

Smlouva o partnerství s finančním příspěvkem

(dále jen Smlouva)

uzavřená podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

Článek I

SMLUVNÍ STRANY

Ústav jaderné fyziky AV ČR, v. v. i.

se sídlem: Hlavní 130, Husinec - Řež 250 68 (ID datové schránky: t8xmzqw)

zastoupená RNDr. Petrem Lukášem, CSc., ředitelem

IČ: 61389005, bankovní spojení

(dále jen „Příjemce“)

a

Univerzita Karlova

se sídlem Ovocný trh 560/5, 116 36 Praha 1 (ID datové schránky: piyj9b4)

zastoupená prof. MUDr. Tomášem Zimou, DrSc., MBA, rektorem

IČ: 00216208, bankovní spojení

(dále jen „Partner 1“)

a

České vysoké učení technické v Praze

se sídlem Jugoslávských partyzánů 1580/3, 160 00 Praha 6 – Dejvice (ID datové schránky: p83j9ee)

zastoupená doc. RNDr. Vojtěchem Petráčkem, CSc., rektorem

IČ: 68407700, bankovní spojení

(dále jen „Partner 2“)

a

Slezská univerzita v Opavě

se sídlem: Na Rybníčku 626/1, 746 01 Opava (ID datové schránky: qw6j9hq)

zastoupená doc. Ing. Pavlem Tulejem, Ph.D., rektorem

IČ: 47813059, bankovní spojení .

(dále jen „Partner 3“)



Článek II

PŘEDMĚT A ÚČEL SMLOUVY

1. Předmětem této Smlouvy je úprava právního postavení Příjemce a jeho Partnera/ů, jejich úlohy a odpovědnosti, jakož i úprava jejich vzájemných práv a povinností při realizaci Projektu dle odst. 2 tohoto článku Smlouvy.
2. Účelem této Smlouvy je upravit vzájemnou spolupráci Příjemce a Partnera/ů, kteří společně realizují Projekt „Laboratoř pro výzkum s antiprotony a těžkými ionty - účast České republiky - OP II.“, s registračním číslem¹ CZ.02.1.01/0.0/0.0/18_046/0016066, v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „Projekt“), Projektová dokumentace je přílohou této smlouvy.
3. Vztahy mezi Příjemcem a jeho Partnerem/y se řídí principy partnerství, které jsou vymezeny v Pravidlech pro žadatele a příjemce – obecná část a Pravidlech pro žadatele a příjemce – specifická část výzvy Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „Pravidla pro žadatele a příjemce“), jejichž závazná verze je uvedena v právním aktu o poskytnutí/převodu podpory, případně v Rozhodnutí o změně právního aktu o poskytnutí/ převodu podpory, nebo ve výzvě.
4. Příjemce a jeho Partner/ři jsou povinni při realizaci Projektu postupovat dle Pravidel pro žadatele a příjemce uvedených v právním aktu o poskytnutí/převodu podpory, případně jiných metodických pokynech vydávaných Řídicím orgánem (Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy).

Článek III

PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

Smluvní strany se dohodly, že se budou spolupodílet na realizaci Projektu uvedeného v čl. II. této Smlouvy takto:

1. *Příjemce* bude provádět tyto činnosti (např.):
 - řízení Projektu (vždy provádí příjemce),
 - sestavení vzdělávacích modulů a přípravu materiálů, které mají v rámci realizace projektu vzniknout,
 - lektorskou činnost,
 - přípravu a řízení konferencí a seminářů,
 - zpracování návrhu projektu a jeho změn a doplnění,
 - průběžné informování Partnerů,
 - průběžné vyhodnocování projektových činností,
 - vyhodnocení připomínek a hodnocení výstupů z projektu,
 - provádět publicitu projektu,

¹ V případě, že bylo registrační číslo projektu již přiděleno.



- projednání veškerých změn a povinností s Partnerem,
 - zpracování zpráv o realizaci a předkládání žádostí o platbu,
 - schvalování a proplácení způsobilých výdajů Partnera, apod.
2. *Partner* bude provádět tyto činnosti (např.):
- připomínkování a hodnocení výstupů z projektu,
 - spolupráce při zajišťování cílové skupiny z oblasti lidských zdrojů,
 - zprostředkování kontaktu s cílovou skupinou (zajištění přenosu informací mezi cílovou skupinou a Příjemcem),
 - spolupráce na definování potřeb cílové skupiny,
 - spolupráce na návrhu změn a doplnění projektu,
 - vyúčtování vynaložených prostředků,
 - zpracování zpráv o své činnosti v dohodnutých termínech
 - zastupovat Příjemce při výkonu práv a povinností souvisejících se zadávacím řízením nebo soutěží o návrh, podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, atd..
3. Příjemce a Partner/ři se zavazují nést plnou odpovědnost za realizaci činností, které mají vykonávat dle této Smlouvy.
4. Každý Partner je povinen jednat způsobem, který neohrožuje realizaci projektu a zájmy Příjemce a Partnera/rů.
5. Partner má právo na veškeré informace týkající se projektu, dosažených výsledků Projektu a související dokumentace.
6. Partner se dále zavazuje:
- mít zřízen svůj bankovní účet. Bankovní účet může být založen u jakékoliv banky oprávněné působit v České republice a musí být veden výhradně v českých korunách. Partner je povinen zachovat svůj bankovní účet i po ukončení projektu až do doby, než obdrží závěrečnou platbu, resp. až do doby finančního vypořádání projektu;
 - vést účetnictví v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, nebo daňovou evidenci podle zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů. Pokud Partner povede daňovou evidenci, je povinen zajistit, aby příslušné doklady prokazující výdaje související s projektem splňovaly předepsané náležitosti účetního dokladu dle § 11 zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a aby tyto doklady byly správné, úplné, průkazné a srozumitelné. Dále je povinen uchovávat je způsobem uvedeným v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a v zákoně č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s dalšími platnými právními předpisy ČR;
 - vést oddělenou účetní evidenci všech účetních případů vztahujících se k projektu;



