum předložení:	30. 4. 2021
Etapa:	5 5 Etapa 5 - Technologie 1,2 - experimentální provoz aparatury, analýza a vyhodnocení dat, srovnání metod.
Závěrečná platba:	NE
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	2 619 073,98
Záloha - Investice:	0,00
Záloha - Neinvestice:	2 619 073,98
Vyúčtování - plán:	2 619 073,98
Vyúčtování - Investice:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice:	2 619 073,98
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	2 619 073,98
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	2 619 073,98
Pořadí finančního plánu:	7
Datum předložení:	30. 9. 2021
Etapa:	6 6 Etapa 6 - Technologie 1,2 - Návazný vývoj a customizace kompaktního desk-topového zařízení (studie).
Závěrečná platba:	ANO
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	0,00
Záloha - Investice:	0,00
Záloha - Neinvestice:	0,00
Vyúčtování - plán:	5 139 557,32
Vyúčtování - Investice:	2 520 483,34
Vyúčtování - Neinvestice:	2 619 073,98
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	5 139 557,32
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	2 520 483,34
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	2 619 073,98
Pořadí finančního plánu:	
Datum předložení:	
Etapa:	
Závěrečná platba:	
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	19 712 776,99
Záloha - Investice:	2 520 483,34
Záloha - Neinvestice:	17 192 293,65
Vyúčtování - plán:	19 712 776,99
Vyúčtování - Investice:	2 520 483,34
Vyúčtování - Neinvestice:	17 192 293,65
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	19 712 776,99

Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy: 2 520 483,34
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy: 17 192 293,65

Kategorie intervencí

Tematický cíl

Kód: 01
Název: Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací
Název specifického cíle: Vyšší míra mezisektorové spolupráce stimulovaná regionální samosprávou
Procentní podíl: 100,00
Indikativní alokace: 9 856 388,49

Oblast intervence

Kód: 062
Název: Přenos technologií a spolupráce mezi univerzitami a podniky, která je prospěšná především pro malé a střední podniky
Název specifického cíle: Vyšší míra mezisektorové spolupráce stimulovaná regionální samosprávou
Procentní podíl: 100,00
Indikativní alokace: 9 856 388,49
Skupina: Rozvoj vnitřního potenciálu

Vedlejší téma ESF

Forma financování

Kód: 01
Název: Nevratný grant
Procentní podíl: 100,00
Indikativní alokace: 9 856 388,49

Ekonomická aktivita

Kód: 24
Sestava vytvořena v MS2014+ RNSTAJAN

4.9.2018 10:25

Název:	Jiné nespecifikované služby
Procentní podíl:	100,00
Indikativní alokace:	9 856 388,49

Mechanismus územního plnění

Kód:	02
Název:	Ostatní integrované přístupy k udržitelnému rozvoji měst
Procentní podíl:	100,00
Indikativní alokace:	9 856 388,49

Lokalizace

Kód:	CZ010
Název:	Hlavní město Praha
Procentní podíl:	100,00
Indikativní alokace:	9 856 388,49

Typ území

Kód:	01
Název:	Velké městské oblasti (hustě obydlené > 50 000 obyvatel)
Procentní podíl:	100,00
Indikativní alokace:	9 856 388,49

Indikátory

Kód indikátoru:	22201
Název indikátoru:	Počet ověřených aktivit/konceptů Proof of concept
Výchozí hodnota:	0,000
Datum výchozí hodnoty:	14. 2. 2018
Cílová hodnota:	2,000
Datum cílové hodnoty:	30. 5. 2020
Měrná jednotka:	Aktivita
Typ indikátoru:	Výstup
Definice indikátoru:	

Počet ověřených aktivit/konceptů ve všech fázích proof of concept počínající identifikací prakticky využitelného výsledku výzkumu a vývoje a končící jeho komerčním ověřením ve formě modelu (i počítačového), funkčního vzorku či prototypu, včetně jeho vlastností, vytvoření zkušební série a posouzení veškerých technologických, ekonomických, sociálních, zdravotních a dalších Dopadů inovovaného produktu.

Popis hodnoty:

Předpokládáme naplnění u obou technologií projektu - dodání studií ověřitelnosti dle povinné osnovy.

Kód indikátoru: 22202

Název indikátoru: Počet úspěšně ověřených aktivit/konceptů

Výchozí hodnota: 0,000

Datum výchozí hodnoty: 14. 2. 2018

Cílová hodnota: 1,000

Datum cílové hodnoty: 31. 8. 2021

Měrná jednotka: Aktivita

Typ indikátoru: Výstup

Definice indikátoru:

Počet ověřených aktivit/konceptů proof of concept, které úspěšně prošly fází studie proveditelnosti s doporučením postoupit do fáze příprava komercializace.

Popis hodnoty:

Do konce projektu předpokládáme naplnění cílového indikátoru minimálně u 1 technologie - proběhne příprava komercializace a do konce projektu také potvrzení o zájmu od subjektu, u kterého bude naplňován indikátor 2 22 10.

Kód indikátoru: 22210

Název indikátoru: Počet produktů uplatněných na trhu a využívaných uživateli veřejných služeb zajišťovaných nebo poskytovaných samosprávou hl. m. Prahy

Výchozí hodnota: 0,000

Datum výchozí hodnoty: 14. 2. 2018

Cílová hodnota: 1,000

Datum cílové hodnoty: 29. 12. 2026

Měrná jednotka: Produkty

Typ indikátoru: Výsledek

Definice indikátoru:

Počet produktů, které byly výstupem projektu typu proof-of-concept, došlo během doby udržitelnosti projektu k jejich komercializaci a uvedení na trh. Uvedením na trh se rozumí prodej koncovému zákazníkovi. Produkty jsou zároveň k dispozici obyvatelům Prahy při poskytování veřejných služeb městem, a to zejména jako volně dostupné (tj. městem zcela dotované) nebo v rámci využívání placených služeb (ale takových, které město dotuje, nebo zajišťuje).

Popis hodnoty:

Předpokládáme komercializaci výstupu u minimálně jedné technologie u jedné z organizací dle pravidel výzvy.

Veřejné zakázky

Pořadové číslo veřejné zakázky	Název veřejné zakázky	Pracovní název veřejné zakázky	HASH VZ	Stav veřejné zakázky	Administrativní stav VZ
		Aparatura pro metody PIXE/(D)PAA	t5HyCVZ	Plánována	Rozpracována
		CCD kamery s ultra vysokým rozlišením	t5HuWVZ	Plánována	Rozpracována

Horizontální principy

Typ horizontálního principu: Rovné příležitosti a nediskriminace

Vliv projektu na horizontální princip: Neutrální k horizontálnímu principu

Popis a zdůvodnění vlivu projektu na horizontální princip:

V rámci sestavování týmu nebude diskriminována žádná skupina uchazečů. Výběr proběhne čistě na základě posouzení odbornosti v dané problematice.

Typ horizontálního principu: Udržitelný rozvoj (environmentální indikátory)

Vliv projektu na horizontální princip: Neutrální k horizontálnímu principu

Popis a zdůvodnění vlivu projektu na horizontální princip:

Předkládaný projekt má neutrální vztah k tomuto principu. V rámci projektu budou vybírány technologie především s ohledem na specifické technické požadavky. Požadavky například na energetickou úspornost mohou být také začleněny do specifikace výběrových řízení, pokud to expertní tým posoudí jako účelné s ohledem na hlavní cíl projektu.

Typ horizontálního principu: Rovné příležitosti mužů a žen

Vliv projektu na horizontální princip: Neutrální k horizontálnímu principu

Popis a zdůvodnění vlivu projektu na horizontální princip:

Při výběru členů týmu a jeho sestavení budou mít ženy i muži rovné příležitosti a nebude upřednostňována žádná skupina. V rámci standardního pracovního vztahu jsou všem zaměstnancům FZÚ poskytovány benefity pro maximální soulad profesního a soukromého života (sick-days, homeoffice, flexibilní pracovní doba). Vše je plně v kompetenci vedoucích týmů.