- do výdajů projektu zahrnout pouze výdaje splňující pravidla účelovosti a způsobilosti stanovená v právním aktu o poskytnutí / převodu podpory;
- s finančními prostředky poskytnutými na základě této Smlouvy nakládat dle pravidel stanovených v Pravidlech pro žadatele a příjemce a právním aktu o poskytnutí/převodu podpory, zejména hospodárně, efektivně a účelně;
- během realizace Projektů poskytnout součinnost při naplňování indikátorů Projektů uvedených v příloze č. 1 této Smlouvy. Partneri zodpovídají za naplnění poměrné části závazných indikátorů Projektů.
- na žádost Příjemce bezodkladně písemně poskytnout požadované doplňující informace související s realizací projektu, a to ve lhůtě stanovené Příjemcem, tato lhůta musí být dostatečná pro vyřízení žádosti;
- řádně uchovávat veškeré dokumenty související s realizací projektu v souladu s platnými právními předpisy České republiky a EU, dle kapitoly 7.4 Pravidel pro žadatele a příjemce;
- po celou dobu realizace a udržitelnosti (je-li relevantní) Projektů, v případě, že je u projektu vyžadována, dodržovat právní předpisy ČR a EU a politiky EU, zejména pak pravidla hospodářské soutěže, platné předpisy upravující veřejnou podporu, principy ochrany životního prostředí a prosazování rovných příležitostí;
- po celou dobu realizace a udržitelnosti (je-li relevantní) Projektů nakládat s veškerým majetkem, získaným byť i jen částečně z finanční podpory, s péčí řádného hospodáře, zejména jej zabezpečí proti poškození, ztrátě nebo odcizení. Partner není oprávněn majetek spolufinancovaný z finanční podpory zatěžovat žádnými věcnými právy třetích osob, včetně práva zástavního, majetek prodat ani jinak zcizit. Partner je povinen v případě zničení, poškození, ztráty, odcizení nebo jiné škodné události na majetkových hodnotách spolufinancovaných z finanční podpory je opětovně pořídit nebo uvést tyto majetkové hodnoty do původního stavu, a to v nejbližším možném termínu, nejpozději však k datu ukončení realizace Projektů. Partner je povinen se při nakládání s majetkem pořízeným z finanční podpory dále řídit Pravidly pro žadatele a příjemce a právním aktem o poskytnutí/převodu podpory;
- při realizaci činností dle této Smlouvy uskutečňovat propagaci Projektů v souladu s pokyny uvedenými v Pravidlech pro žadatele a příjemce;
- předkládat Příjemci v pravidelných intervalech nebo vždy, kdy o to Příjemce požádá, podklady pro průběžné zprávy o realizaci projektu, informace o pokroku v realizaci projektu, závěrečnou zprávu o realizaci projektu, případně průběžné zprávy o udržitelnosti projektu a závěrečnou zprávu o udržitelnosti projektu dle Pravidel pro žadatele a příjemce;
- umožnit provedení kontroly všech dokladů vztahujících se k činnostem, které Partner realizuje v rámci Projektů, umožnit průběžné ověřování provádění činností, k nimž se zavázal dle této Smlouvy, a poskytnout součinnost všem osobám oprávněným k provádění kontroly, příp. jejich zmocněncům. Těmito oprávněnými osobami jsou Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, orgány finanční správy, Ministerstvo financí, Nejvyšší kontrolní úřad, Evropská komise a Evropský účetní dvůr, případně další orgány nebo osoby oprávněné k výkonu kontroly;



- bezodkladně informovat Příjemce o všech provedených kontrolách vyplývajících z účasti na projektu dle článku II. Smlouvy, o všech případných navržených nápravných opatřeních, která budou výsledkem těchto kontrol a o jejich splnění;
 - neprodleně Příjemce informovat o veškerých změnách, které u něho nastaly ve vztahu k Projektu, nebo změnách souvisejících s činnostmi, které Příjemce realizuje dle této Smlouvy.
7. Partner není oprávněn žádnou z aktivit, kterou provádí dle této Smlouvy, hradit z prostředků poskytnutých z jiné rozpočtové kapitoly Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, jiné rozpočtové kapitoly státního rozpočtu, státních fondů, jiných strukturálních fondů EU nebo jiných prostředků EU, ani z jiných veřejných zdrojů.
 8. Partner je povinen při všech svých činnostech pro cílové skupiny, které mají charakter poskytování podpory malého rozsahu („de minimis“) nebo veřejné podpory podle blokových výjimek postupovat podle instrukcí Příjemce a dbát na to, aby tuto podporu čerpaly jen subjekty, které ji čerpat mohou, a poskytovat dostatečné podklady příjemci k vedení přehledné evidence poskytnutých podpor.
 9. Příjemce se zavazuje informovat Partnery o všech skutečnostech rozhodných pro plnění jejich povinností vyplývajících z této Smlouvy, zejména jim poskytnout případné Rozhodnutí o změně právního aktu o poskytnutí/převodu podpory.

Článek IV

FINANCOVÁNÍ PROJEKTU

1. Projekt dle článku II. Smlouvy bude financován z prostředků, které budou poskytnuty Příjemci formou finanční podpory na základě právního aktu o poskytnutí/převodu podpory z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.
2. Výdaje na činnosti, jimiž se Příjemce a Partneři podílejí na projektu, jsou podrobně rozepsány v žádosti o podporu, která tvoří přílohu č. 1 Smlouvy.

Celkový finanční podíl Příjemce a jednotlivých Partnerů na projektu činí:

- | | |
|----------------------|---------------|
| a) Příjemce - ÚJF: | 24 889 590 Kč |
| b) Partner 1 - UK: | 11 440 000 Kč |
| c) Partner 2 - ČVUT: | 1 914 000 Kč |
| d) Partner 3 - SUO: | 6 050 000 Kč |

3. Prostředky získané na realizaci činností dle článku III. Smlouvy jsou Partneři s finančním příspěvkem oprávněni použít pouze na úhradu výdajů nezbytných k dosažení cílů Projektu a současně takových výdajů, které jsou považovány za způsobilé ve smyslu nařízení Rady (ES) č. 1303/2013 a Pravidel pro žadatele a příjemce, a které Příjemci nebo Partnerům vznikly nejdříve dnem vydání právního aktu o poskytnutí/převodu podpory, pokud není v právním aktu o poskytnutí/převodu podpory stanoveno datum zahájení realizace projektu dříve, než je datum jeho vydání, a nejpozději dnem ukončení realizace projektu, příp. po ukončení realizace projektu, pokud souvisejí s finančním i věcným uzavřením projektu.
4. Každý Partner je povinen dodržovat strukturu výdajů v členění na Příjemce a jednotlivé Partnery a v členění na položky rozpočtu dle přílohy č. 1 této Smlouvy.



5. Způsobilé výdaje vzniklé při realizaci projektu budou hrazeny Partnerům takto:

Příjemce poskytuje Partnerovi zálohu dle platné verze žádosti o podporu.

Partner je povinen tyto zálohy příjemci řádně vyúčtovat a výdaje prokázat účetními doklady. Další zálohu Příjemce Partnerovi poskytne na základě předloženého vyúčtování, případně žádosti Partnera. Zálohu (a každou další) je Příjemce povinen poskytnout Partnerovi nejpozději do 30 dnů od připsání první platby v rámci finanční podpory na účet Příjemce, případně po připsání prostředků finanční podpory odpovídající schválené zprávě o realizaci/žádosti o platbu, jejíž součástí bylo vyúčtování Partnera. Příjemce poskytne Partnerovi finanční prostředky maximálně ve výši stanovené v čl. IV., odst. 2 této Smlouvy.

Článek V

ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

1. Příjemce je právně a finančně odpovědný za správné a zákonné použití finanční podpory všemi Partnerni poskytnuté na základě právního aktu o poskytnutí/převodu podpory vůči poskytovateli finanční podpory, kterým je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.
2. Každý Partner je povinen příjemci uhradit škodu, za níž Příjemce odpovídá dle článku V., odst. 1 Smlouvy, a která Příjemci vznikla v důsledku toho, že Partner porušil povinnost vyplývající z této Smlouvy.
3. Každý Partner odpovídá za škodu vzniklou ostatním účastníkům této Smlouvy i třetím osobám, která vznikne porušením jeho povinností vyplývajících z této Smlouvy, jakož i z obecných ustanovení právních předpisů.
4. Partner neodpovídá za škodu vzniklou konáním nebo opomenutím Příjemce nebo jiného Partnera.

Článek VI

DALŠÍ PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

1. Smluvní strany jsou povinny zdržet se jakékoliv činnosti, jež by mohla znemožnit nebo ztížit dosažení účelu této Smlouvy.
2. Smluvní strany jsou povinny vzájemně se informovat o skutečnostech rozhodných pro plnění této Smlouvy a realizaci Projektu v souladu s právním aktem o poskytnutí/převodu podpory, a to bez zbytečného odkladu.
3. Smluvní strany jsou povinny jednat při realizaci Projektu eticky, korektně, transparentně a v souladu s dobrými mravy.
4. Partner je povinen Příjemci oznámit do 5 dnů kontaktní údaje pracovníka pověřeného koordinací svých prací na Projektu dle článku II. Smlouvy.
5. Majetek financovaný z finanční podpory je ve vlastnictví té smluvní strany, která jej financovala (uhradila), nedohodnou-li se smluvní strany jinak; změna vlastnictví je možná, dojde-li k situaci dle čl. VII., odst. 2, 3 Smlouvy.



6. Smluvní strany jsou povinny ošetřit práva duševního vlastnictví, kde určí výši podílů na výsledcích spolupráce a další nakládání s nimi a to tak, aby nedošlo k porušení pravidel veřejné podpory.

Článek VII

TRVÁNÍ SMLOUVY

1. Smlouva se uzavírá do konce období udržitelnosti Projektu.
2. Pokud Partner/ři závažným způsobem nebo opětovně poruší některou z povinností vyplývajících pro něj z této Smlouvy nebo z platných právních předpisů ČR a EU, může být na základě schválené změny projektu vyloučen z další účasti na realizaci Projektu. V tomto případě je povinen se s ostatními účastníky Smlouvy dohodnout, kdo z účastníků Smlouvy převezme jeho závazky a majetek financovaný z finanční podpory, a předat Příjemci či určenému Partnerovi všechny dokumenty a informace vztahující se k projektu. Tím není dotčena odpovědnost Partnera za škodu dle čl. V. této smlouvy.
3. Kterýkoliv z Partnerů může ukončit spolupráci s ostatními účastníky této Smlouvy pouze na základě písemné dohody uzavřené se všemi účastníky Smlouvy, která bude obsahovat rovněž závazek ostatních účastníků této Smlouvy převzít jednotlivé povinnosti, odpovědnost a majetek (financovaný z finanční podpory) vystupujícího Partnera. Tato dohoda nabude účinnosti nejdříve dnem schválení změny projektu spočívající v odstoupení Partnera od realizace projektu ze strany poskytovatele dotace (Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy). Takovým ukončením spolupráce nesmí být ohroženo splnění účelu dle článku II. Smlouvy a nesmí tím vzniknout újma ostatním účastníkům Smlouvy.

Článek VIII

OSTATNÍ USTANOVENÍ

1. Jakékoliv změny této Smlouvy lze provádět pouze na základě dohody všech smluvních stran formou písemných dodatků podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran. U změny uvedené v čl. VII., odst. 2 nemusí být uzavřen písemný dodatek s Partnerem, o jehož vyloučení se žádá. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu všech smluvních stran.
2. Vztahy smluvních stran výslovně touto Smlouvou neupravené se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, a dalšími obecně závaznými právními předpisy České republiky.
3. Tato Smlouva je vyhotovena a podepsána v elektronické podobě, z nichž každá ze smluvních stran obdrží alespoň 1 vyhotovení.
4. Nedílnou součástí této Smlouvy je příloha č. 1 – Žádost o podporu
5. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva byla sepsána na základě jejich pravé a svobodné vůle, nikoliv v tísní ani za jinak nápadně nevýhodných podmínek.
6. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem nabytí právní moci právního aktu o poskytnutí/ převodu podpory. V případě rozporu této smlouvy s právním aktem o poskytnutí/převodu podpory je rozhodující znění právního aktu o poskytnutí/převodu podpory.



.....

Příjemce

.....

Partner 1

.....

Partner 2

.....

Partner 3





Žádost o podporu

Identifikace operace

Registrační číslo projektu: CZ.02.1.01/0.0/0.0/18_046/0016066
Identifikace žádosti (Hash): HsKXoP
Zkrácený název projektu: FAIR - CZ - OP II.

Typ podání: Automatické
Způsob jednání: Podepisuje jeden signatář

Projekt

Číslo programu: 02
Název programu: Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
Číslo výzvy: 02_18_046
Název výzvy: Výzva č. 02_18_046 pro Výzkumné infrastruktury II v
prioritní ose 1 OP

Název projektu CZ: Laboratoř pro výzkum s antiprotony a těžkými ionty - účast
České republiky - OP II.
Název projektu EN: Facility for Antiproton and Ion Research - participation of
the Czech Republic - OP II.

Anotace projektu:

Česká republika je přidruženým členem mezinárodní velké výzkumné infrastruktury FAIR z ESFRI Roadmap, evropského významu, budované u Darmstadtu (SRN). Česká výzkumná infrastruktura FAIR-CZ (Cestovní mapa ČR velkých infrastruktur pro VVI 2017) řeší přístup ČR k FAIR, a tím český výzkum v jaderné a částicové (hadronové) fyzice (CBM, HADES a PANDA), v jaderné astrofyzice (NuSTAR), v biofyzice a v radiobiologii (BIOMAT@APPA). Projekt je zaměřen na české investice přímo související s FAIR.

Fyzická realizace projektu

Předpokládané datum zahájení: 1. 1. 2020
Skutečné datum zahájení: 1. 1. 2020
Předpokládané datum ukončení: 31. 12. 2022
Předpokládaná doba trvání (v měsících): 36,00

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

Liniová stavba:

Další podpory ve vztahu k projektu z jiných veřejných zdrojů:

Veřejná podpora:

Společný akční plán:

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:

Velký projekt

Režim financování:

Ex-ante

:

Fázovaný projekt:

Popis fázovaného projektu:

Specifické cíle

Číslo programu, Název programu

02 Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

Číslo prioritní osy, Název prioritní osy

02.1 Posilování kapacit pro kvalitní výzkum

Číslo investiční priority, Název investiční priority	02.1.01 Posilování výzkumné a inovační infrastruktury a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora odborných středisek, zejména těch, jež jsou předmětem celoevropského zájmu
Číslo opatření, Název opatření	TC 01 Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací
Číslo tematického cíle, Název tematického cíle	02.1.01.1 Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků
Číslo, Název	100,00
Procentní podíl	
Kategorie regionu:	
Více rozvinuté	34,00
Méně rozvinuté	66,00

Popis projektu

Jaký problém projekt řeší?

Aby bylo pro českou FAIR komunitu dosaženo odpovídajícího postavení v mezinárodním prostředí VVI FAIR, je potřeba přispět k jednotlivým experimentům nejen vysokou odborností a know-how českých vědců, ale i příspěvky do budování společné výzkumné infrastruktury v FAIR. Proto se Česká republika v přístupové smlouvě k FAIR (viz dokument č.17) zavázala přispět ve formě in-kind příspěvků k infrastruktuře experimentů s českou účastí. Část in-kind příspěvků jsme realizovali v minulém období, tento projekt řeší další dodávky in-kind a jeho realizace povede k splnění závazku České republiky uvedeného v přístupové smlouvě.

Jaké jsou příčiny problému?

V ČR se nenachází srovnatelné experimentální zařízení pro jadernou a hadronovou fyziku, jako je FAIR. Náklady na vybudování FAIR jsou ve výši přes 1 mld. EUR, z čehož cca 70 % je hrazeno z různých zdrojů Spolkové republiky Německo (dále jen SRN) a zbylých 30 % rozpočtu je hrazeno ostatními členskými státy. Takováto výzkumná infrastruktura přesahuje finanční možnosti jednoho členského státu, a současně její využití také přesahuje potřeby jednoho členského státu. FAIR je řešením nejen pro Českou

republiku, ale i EU jako celek. Vybudování VVI FAIR sdružuje úsilí členských států pro řešení vědeckých a výzkumných otázek v jaderné a částicové (hadronové) fyzice, jaderné astrofyzice, biofyzice a radiobiologii. Nelze do budoucna předpokládat vybudování srovnatelné infrastruktury v ČR. Investicí do výstavby experimentálních zařízení instalovaných v rámci FAIR bude v důsledku umožněno efektivní zapojení českých výzkumných organizací a vysokých škol do špičkového mezinárodního výzkumu.

Co je cílem projektu?