Čestná prohlášení

Název čestného prohlášení:

Čestné prohlášení - Projektová žádost

Text čestného prohlášení:

Statutární orgán (člen statutárního orgánu), resp. osoba oprávněná jednat (dále jen "statutární orgán") za žadatele/partnera podpisem čestného prohlášení stvrzuje, že:

- se seznámil/a s obsahem žádosti o podporu projektu a jejími přílohami;
- všechny informace v předložené žádosti a jejích přílohách jsou pravdivé a úplné, a že si je vědom/a možných následků a sankcí, které vyplývají z uvedení nepravdivých nebo neúplných údajů;
- prověřil ceny použité v žádosti o podporu a Studii proveditelnosti a že tyto ceny po ověření odpovídají požadavkům kladeným na vstupní údaje Studie proveditelnosti;
- projekt, kterého se žádost týká, je v souladu s relevantními právními předpisy EU a ČR (veřejné zakázky, hospodářská soutěž, životní prostředí, zákon o ochraně osobních údajů, autorský zákon apod.);
- projekt, kterého se žádost týká, je v souladu s politikami EU v oblasti udržitelného rozvoje, ochrany životního prostředí a rovných příležitostí, včetně podporování rovnosti mezi ženami a muži;
- žadatel/partner není v úpadku či nebyl zamítnut insolvenční návrh pro nedostatek majetku dle zákona č.182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů, a dále, že proti němu není veden výkon rozhodnutí ani není v likvidaci;
- ke dni podání žádosti má žadatel/partner vypořádaný všechny závazky po lhůtě splatnosti, zejména daňové nedoplatky a penále, nedoplatky na pojistném a penále na veřejné zdravotní pojištění, pojistné a penále na sociální zabezpečení, příspěvky na státní politiku zaměstnanosti či odvody za porušení rozpočtové kázně, vůči finančnímu úřadu, České správě sociálního zabezpečení, zdravotním pojišťovnám, Státnímu fondu životního prostředí, Pozemkovému fondu, Státnímu fondu rozvoje bydlení, Státnímu fondu kultury, Státnímu fondu ČR pro podporu a rozvoj české kinematografie, Státnímu zemědělskému intervenčnímu fondu, Celní správě, krajům, obcím a svazkům obcí a ostatním orgánům veřejné správy, zároveň nemá další nevypořádané finanční závazky z jiných projektů financovaných z Evropských strukturálních a investičních fondů či Fondu soudržnosti vůči orgánům, které prostředky z těchto fondů poskytují (Poseckání s úhradou závazků nebo dohoda o úhradě závazků a její řádné plnění se považují za vypořádané závazky, tzn. subjekt je považován pro účely poskytnutí prostředků EU za bezdlužný);
- proti statutárnímu orgánu žadatele/partnera nebo jakémukoli jeho členovi není zahájeno, nebo vedeno trestní řízení a nebyl (nebyli) odsouzen(i) pro trestný čin, jehož skutková podstata souvisela s předmětem činnosti organizace nebo pro trestný čin hospodářský nebo trestný čin proti majetku;
- žadatel má zajištěny vlastní prostředky na realizaci projektu, kterého se žádost týká, dle pravidel financování operačního programu (platí pouze v případě povinné finanční spoluúčasti);
- na činnost, která je předmětem finanční pomoci, nečerpá žádnou další dotaci, podporu, finanční příspěvek či jim obdobné, a to ani z jiných rozpočtových kapitol státního rozpočtu ČR, státního fondu či jiných Evropských strukturálních a investičních fondů nebo jiných prostředků EU;
- souhlasí s uchováním dat této žádosti v monitorovacím systému, s uveřejněním údajů z této žádosti na webových stránkách určených hlavním městem Prahou, případně s dalším využitím této žádosti hlavním městem Prahou pro účely publicity a informovanosti, pro zpracování analýz implementace programu a jako příklad dobré praxe;

- souhlasí s uveřejněním výstupů a výsledků projektu, kterého se žádost týká, tam kde je to vhodné a nezbytné pro chod programu (např. webové stránky, informační systém atd.);
- souhlasí s provedením ex-ante kontroly ze strany hlavního města Prahy a bere na vědomí, že neumožnění takové kontroly je důvodem pro vyřazení žádosti z procesu schvalování projektů.

Poznámka: Podpis statutárního orgánu žadatele potvrzuje platnost a pravdivost výše uvedených skutečností pro žadatele, podpis statutárního orgánu partnera potvrzuje platnost a pravdivost výše uvedených skutečností pro daného partnera.