Cílem projektu je dosažení plného přístupu české vědecké komunity k mezinárodní velké výzkumné infrastruktuře FAIR. Proto se Česká republika v přístupové smlouvě k FAIR zavázala přispět ve formě in-kind příspěvků k experimentům, kterých se čeští vědci účastní. Část in-kind příspěvků jsme realizovali v minulém období, tento projekt řeší další dodávky in-kind pro experimenty HADES, CBM, PANDA, NuSTAR a BIOMAT a jeho realizace povede k splnění závazku České republiky uvedeného v přístupové smlouvě. Tyto in-kind příspěvky jsou podle přístupové smlouvy chápány jako in-kind dodávky investiční povahy do výstavby zahraniční výzkumné infrastruktury FAIR. Na konci projektu budou špičková experimentální zařízení dostupná široké vědecké komunitě. V návaznosti na splnění cílů projektu bude tedy umožněn přístup české vědecké komunitě na experimentální zařízení FAIR, včetně organizací testujících přístroje a další aparatury pro výzkum vesmíru v rámci ESA.

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

Existence české infrastruktury FAIR-CZ, jejíž náplní je vývoj, dodávka a provoz sofistikovaných částí výzkumné infrastruktury FAIRu, bude pozitivně prezentovat ČR jako zemi schopnou vychovat a udržet špičkové vědce, podporovat výzkumné infrastruktury a podílet se na mezinárodním výzkumu na hranici lidského poznání. FAIR bude hrát po svém dokončení vedoucí roli v oblasti hadronového a jaderného výzkumu po několik příštích desetiletí. Dále FAIR v roce 2018 podepsal smlouvu s ESA a stal se tak pozemní výzkumnou infrastrukturou pro potřeby vesmírného výzkumu ESA. Z celkového počtu přibližně 3 000 vědců plánujících experimentovat v rámci FAIRu bude přibližně 80 z nich z ČR. Kromě již zapojených institucí (ÚJF AV ČR, MFF UK, FJFI ČVUT a FPŘF SUO) se umožní přístup dalším výzkumným organizacím z oblasti přírodních věd, například Ústavu fyziky plazmatu (Praha) nebo Biofyzikálnímu ústavu (Brno). Dále FAIR bude moci sloužit i českým organizacím, které se účastní projektů ESA. Český příspěvek k FAIR experimentům bude proporcionální tomuto počtu a české instituce budou hrát adekvátní roli v těchto experimentech.

Jaké aktivity v projektu budou realizovány?

Čeští vědci zastávají ve FAIR významné posty získané na základě svých schopností, zástupce spokesperson HADES je P. Tlustý, zástupce předsedy kolaborační rady CBM je A. Kugler, technický koordinátor výstavby ECAL detektoru je P. Tlustý. Vědecké týmy českých výzkumných organizací sdružené ve výzkumné infrastruktuře FAIR-CZ tedy navazují na předchozí spolupráci s kolegy ve FAIR i v dalších vědeckých centrech v jaderné a hadronové fyzice a v biofyzice a uplatňují svoji vysokou odbornost při vývoji a výrobě technologicky špičkových detekčních systémů. Klíčové aktivity lze rozdělit do dvou skupin: in-kind dodávky zařízení do FAIRu a upgrade infrastruktury potřebné pro dodávky českých špičkových detektorů do FAIR v ÚJF AV ČR, v. v. i. In-kind příspěvky budou realizovány v rámci pěti klíčových aktivit a budou se skládat z in-kind dodávky klíčového vybavení pro dva sektory detektoru ECAL@HADES, vývoje a in-kind dodávky speciální plošiny pro instalaci experimentálního systému HADES v nové experimentální hale společně s detektorem CBM, vývoje a in-kind dodávky tenkostěnné trubky pro vedení svazku iontů (beam-pipe) na bázi uhlíkových vláken pro PSD CBM, dodávky a testování unikátních PbWO₄ krystalů pro PANDA, in-kind příspěvek ve formě detektorových modulů pro detektor

GADAST (NuSTAR) a in-kind dodávky vakuových komponent pro BIOMAT. Další klíčová aktivita představuje vylepšení infrastruktury v ÚJF využívané pro testování krystalů PbWO₄ vyráběných pro FAIR.

Popis realizačního týmu projektu :

V projektu FAIR-CZ-OP jsou sdružené čtyři organizace plánující poskytnout in-kind příspěvky do FAIR: Ústav jaderné fyziky Akademie věd České republiky, v. v. i. (žadatel, dále jen ÚJF), Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská Českého vysokého učení technického v Praze (partner, dále jen FJFI), Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy (partner, dále jen MFF UK) a Filozoficko-přírodovědecká fakulta Slezské univerzity v Opavě. Realizační tým se skládá z administrativního týmu, který realizuje aktivitu řízení projektu. Při sestavování realizačního týmu je respektována skutečnost, že projekt je příspěvkem k mezinárodní infrastruktuře FAIR. Proto i členění týmů odpovídá členění jednotlivých experimentů a aktivit, a také aktuálnímu zapojení českých vědců do řídicích struktur FAIRu. Za ÚJF AVČR, v. v. i. je členem Rady FAIR (FAIR Council, nejvyšší orgán FAIR) Dr. A. Kugler, hlavní manažer projektu. Jako odborné konzultanty využívá projekt členy jednotlivých vědeckých týmů u žadatele i u partnerů. Vedoucí jednotlivých vědeckých týmů jsou mezinárodně uznávaní čeští vědci. Při skladbě vědeckých týmů je dbáno na vyváženou strukturu zahrnující i studenty, tak aby docházelo ke sdílení znalostí mezi zkušenými a mladými výzkumnými pracovníky.

Jak bude zajištěno šíření výstupů projektu?

Šíření výstupů projektu bude zajištěno v souladu s jejich druhem.

Pro projekt budou soustavně aktualizovány informace na webu ÚJF, MFF UK, FJFI ČVUT i FPŘF SUO. Úkolem manažera pro publicitu bude udržovat aktuální obsah stránek, vytvářet stručné popularizační materiály o projektu, zajišťovat povinnou publicitu projektu a organizovat semináře pro potenciální budoucí uživatele FAIR. Co se vědeckých výsledků týče, je FAIR otevřenou výzkumnou institucí s Open Access Publishing Policy, což znamená, že všechny teoretické i experimentální výsledky budou publikovány a zpřístupněny bez jakýchkoli finančních bariér. Surová data budou přístupná k analýze pouze členům jednotlivých experimentů, neboť jsou v takovéto formě nepoužitelná pro ostatní vědeckou veřejnost. Všechny vyvinuté a sestavené detektory i komponenty budou zahrnuty do detektorových soustav jednotlivých projektů FAIRu a data získaná jejich prostřednictvím budou sloužit celým kolaboracím (HADES 150 členů, CBM a PANDA více než 500 každý). Všechny FAIR experimenty jsou otevřeny všem potenciálním zájemcům, skupinám nebo institucím, které mají oficiální zájem se zúčastnit a mohou nějak přispět k jakékoli fázi FAIR výzkumu.

Po dokončení výstavby FAIR lze očekávat kolem 15 publikací v renomovaných mezinárodních časopisech s klíčovou účastí českých vědců ročně a řádově více publikací s klíčovou účastí zahraničních kolegů. Výsledky projektu budou kromě publikací také prezentovány na odborných konferencích.

V čem je navržené řešení inovativní?

Nově budované detekční systémy jsou produktem nejnovějšího výzkumu posledních let a budou po svém zprovoznění představovat špičková zařízení, co se intenzit nebo energetického rozlišení týče. Spolu s možnostmi FAIR infrastruktury (unikátní vysoce intenzivní svazky relativistických těžkých iontů, sekundární svazky pionů a krátkožijících radioaktivních jader nebo intenzivní svazky antiprotonů) poskytnou evropské vědecké komunitě světově unikátní experimentální možnosti měřit velmi řídké jevy v jaderné fyzice a ve fyzice částic (hadronové fyzice) s dosud nevídanou přesností. Výzkum ve FAIRu pomůže například k lepšímu porozumění silné interakce a fázového diagramu QCD hmoty. Česká infrastruktura FAIR-CZ zastřeší snahy řady českých vědeckých týmů i z oborů mimo jadernou a hadronovou fyziku o významnou účast na různých aktivitách FAIRu. Toto spojení týmů s velmi

různorodým odborným zaměřením představuje v české fyzikální komunitě unikátní počín. S FAIR byla v březnu 2019 uzavřena smlouva o asociovaném členství ČR ve FAIR, viz dokument č.17.

Jaká existují rizika projektu?

Rizika projektu lze rozdělit dle oblastí na: rizika řízení projektu, finanční rizika, rizika spojená s technickým řešením projektu, právní a legislativní rizika, rizika udržitelnosti projektu, partnerská rizika a vnější rizika. Analýza rizik je provedena v tabulce - viz. Studie proveditelnosti, kapitola 4.2.

Nejsou předpokládána žádná rizika v souvislosti s technickým zaměřením projektu FAIR. Technical Design Reporty pro navrhované detektory představující český in-kind příspěvek již byly odsouhlaseny příslušným orgánem FAIRu. Existuje však možné riziko, že předpokládaná finální montáž detektorů bude muset být posunuta v souladu s dokončením a zkolaudováním budov FAIRu.

Klíčová slova :

FAIR, GSI, jaderná fyzika, hadronová fyzika, astrofyzika, radiobiologie, mikrotron, detektory záření, krystal

Cílová skupina

Cílová skupina:

Pracovníci výzkumných organizací

Popis cílové skupiny:

Cílovou skupinou jsou výzkumní pracovníci vysokých škol, veřejných výzkumných organizací a obecně pracovníci výzkumných organizací odpovídajících definici obsažené ve sdělení Komise Rámcem pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01). Tito pracovníci budou tvořit spolu se studenty skupinu uživatelů výzkumné infrastruktury. Předkládaný projekt bude mít dopad v tom, že česká výzkumná komunita získá přístup k experimentální kapacitě FAIR v německém Darmstadtu.

Cílová skupina:

Studenti VŠ

Popis cílové skupiny:

V rámci projektu FAIR - CZ budou školeni studenti veřejných vysokých škol jak ve fázi doktorského studia, tak magisterstkého studia. Po dokončení výzkumné infrastruktury budou studenti opět ve skupině uživatelů z České republiky, kteří budou mít přístup k měřicí kapacitě výzkumné infrastruktury.

Subjekty projektu

Typ subjektu:	Žadatel/příjemce
Kód státu:	CZE - Česká republika
Název subjektu:	Ústav jaderné fyziky AV ČR, v. v. i.
Jméno:	
Příjmení:	
IČ:	61389005
RČ:	
Datum narození:	
DIČ / VAT id:	
Právní forma:	Veřejná výzkumná instituce
Je subjekt právnickou osobou?:	ANO
Datum vzniku:	1. 1. 2007
Typ plátce DPH:	Jsem plátce DPH a nemám zákonný nárok na odpočet DPH ve vztahu k aktivitám projektu
Procentní podíl:	
Počet zaměstnanců:	
Roční obrat (EUR):	
Bilanční suma roční rozvahy (EUR):	
Velikost podniku:	
Kód institucionálního sektoru:	
Zahrnout subjekt do definice jednoho podniku:	ANO
Datová schránka:	t8xmzqw

Adresy subjektu

Kód státu:	CZE - Česká republika
Typ adresy:	Adresa oficiální (adresa sídla organizace)
Název kraje:	Středočeský kraj
Název okresu:	Praha-východ
Název ORP:	Brandýs nad Labem-Stará Boleslav
Městská část:	
Obec:	Husinec
Část obce:	Řež
Ulice:	Hlavní
PSČ:	250 68

Číslo orientační:
Číslo popisné/evidenční: 130
Kód druhu čísla domovního: 1
WWW:

Osoby subjektu

Titul před jménem: RNDr.
Jméno: Andrej
Příjmení: Kugler
Titul za jménem: CSc.
Telefon:
Mobil:
Email:
Hlavní kontaktní osoba: ANO
Statutární zástupce:

Titul před jménem: RNDr.
Jméno: Petr
Příjmení: Lukáš
Titul za jménem: CSc.
Telefon: + 7
Mobil: +4
Email:
Hlavní kontaktní osoba:
Statutární zástupce: ANO

Účty subjektu

Název účtu příjemce: Ústav jaderné fyziky AV ČR, v. v. i.
Kód banky:
IBAN:
Měna účtu: CZK
Stát: Česká republika
Předčíslí ABO:
Základní část ABO:
Neplatný záznam účtu:

Typ subjektu: Partner s finančním příspěvkem
Kód státu: CZE - Česká republika
Název subjektu: Univerzita Karlova
Jméno:
Příjmení:
IČ: 00216208
RČ:
Datum narození:
DIČ / VAT id:
Právní forma: Vysoká škola (veřejná, státní)
Je subjekt právnickou osobou?: ANO
Datum vzniku:
Typ plátce DPH: Jsem plátce DPH a nemám zákonný nárok na odpočet DPH ve vztahu k aktivitám projektu

Procentní podíl:
Počet zaměstnanců:
Roční obrat (EUR):
Bilanční suma roční rozvahy (EUR):
Velikost podniku:

Kód institucionálního sektoru:
Zahrnout subjekt do definice jednoho podniku: ANO
Datová schránka: piyj9b4

Popis zapojení partnera do jednotlivých fází operace CZ:

Odborná skupina pod vedením prof. M. Fingera z Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy (MFF UK) je členem mezinárodní spolupráce PANDA ve FAIR. Skupina v současnosti studuje v experimentu COMPASS (Common Muon and Proton Apparatus for Structure and Spectroscopy CERN) spinovou strukturu nukleonů. Tento výzkum je velmi podobným výzkumu spinu plánovaném na budoucím experimentálním zařízení PANDA (FAIR). Skupina z MFF UK má potřebné znalosti a zkušenosti pro řízení výroby a provádění testů PbWO₄ krystalů. MFF UK bude zapojena do klíčové aktivity 4) In-kind dodávka scintilačních krystalů pro PbWO₄ kalorimetr (PANDA). Náplní aktivity jsou investice do finančně náročného přístrojového vybavení, konkrétně do PbWO₄ scintilačních krystalů pro elektromagnetický kalorimetr z PANDA experimentu. Partner MFF UK připraví veřejnou zakázku na nákup krystalů, bude dohlížet na dodávky krystalů a bude se podílet na jejich testování na urychlovači mikrotron provozovaném Ústavem jaderné fyziky AVČR, Řež. Partner se bude podílet na projektu po celou jeho dobu trvání. Partner započne s výběrovým řízením na krystaly na začátku roku 2020, bude pokračovat dozorováním dodávek krystalů a zakončí svou účast v projektu testováním krystalů do 12/2022.