Dokumenty

Pořadí: 1
Název dokumentu: Informace o vlastnické a ovládací struktuře žadatele
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Informace o vlastnické a ovládací struktuře žadatele
Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Elektronická
Povinný: ANO
Doložený soubor: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Příloha: TMOY5cJub0iioHnZxZ0xaw|5660200::Priloha_1_vlastnic
 ka_struktura.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: RNSTAJAN
Datum vložení: 2. 2. 2018
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:
 Povinná příloha doložena.

Pořadí: 2
Název dokumentu: Studie proveditelnosti
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Studie proveditelnosti
Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Elektronická
Povinný: ANO
Doložený soubor: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Příloha: Bn3Geb8_tkCAJL2kY8jQKw|5661959::Priloha_2_Studie_
 proveditelnosti.zip
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: RNSTAJAN
Datum vložení: 2. 2. 2018
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:
 Sestava vytvořena v MS2014+ RNSTAJAN 4.9.2018 10:25

Studie dle povinné osnovy přiložena.

Pořadí: 3
Název dokumentu: Doklady o právní subjektivitě žadatele
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Doklady o právní subjektivitě žadatele
Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Elektronická
Povinný: ANO
Doložený soubor: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Příloha: 9_caxQxUx0eD4wt6Ow5FgA|5660225::Priloha_3_Pravni
_subjektivita_Vypis_rejstrik_VVI.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: RNSTAJAN
Datum vložení: 2. 2. 2018
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:
Doložen výpis z rejstříku v. v. i., veeného u MŠMT.

Pořadí: 4
Název dokumentu: Podklady pro posouzení finančního zdraví
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Podklady pro posouzení finančního zdraví
Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Elektronická
Povinný: ANO
Doložený soubor: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Příloha: gdDAzC4DeEetRdVaoWZzEw|5660235::Priloha_4_hodno
ceni_financi_zdravi.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: RNSTAJAN
Datum vložení: 2. 2. 2018
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:
Povinná příloha doložena.

Pořadí: 5
Název dokumentu: Prohlášení o souladu s Národní strategií RIS 3 a
Regionální inovační strategií hl. m. Prahy
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Prohlášení o souladu s Národní strategií RIS 3 a
Regionální inovační strategií hl. m. Prahy
Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Elektronická
Povinný: ANO
Doložený soubor: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Příloha: 0ck25fr5pk-
GifXom_SIAw|5660250::Priloha_5_Testovani_pamatek_posouzeni_souladu_s_RIS3.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: RNSTAJAN
Sestava vytvořena v MS2014+ RNSTAJAN 4.9.2018 10:25

Datum vložení: 2. 2. 2018
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:
 Povinná příloha doložena.

Pořadí: 6
Název dokumentu: Čestné prohlášení o plnění podmínek dle Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01)
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Čestné prohlášení o plnění podmínek dle Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01)
Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Elektronická
Povinný: ANO
Doložený soubor: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Příloha: u4YHaa2coEOAPvZ-
 eksIDg|5660260::Priloha_6_cestne_prohlaseni_ramec_statni_podpora.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: RNSTAJAN
Datum vložení: 2. 2. 2018
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:
 Povinná příloha doložena.

Pořadí: 7
Název dokumentu: Doložení zájmu aplikačního sektoru
Povinný:
Doložený soubor: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Příloha:
 ejxlmk1SR0m38TAFyfrgrgw|5660290::Priloha_7_Potvrzen
 i_zajmu.zip
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: RNSTAJAN
Datum vložení: 13. 2. 2018
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:
 Doloženo potvrzení od Archeologického ústav AV ČR, v. v. i., Národní galerie v Praze a Muzea hl. města Prahy.

Pořadí: 8
Název dokumentu: Životopisy členů řešitelského týmu
Povinný:
Doložený soubor: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Příloha: t2y8ply-
 q0mQXJPkfbuLhQ|5660309::Priloha_8_CV_resitelsky_tym.zip
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: RNSTAJAN
Datum vložení: 13. 2. 2018
Verze dokumentu: 0001

Popis dokumentu:

Životopisy členů řešitelského týmu

Pořadí: 9
Název dokumentu: Memorandum o porozumění - Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i. a INFN v Itálii
Povinný:
Doložený soubor: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Příloha: G2UbPaER50Ss-
 l161cWOmg|5660334::Priloha_9_Memorandum of Understanding, INFN Catania.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: RNSTAJAN
Datum vložení: 13. 2. 2018
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:
 Memorandum o porozumění - Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i. a INFN v Itálii - klíčový zahraniční dodavatel expertních služeb

Pořadí: 11
Název dokumentu: Vypořádání připomínek v rámci 1. kola EX-ANTE
Povinný:
Doložený soubor: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Příloha: MTOoKxYRtkSwrakWWejQJg|8258007::831_Vyporadani
 _FZÚ.zip
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: RNSTAJAN
Datum vložení: 2. 8. 2018
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:
 Podpurná dokumentace k vypořádání připomínek.