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 1
Obec: Praha

Část obce: Staré Město
Ulice: Ovocný trh
PSČ: 110 00
Číslo orientační: 5
Číslo popisné/evidenční: 560
Kód druhu čísla domovního: 1
WWW: <https://www.cuni.cz/>

Osoby subjektu

Titul před jménem: prof. Ing.
Jméno: Miroslav
Příjmení: Finger
Titul za jménem: DrSc.
Telefon:
Mobil:
Email: z
Hlavní kontaktní osoba: ANO
Statutární zástupce:

Titul před jménem: prof. MUDr.
Jméno: Tomáš
Příjmení: Zima
Titul za jménem: DrSc. MSA
Telefon:
Mobil:
Email: r
Hlavní kontaktní osoba:
Statutární zástupce: ANO

Účty subjektu

Typ subjektu: Partner s finančním příspěvkem
Kód státu: CZE - Česká republika
Název subjektu: Slezská univerzita v Opavě
Jméno:
Příjmení:

IČ: 47813059
RČ:
Datum narození:
DIČ / VAT id:
Právní forma: Vysoká škola (veřejná, státní)
Je subjekt právnickou osobou?: ANO
Datum vzniku:
Typ plátce DPH: Jsem plátce DPH a nemám zákonný nárok na odpočet DPH ve vztahu k aktivitám projektu

Procentní podíl:
Počet zaměstnanců:
Roční obrat (EUR):
Bilanční suma
roční rozvahy (EUR):
Velikost podniku:
Kód institucionálního sektoru:
Zahrnout subjekt do definice jednoho podniku: ANO
Datová schránka: qw6j9hq
Popis zapojení partnera do jednotlivých fází operace CZ:

Skupina ze Slezské univerzity v Opavě pod vedením Ing. Vratislava Chudoby, Ph.D. se dlouhodobě zabývá studiem struktury lehkých radioaktivních jader a jejich tříčásticovým rozpadem. Ve FAIRu plánuje skupina účast na experimentu EXPERT (EXotic Particle Emission and Radioactivity by Tracking) z pilíře NuSTAR. Výsledky experimentů budou použity v kontextu astrofyzikálního výzkumu, především v oblasti modelování neutronových hvězd.

Pro experiment je nezbytná dodávka celé řady detektorů pro měření produktů rozpadu radioaktivních jader. Jedním z těchto detektorů bude i detektor GADAST (GAMMA-ray Detector Around a Secondary Target). Klíčovou komponentou detektoru jsou krystaly z CsI(Tl). Skupina plánuje v rámci projektu pořízení 32 krystalů. Skupina je dostatečně odborně zkušená pro zajištění této aktivity, neboť se v nedávné minulosti podílela na pořízení celé řady komponent detektorů, jejich instalaci a použití při experimentech, např. v SÚJV Dubna.

Adresy subjektu

Kód státu: CZE - Česká republika
Typ adresy: Adresa oficiální (adresa sídla organizace)
Název kraje: Moravskoslezský kraj
Název okresu: Opava
Název ORP: Opava
Městská část: Opava (nečleněná část města)
Obec: Opava
Část obce: Předměstí
Ulice: Na Rybníčku
PSČ: 746 01
Číslo orientační: 1
Číslo popisné/evidenční: 626
Kód druhu čísla domovního: 1
WWW:

Osoby subjektu

Titul před jménem: Ing.
Jméno: Vratislav
Příjmení: Chudoba
Titul za jménem: Ph.D.
Telefon: +
Mobil: +
Email: v
Hlavní kontaktní osoba: ANO
Statutární zástupce:

Titul před jménem: doc. Ing.
Jméno: Pavel
Příjmení: Tuleja
Titul za jménem: Ph.D.
Telefon: +
Mobil: 0
Email: r
Hlavní kontaktní osoba:
Statutární zástupce: ANO

Účty subjektu

Typ subjektu: Partner s finančním příspěvkem
Kód státu: CZE - Česká republika
Název subjektu: České vysoké učení technické v Praze
Jméno:
Příjmení:
IČ: 68407700
RČ:
Datum narození:
DIČ / VAT id:
Právní forma: Vysoká škola (veřejná, státní)
Je subjekt právnickou osobou?: ANO
Datum vzniku:
Typ plátce DPH: Jsem plátce DPH a nemám zákonný nárok na odpočet DPH ve vztahu k aktivitám projektu

Procentní podíl:
Počet zaměstnanců:
Roční obrat (EUR):
Bilanční suma
roční rozvahy (EUR):
Velikost podniku:
Kód institucionálního sektoru:
Zahrnout subjekt do definice jednoho podniku: ANO
Datová schránka: p83j9ee
Popis zapojení partnera do jednotlivých fází operace CZ:

Na projektu FAIR-CZ-OP II. bude pracovat výzkumný tým z Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské Českého vysokého učení technického (FJFI ČVUT).

Tým pod vedením RNDr. Vladimíra Wagnera, CSc. se zaměří na in-kind příspěvek - výstavbu iontovodu pro detektor PSD pro CBM. Tato činnost bude zastřešena klíčovou aktivitou 3) In-kind dodávky pro detektor CBM. Tým provede potřebnou veřejnou zakázku na dodavatele prototypu iontovodu, prototyp otestuje a následně dohlédne na dodávku finálního řešení iontovodu. Tato aktivita bude zakončena testováním iontovodu v roce 2022.

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 6
Obec: Praha
Část obce: Dejvice
Ulice: Jugoslávských partyzánů
PSČ: 160 00
Číslo orientační: 3
Číslo popisné/evidenční: 1580
Kód druhu čísla domovního: 1
WWW:

Osoby subjektu

Titul před jménem: doc. RNDr.
Jméno: Vojtěch
Příjmení: Petráček
Titul za jménem: CSc.
Telefon:
Mobil:
Email:

Hlavní kontaktní osoba:
Statutární zástupce: ANO

Titul před jménem: RNDr.
Jméno: r
Příjmení:
Titul za jménem: CSc.
Telefon:
Mobil: +4
Email: vl
Hlavní kontaktní osoba: ANO
Statutární zástupce:

Účty subjektu

Typ subjektu: Osoby v nichž má žadatel podíl
Kód státu: CZE - Česká republika
Název subjektu: RadioMedic s.r.o.
Jméno:
Příjmení:
IČ: 28389638
RČ:
Datum narození:
DIČ / VAT id:
Právní forma: Společnost s ručením omezeným
Je subjekt právnickou osobou?: ANO
Datum vzniku: 12. 5. 2008
Typ plátce DPH: Jsem plátce DPH a nemám zákonný nárok na odpočet DPH ve vztahu k aktivitám projektu

Procentní podíl:
Počet zaměstnanců:
Roční obrat (EUR):
Bilanční suma roční rozvahy (EUR):
Velikost podniku:
Kód institucionálního sektoru:
Zahrnout subjekt do definice jednoho podniku: ANO
Datová schránka: dzhv6mq

Adresy subjektu

Kód státu: CZE - Česká republika

Typ adresy:	Adresa oficiální (adresa sídla organizace)
Název kraje:	Středočeský kraj
Název okresu:	Praha-východ
Název ORP:	Brandýs nad Labem-Stará Boleslav
Městská část:	
Obec:	Husinec
Část obce:	Řež
Ulice:	
PSČ:	250 68
Číslo orientační:	
Číslo popisné/evidenční:	289
Kód druhu čísla domovního:	1
WWW:	

Osoby subjektu

Účty subjektu

Umístění

Dopad projektu:	CHKO/NP:
CZ010 Hlavní město Praha	
CZ020 Středočeský kraj	
CZ031 Jihočeský kraj	
CZ032 Plzeňský kraj	
CZ041 Karlovarský kraj	
CZ042 Ústecký kraj	

CZ051 Liberecký kraj	
CZ052 Královéhradecký kraj	
CZ053 Pardubický kraj	
CZ063 Kraj Vysočina	
CZ064 Jihomoravský kraj	
CZ071 Olomoucký kraj	
CZ072 Zlínský kraj	
CZ080 Moravskoslezský kraj	

Místo realizace:	CHKO/NP:
CZ010 Hlavní město Praha	
CZ020 Středočeský kraj	
CZ080 Moravskoslezský kraj	

Umístění

Dopad projektu:
CZ010 Hlavní město Praha
CZ020 Středočeský kraj
CZ031 Jihočeský kraj
CZ032 Plzeňský kraj
CZ041 Karlovarský kraj
CZ042 Ústecký kraj
CZ051 Liberecký kraj
CZ052 Královéhradecký kraj
CZ053 Pardubický kraj
CZ063 Kraj Vysočina
CZ064 Jihomoravský kraj
CZ071 Olomoucký kraj
CZ072 Zlínský kraj
CZ080 Moravskoslezský kraj

Místo realizace:
CZ010 Hlavní město Praha
CZ020 Středočeský kraj
CZ080 Moravskoslezský kraj

Realizace mimo ČR

Místo realizace mimo ČR: Výstupem projektu je dodávka experimentálních zařízení do mezinárodní výzkumné organizace FAIR, a to formou in-kind vkladu. FAIR je nová mezinárodní velká výzkumná infrastruktura z ESFRI Roadmap, evropského významu, budovaná při Německé národní laboratoři GSI u Darmstadtu, Německo.