Pořadí: 12
Název dokumentu: Čestné prohlášení o bezdlužnosti
Povinný:
Doložený soubor: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Příloha: tisLKHVhtkW0jSN_AGeE9g|8634384::831_Příloha 2.
 výzvy_bezdlužnost_podepsaná.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: RNSTAJAN
Datum vložení: 27. 8. 2018
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:
 Čestné prohlášení o bezdlužnosti FZÚ podepsané ředitelem.

Pořadí: 13
Název dokumentu: Resitele dílcích technologií
Povinný:
Doložený soubor: ANO
Sestava vytvořena v MS2014+: RNSTAJAN

4.9.2018 10:25

Odkaz na umístění dokumentu:

Typ přílohy:

Implementační / realizační 2

Příloha:

j1Z7km-zrU67Pb-

sv1A7lw|8750298::831_Resitele_rev.docx

Osoba, která soubor zadala do MS2014+:

RNSTAJAN

Datum vložení:

27. 8. 2018

Verze dokumentu:

0002

Popis dokumentu:

Resitele dílčích technologií

CBA

Cost benefit analýza

Základní informace o CBA:

Název:	Nedestruktivní metody testování památek - CBA
Navázání CBA k projektu:	Nedestruktivní metody testování památek
Začátek referenčního období:	1. 1. 2019
Konec referenčního období:	31. 12. 2033
Hlavní CBA:	Ano
CBA je finalizované:	Ano
Sektor pro referenční období:	Výzkum a inovace/Research and innovations
Od:	15
Do:	25
Název subjektu:	Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.
IČ:	68378271
Kód programové linie:	07
Název programové linie:	Operační program Praha - pól růstu ČR
Hash:	sN61FP
Verze:	0003
Kód výzvy:	07_17_049
Název výzvy:	32. výzva SC 1.1 - Podpora transferu technologií a znalostí z výzkumných organizací do praxe
Název číselníku položek CBA:	OP PPR - nepodnikatelské projekty
Ekonomická analýza:	Ne
Příjmy dle čl. 61:	Ne
Rozdílová varianta:	Ano
Vlastní výpočet Zůstatkové hodnoty:	Ne
Konsolidace:	
Subjekty konsolidace:	
Celkové způsobilé výdaje:	20 932 177,74
Diskontní sazba:	4,00
Diskontní sazba pro Ekonomickou analýzu:	5,00
Jiné peněžní příjmy :	0,00
Celkové investiční výdaje:	20 932 177,74
Flat rate:	

Investice a zdroje:

Celkové a diskontované položky:

Název	Celkem
Celkové finanční náklady ostatní	0,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Celkové investiční náklady	20 932 177,74
Celkové provozní náklady	1 030 000,00
Celkové provozní výnosy	1 370 000,00
Celkové zdroje financování	20 932 177,74
Diskontované finanční náklady ostatní	0,00
Diskontované finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Diskontované investiční náklady	20 462 543,11
Diskontované provozní náklady	870 429,91
Diskontované provozní výnosy	1 091 749,73
Diskontované zdroje financování	20 462 543,11

Rozdílová varianta investičních nákladů:

Název	Celkem
Celkové investiční náklady	20 932 177,74
Celkové způsobilé náklady - investiční	2 520 483,34
Celkové způsobilé náklady - neinvestiční	18 411 694,40
Celkové nezpůsobilé náklady - investiční	0,00
Celkové nezpůsobilé náklady - neinvestiční	0,00
Diskontované investiční náklady	20 462 543,11

Rozdílová varianta zdrojů financování:

Název	Celkem
Celkové zdroje financování	20 932 177,74
Příspěvek unie	10 466 088,87
Soukromé zdroje	2 093 217,77
Finanční prostředky ze státního rozpočtu	0,00
Finanční prostředky ze státních fondů	0,00
Finanční prostředky z rozpočtu krajů/kraje	8 372 871,10
Finanční prostředky z rozpočtu obcí/obce	0,00
Jiné národní veřejné finanční prostředky	0,00
Ostatní zdroje	0,00
Diskontované zdroje financování	20 462 543,11

Provozní náklady a výnosy:

Celkové a diskontované položky:

Název	Celkem
Celkové finanční náklady ostatní	0,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Celkové investiční náklady	20 932 177,74
Celkové provozní náklady	1 030 000,00
Celkové provozní výnosy	1 370 000,00
Celkové zdroje financování	20 932 177,74
Diskontované finanční náklady ostatní	0,00
Diskontované finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Diskontované investiční náklady	20 462 543,11
Diskontované provozní náklady	870 429,91
Diskontované provozní výnosy	1 091 749,73

Diskontované zdroje financování	20 462 543,11
---------------------------------	---------------

Rozdílová varianta provozních a finančních nákladů:

Název	Celkem
Celkové provozní náklady	1 030 000,00
Osobní výdaje	990 000,00
Spotřební materiál	0,00
Energie	0,00
Opravy a údržba	0,00
Nakupované služby	0,00
Ostatní provozní výdaje	40 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Celkové finanční náklady ostatní	0,00
Diskontované provozní náklady	870 429,91
Diskontované finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Diskontované finanční náklady ostatní	0,00

Rozdílová varianta provozních výnosů:

Název	Příjem dle čl. 61	Celkem
Celkové provozní výnosy		1 370 000,00
Příjmy z provozu (tržby)		350 000,00
Financování provozní ztráty		1 020 000,00
Zůstatková hodnota		0,00
Diskontované provozní výnosy		1 091 749,73

Zůstatková hodnota:

Výběr položky číselníku:

Zůstatková hodnota

Sestava vytvořena v MS2014+

RNSTAJAN

4.9.2018 10:25

Zůstatková hodnota: 0,00

1. rok:

2. rok:

3. rok:

4. rok:

5. rok:

6. rok:

7. rok:

8. rok:

9. rok:

10. rok:

11. rok:

12. rok:

13. rok:

14. rok:

15. rok:

16. rok:

17. rok:

18. rok:

19. rok:

20. rok:

21. rok:

22. rok:

23. rok:

24. rok:

25. rok:

26. rok:

27. rok:

28. rok:

29. rok:

30. rok:

Výběr položky číselníku:

Diskontovaná zůstatková hodnota

Zůstatková hodnota:

0,00

1. rok:

2. rok:

3. rok:

4. rok:

5. rok:

6. rok:

7. rok:

8. rok:

9. rok:

10. rok:

11. rok:

12. rok:

13. rok:

14. rok:

15. rok:

16. rok:

17. rok:

18. rok:

19. rok:
20. rok:
21. rok:
22. rok:
23. rok:
24. rok:
25. rok:
26. rok:
27. rok:
28. rok:
29. rok:
30. rok:

Výběr položky číselníku:

Diskontovaná zůstatková hodnota

Zůstatková hodnota:

0,00

1. rok:
2. rok:
3. rok:
4. rok:
5. rok:
6. rok:
7. rok:
8. rok:
9. rok:
10. rok:
11. rok:
12. rok:
13. rok:
14. rok:
15. rok:
16. rok:
17. rok:
18. rok:
19. rok:
20. rok:
21. rok:
22. rok:
23. rok:
24. rok:
25. rok:
26. rok:
27. rok:
28. rok:
29. rok:
30. rok:

Návratnost investic pro FA:

Vstupy pro výpočet návratnosti investic:

Název	Celkem
Celkové investiční náklady	20 932 177,74
Celkové provozní náklady	1 030 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Celkové provozní výnosy (bez financování provozní ztráty)	350 000,00
Návratnost investice	-21 612 177,74
Kumulovaná návratnost investice	-635 420 020,16

Návratnost investice:

Název	Hodnota	Znak	Od	Do	Popis
Čistá současná hodnota	-21 103 750,06	Menší než	0,00		vyhovující
Doba návratnosti investice	0,00				
Index rentability	-1,01				
Vnitřní výnosové procento	-32,25	Menší než	4,00		vyhovující

Návratnost kapitálu pro FA:

Vstupy pro výpočet návratnosti kapitálu:

Název	Celkem
Celkové provozní náklady	1 030 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Celkové finanční náklady ostatní	0,00
Národní zdroje financování	10 466 088,87

Celkové provozní výnosy (bez financování provozní ztráty)	350 000,00
Návratnost kapitálu	-11 146 088,87
Kumulovaná návratnost kapitálu	-327 592 510,08

Návratnost kapitálu:

Název	Hodnota	Znak	Od	Do	Popis
Čistá současná hodnota	-10 872 478,51				
Doba návratnosti investice	0,00				
Index rentability	-1,04				
Vnitřní výnosové procento	-28,74				

Udržitelnost pro FA:

Vstupy pro výpočet udržitelnosti:

Název	Celkem
Celkové investiční náklady	20 932 177,74
Celkové provozní náklady	1 030 000,00
Celkové provozní výnosy	1 370 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Celkové finanční náklady ostatní	0,00
Celkové zdroje financování	20 932 177,74
Udržitelnost	340 000,00
Kumulovaná udržitelnost	6 450 000,00

Udržitelnost:

Název	Udržitelnost
Udržitelnost	Ano

Citlivost finanční analýzy:

Kód	Název položky	Procento

Celkové a diskontované položky:

Název	Celkem
Celkové finanční náklady ostatní	0,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Celkové investiční náklady	20 932 177,74
Celkové provozní náklady	1 030 000,00
Celkové provozní výnosy	1 370 000,00
Celkové zdroje financování	20 932 177,74
Diskontované finanční náklady ostatní	0,00
Diskontované finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Diskontované investiční náklady	20 462 543,11
Diskontované provozní náklady	870 429,91
Diskontované provozní výnosy	1 091 749,73
Diskontované zdroje financování	20 462 543,11

Přehled peněžních toků:

Název	Celkem
-------	--------

Udržitelnost	0,00
Kumulovaná udržitelnost	0,00
Návratnost investice	0,00
Kumulovaná návratnost investice	0,00
Návratnost kapitálu	0,00
Kumulovaná návratnost kapitálu	0,00

Udržitelnost:

Název	Udržitel nost
Udržitelnost	

Návratnost investice:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis
Čistá současná hodnota	Ano						
Čistá současná hodnota	Ne	- 21 103 750,06		Menší než	0,00		vyhovující
Doba návratnosti investice	Ano						
Doba návratnosti investice	Ne	0,00					
Index rentability	Ano						
Index rentability	Ne	-1,01					

Vnitřní výnosové procento	Ano						
Vnitřní výnosové procento	Ne	-32,25		Menší než	4,00		vyhovující

Návratnost kapitálu:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis
Čistá současná hodnota	Ano						
Čistá současná hodnota	Ne	-10 872 478,51					
Doba návratnosti investice	Ano						
Doba návratnosti investice	Ne	0,00					
Index rentability	Ano						
Index rentability	Ne	-1,04					
Vnitřní výnosové procento	Ano						
Vnitřní výnosové procento	Ne	-28,74					

Výběr specifických cílů:

Socio-ekonomické dopady:

Typ - Určuje, zda se jedná o součtový nebo diskontovaný záznam. S=součtový, D=diskontovaný

Návratnost investic pro EA:

Vstupy pro výpočet návratnosti investic:

Název	Celkem
Celkové investiční náklady	20 932 177,74
Celkové provozní náklady	1 030 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Celková hodnota dopadů	0,00
Celkové provozní výnosy (bez financování provozní ztráty)	350 000,00
Ekonomická návratnost investice	0,00
Kumulovaná ekonomická návratnost investice	0,00

Návratnost investice:

Název	Hodnota	Znak	Od	Do	Popis
-------	---------	------	----	----	-------

Návratnost kapitálu pro EA:

Vstupy pro výpočet návratnosti kapitálu:

Název	Celkem
Celkové provozní náklady	1 030 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Celkové finanční náklady ostatní	0,00
Celková hodnota dopadů	0,00