Klíčové aktivity

Název klíčové aktivity: Řízení projektu

Popis klíčové aktivity:

Pro řízení projektu FAIR - CZ - OP II. bude používán maticový způsob řízení projektů. Maticová struktura řízení projektu klade zvýšené nároky na flexibilní vykazování v projektu běžícím v několika letech, proto je nutný neustálý monitoring cílů, časového plánu, rozpočtu a finančních milníků.

Projekt probíhá ve třech fázích: přípravné/plánovací, realizační a ukončovací. Pro řízení projektu v realizační fázi bude užíváno nástrojů vytvořených v jeho přípravné fázi. Řízení implementace projektu bude užívat především následujících nástrojů: schválený projekt, pravidla OP VVV, organizační struktura projektu, definovaný realizační tým, harmonogram projektu, rizika a jejich řízení, monitoring průběhu projektu, informování v projektu a řízení změn.

V rámci řízení projektu bude také uskutečňována povinná publicita zahrnující aktualizaci webových informací, tvorbu propagačních materiálů a organizaci seminářů. Součástí řízení projektu bude také archivace dokumentů prováděná v souladu s platnou legislativou a pravidly OP VVV.

Při finančním řízení projektu bude zajišťována shoda dodržování interních finančních předpisů s požadavkem transparentního vykazování v monitorovací zprávě. Každý měsíc bude analyzováno čerpání finančních zdrojů a vyhodnocováno cash flow finančních zdrojů.

V rámci řízení projektu bude zajištěn pravidelný monitoring rizik projektu, který bude součástí zpráv podávaných jak vedení ÚJF, tak reportování Radě projektu a poskytovateli.

Popis pracovní náplně jednotlivých pracovníků s vymezením odpovědností je definován v dokumentu "Studie proveditelnosti".

Tato aktivita je průběžná, vykonávaná po celou dobu trvání projektu (1/2020 - 12/2022).

Přehled nákladů:

Náklady na řízení projektu představují především personální náklady na administrativní tým v ÚJF AV ČR, v. v. i., a v partnerských institucích ČVUT, SUO a UK. Administrativní tým se skládá z hlavního projektového manažera, zástupce hlavního projektového manažera, finančního manažera, administrátora projektu / koordinátora veřejných zakázek, manažera pro publicitu a tří manažerů projektu v partnerských institucích. Výše úvazků jednotlivých pracovníků je uvedena v příloženém

dokumentu "Studie proveditelnosti". Neposlední součástí nákladů jsou náklady na výběrová řízení souvisejících veřejných zakázek, které jsou distribuovány mezi žadatele a partnery relativně vzhledem k objemu odpovídajících investic. Dalšími položkami rozpočtu klíčové aktivity řízení projektu jsou výdaje na materiál, energie, telefony, poštovné, internet. Mezi administrativní náklady patří i náklady na publicitu projektu. Celkové výdaje této klíčové aktivity (nepřímé náklady) jsou 4 026 690 Kč.

Název klíčové aktivity: In-kind dodávka pro HADES

Popis klíčové aktivity:

V rámci klíčové aktivity "In-kind dodávka pro HADES" budou pořízeny: (i) komponenty detektoru nezbytné pro dokončení kalorimetru ECAL. Jedná se především o 3" fotonásobiče Hamamatsu a nutné komponenty s nimi spojené. Z komponentů se jedná zejména o magnetické a elektrostatické stínění a pořízení úpravy mechanik modulů dodavatelským způsobem. Dokončení se týká dvou sektorů detektoru ECAL a umožní zvýšit přesnost měření. Fotonásobiče budou postupně testovány v sestavě magnetického a elektrostatického stínění a poté transportovány do FAIR Darmstadt. Zde dojde k instalaci sestavy do modulů detektoru ECAL. Další součástí této aktivity je (ii) návrh a pořízení speciální plošiny pro instalaci experimentálního systému HADES v nové experimentální hale. Spektrometr HADES a jeho beam dump (ukončení svazku) budou umístěny na plošině vysoké 3 metry o rozměrech 7x13 m. Vysoké nároky na tuto část přináší zejména potřeba vysoké nosnosti při plném zajištění stability celé konstrukce, zařízení instalované na plošině má hmotnost cca 80 tun (detector ECAL 30 tun, beam dump 30 tun, ostatní detektory 10 tun, magnet 5 tun). Toto řešení je nezbytné z důvodu uspořádání experimentální haly a jejího sdílení s experimentem CBM - experiment CBM je prostorově náročnější a úroveň podlahy mu tak musí být přizpůsobena (snížena).

Přehled nákladů:

Náklady na tuto klíčovou aktivitu jsou předpokládány ve výši 19 001 200,- Kč celkem. Náklady na Systém vyčítání sektoru

detektoru ECAL jsou 8 179 200 Kč včetně speciálních fotonásobičů a jejich elektrostatického a magnetického stínění, a příslušných vysokonapětových děličů, viz studie proveditelnosti. Dále bude dodavatelským způsobem pořízena úprava mechanik modulů a jejich sestavení. Tato položka činí pro oba sektory 520 000 (2x260 000),- Kč a je zařazena do výdajů na přímé aktivity - neinvestiční.

Náklady na návrh plošiny včetně nutných výpočtů mechanické stability a deformace vlivem zatížení neseného zařízení metodou konečných prvků, pořízení úplné technické dokumentace a náklady na dodávku plošiny pro spektrometr HADES jsou položka rozpočtu 1.1.1.2.8 ve výši 10 302 000,- Kč. Náklady na výběrová řízení budou hrazeny z nepřímých nákladů.

Název klíčové aktivity: In-kind dodávky pro PANDA

Popis klíčové aktivity:

Klíčová aktivita "In-kind dodávka pro PANDA" bude realizována na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy v Praze ve spolupráci s ÚJF AVČR v.v.i. Náplní aktivity jsou investice do vývoje a realizace finančně náročného přístrojového vybavení pro masovou produkci a pořízení klíčového vybavení pro nové segmenty elektromagnetického kalorimetru PANDA na bázi PbWO₄ scintilátorů. Bude zabezpečena masová produkce zbylých potřebných více než 6 tisíc krystalů, které je třeba vyrobit a otestovat chování jejich funkčních parametrů v radiačních polích. Z této velké dodávky je plánováno dodat českou stranou ve formě pilotních dodávek cca 200 scintilačních krystalů PbWO₄ pro nové segmenty 3R, 4L, 4R, 5L, 5R kalorimetru PANDA. Po sestavení a ověření příslušných prototypů segmentů bude ostatní nezbytná velká část dodávky hrazena z dalších zdrojů partnerů mezinárodní spolupráce PANDA. Český tým z MFF UK se bude podílet se na testování všech scintilátorů s využitím mikrotronu

provozovaného v ÚJF Řež. Výstupem aktivity budou otestované PbWO₄ krystaly připravené pro finální montáž.