Národní zdroje financování	10 466 088,87
Celkové provozní výnosy (bez financování provozní ztráty)	350 000,00
Ekonomická návratnost kapitálu	0,00
Kumulovaná ekonomická návratnost kapitálu	0,00

Návratnost kapitálu:

Název	Hodnota	Znak	Od	Do	Popis

Citlivost ekonomické analýzy:

Kód	Název položky	Název dopadu	Procento

Celkové a diskontované položky:

Název	Celkem
Celkové investiční náklady	20 932 177,74
Celkové provozní náklady	1 030 000,00
Celkové provozní výnosy	1 370 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Celkové finanční náklady ostatní	0,00
Celkové zdroje financování	20 932 177,74
Celková hodnota dopadů	0,00
Diskontované investiční náklady	20 351 856,99
Diskontované provozní náklady	835 640,44
Diskontované provozní výnosy	1 035 146,14

Diskontované finanční náklady pro návratnost investice	0,00
Diskontované finanční náklady ostatní	0,00
Diskontované zdroje financování	20 351 856,99
Diskontovaná hodnota dopadů	0,00

Přehled peněžních toků:

Název	Celkem
Udržitelnost	0,00
Ekonomická udržitelnost	0,00
Návratnost investice	0,00
Návratnost kapitálu	0,00
Ekonomická návratnost investice	0,00
Ekonomická návratnost kapitálu	0,00

Návratnost investice:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis
Čistá současná hodnota	Ano						
Čistá současná hodnota	Ne	- 21 103 750,06		Menší než	0,00		vyhovující
Doba návratnosti investice	Ano						
Doba návratnosti investice	Ne	0,00					

Index rentability	Ano						
Index rentability	Ne	-1,01					
Vnitřní výnosové procento	Ano						
Vnitřní výnosové procento	Ne	-32,25		Menší než	4,00		vyhovující

Ekonomická návratnost investice:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis

Návratnost kapitálu:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis
Čistá současná hodnota	Ano						
Čistá současná hodnota	Ne	- 10 872 478,51					
Doba návratnosti investice	Ano						
Doba návratnosti investice	Ne	0,00					
Index rentability	Ano						

Index rentability	Ne	-1,04					
Vnitřní výnosové procento	Ano						
Vnitřní výnosové procento	Ne	-28,74					

Ekonomická návratnost kapitálu:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis

Komentář:

Investice:	V souladu s podávaným sektorem vykazují ukazatele pro návratnost investice záporné hodnoty. Bez investiční varianty (udělení dotace) by aktivity projektu nebyly realizovány.
Zdroje:	Klíčovým zdroje pro investiční fázi je udělení dotace, riziko neudělení dotace se realizačním týmem pokusil minimalizovat precizní přípravou a konzultací. V provozní fázi předpokládáme částečné zapojení institucionálních zdrojů žadatele. Do projektu jsou zapojeni vedoucí vědeckí pracovníci a jeho zaměření je tedy v souladu se strategickým směřováním žadatele.
Provozní a finanční náklady:	Provozní náklady očekáváme na osobní náklady spojené s komercializací - pozice business development manažer (0,2 FTE) a právník (0,1). Tyto pozice budou třeba minimálně 2 roky po ukončení projektu, s pozicí business development manažera počítáme na 4 roky od ukončení projektu. K těmto 2 pozicím počítáme 10 tis. Kč na pokrytí nezbytných ostatních nákladů (cestovné, materiál).
Provozní výnosy:	Očekáváme příjem ze smluvního výzkumu řádově desítky tis. Kč, cílovou částku předpokládáme kolem 50 tis. Kč/rok ze smluvního výzkumu.

Zůstatková hodnota:	Vzhledem k opotřebení experimentálního vybavení a výzkumnému charakteru projektu předpokládáme nulovou zůstatkovou hodnotu.
Finanční analýza:	Z pohledu finanční analýzy se projekt jeví jako udržitelný. V prvních letech provozní fáze bude ještě nutné krýt finanční mezeru z institucionálních zdrojů. Od cca 7. roku od počátku projektu počítáme s příjmy ze smluvního výzkumu a jejich postupným nárůstem. Kumulovaná udržitelnost projektu je tedy kladná. V souladu s předpokladem u nekomerčních projektů je návratnost investice i návratnost kapitálu záporná.