Klíčová aktivita bude zahájena začátkem roku 2020 a ukončena doručením otestovaných krystalů do FAIR Darmstadt nejpozději do 12/2022.

Přehled nákladů:

Investiční náklady klíčové aktivity " In-kind dodávky a testování unikátních PbWO₄ krystalů pro elektromagnetický kalorimetr PANDA" spočívají v pořízení menší části (200 ks) z potřebných více než 6000 kusů PbWO₄ krystalů v ceně 10 400 000,- Kč. Další náklady představují nepřímé náklady na výběrové řízení.

Název klíčové aktivity: In-kind dodávky pro CBM

Popis klíčové aktivity:

Klíčová aktivita "In-kind dodávka pro CBM" bude realizována na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské Českého vysokého učení technického v Praze ve spolupráci s ÚJF AV ČR v. v. i. Náplní aktivity jsou investice do finančně náročného experimentálního vybavení - pořízení iontovodu pro detektor PSD CBM. Tato aktivita navazuje na aktivity české skupiny v CBM (KA6 projektu FAIR-CZ-OP), která se podílela na vývoji a testování detektoru PSD a vývoji a dodávce nosné konstrukce pro detektor PSD. Iontovod bude tvořen speciálně tvarovanou rourou z materiálu s nízkým Z (patrně karbon), s velmi nízkým tlakem uvnitř a bude zajišťovat vedení svazku k detektoru PSD tak, aby docházelo k jeho minimálním interakcím s okolním prostředím.

Přehled nákladů:

Náklady na klíčovou aktivitu se skládají zejména z nákladů na vývoj, technickou dokumentaci, výrobu a testování prototypu, a na výrobu finálního iontovodu. Jde o položku rozpočtu 1.1.1.2.5 v ceně 1 740 000,- Kč. Náklady na výběrové řízení budou hrazeny z nepřímých nákladů.

Název klíčové aktivity: In-kind dodávka pro NuSTAR

Popis klíčové aktivity:

Klíčová aktivita "In-kind dodávka pro NuSTAR" bude realizována na Slezské univerzitě v Opavě. Náplní aktivity jsou investice do finančně náročného experimentálního vybavení - pořízení klíčové komponenty detektoru GADAST, který je součástí tématu EXPERT kolaborace Super-FRS Experiments (pilíř NuSTAR). Jedná se o kompaktní hodoskop skládající se z modulů pro měření kvant gama. Hlavní účel tohoto detektoru je identifikace (tagging) událostí, které byly doprovázeny emisí záření gama a tyto události vyloučit ze souboru několikaprotonového rozpadu. Detektor může být rovněž použit pro studium dvouprotonového rozpadu vzbuzených stavů, jejichž hlavní rozpadový kanál je doprovázen emisí kvanta gama. Vzhledem k plánovanému scintilačnímu materiálu (anorganický monokrystal) je detektor vhodný rovněž pro registraci těžkých nabitých částic emitovaných zkoumanými jádry. V rámci in-kind příspěvku ČR do FAIR bude dodáno 32 modulů, z nichž bude sestaveno jedno rameno hodoskopu. Jednotlivé moduly budou českou skupinou z SUO otestovány a zakomponovány do vznikajícího detektoru GADAST.

Přehled nákladů:

Náklady na pořízení modulů detektoru GADAST budou ve výši 5 500 000,- Kč. Náklady na výběrové řízení budou hrazeny z nepřímých nákladů.

Název klíčové aktivity:

Upgrade chlazení pro mikrotron

Popis klíčové aktivity:

Klíčová aktivita "Upgrade chlazení pro mikrotron" představuje příspěvek do vybavení ÚJF AV ČR, v. v. i., konkrétně mikrotronu, který je a bude intenzivně využíván pro aktivity spojené s FAIRem. Elektronový urychlovač mikrotron produkuje na wolframovém terči velmi intenzivní brzděné gamma záření, které se využívá pro testování kvality PbWO₄ krystalů vyráběných pro experiment PANDA. V současné době je k chlazení používána pitná voda z vodovodního řádu, která se vypouští do odpadu. Jedná se o velmi neekologické a provozně nákladné řešení. Je nezbytné přejít co nejdříve z otevřeného chladicího systému na uzavřený. Vzhledem k počtu krystalů, které bude v příštích letech potřeba pro FAIR otestovat (více než 6 000), bude mít tato investice po svém dokončení jak ekonomický přínos v úsporách za chladicí vodu, tak nesporný ekologický přínos. Klíčová aktivita souvisí s klíčovou aktivitou "In-kind dodávky pro PANDA" .

Přehled nákladů:

Náklady na uvedenou klíčovou aktivitu se skládají z nákladů na pořízení uzavřeného chladicího systému a jeho instalaci. Chladicí systém se bude skládat z výměníku voda/vzduch, čerpadel, úpravny vody, propojení a ovládací elektroniky. V rozpočtu jde o položku 1.1.1.2.4. ve výši 600 000,-Kč. Náklady na výběrové řízení budou hrazeny z nepřímých nákladů.

Název klíčové aktivity:

In-kind dodávka pro BIOMAT

Popis klíčové aktivity:

Klíčová aktivita "In-kind dodávka pro BIOMAT" představuje pořízení vakuových komponent iontovodu pro projekt BIOMAT. Dodávané komponenty jsou v podobě 3 pumpovacích stanic vakua včetně justačního stolku a podstavce. Skupina projektu BIOMAT připraví veřejnou zakázku na výrobu zmiňovaných stanic a dodané komponenty budou instalovány na svazku v cavu A popř. M v roce 2021 a využívány během tzv. FAIR Phase 0. V roce 2023 pak budou přemístěny do APPA cavu v jižní části komplexu FAIR.

Přehled nákladů:

Náklady na klíčovou aktivitu se skládají zejména z nákladů na pořízení uvedených vakuových komponent. Jde o položku rozpočtu 1.1.1.2.7 v ceně 3 025 700,- Kč. Pro uvedené komponenty jsme provedli předběžný průzkum trhu k správnému odhadu jejich ceny a mohou být dodány řadou výrobců, například firmou Vakuum Praha. Náklady na výběrové řízení budou hrazeny z nepřímých nákladů.

Rozpočet jednotkový

Kód	Název	Cena jednotky	Počet jednotek	Částka celkem	Procento	Měrná jednotka (přednastavena ŘO)	Měrná jednotka (z číselníku)	Měrná jednotka (individuální)
1	Celkové způsobilé výdaje	0,00	0,00	44 293 590,00	100,00			
1.1	Výdaje na přímé aktivity	0,00	0,00	40 266 900,00	90,91			
1.1.1	Výdaje na přímé aktivity - investiční (nad 40 tis. Kč HIM a 60 tis. Kč NHIM)	0,00	0,00	39 746 900,00	89,74			
1.1.1.1	Budovy a stavby	0,00	0,00	0,00	0,00			
1.1.1.2	Stroje a zařízení	0,00	0,00	39 746 900,00	89,74			
1.1.1.2.1	Systém vyčítání sektoru detektoru ECAL	4 089 600,00	2,00	8 179 200,00	18,47		ks	
1.1.1.2.2	PbWO4 krystaly	52 000,00	200,00	10 400 000,00	23,48		ks	
1.1.1.2.3	Moduly GADAST na bázi CsI(Tl)	171 875,00	32,00	5 500 000,00	12,42		ks	
1.1.1.2.4	Uzavřený systém chlazení pro Mikrotron	600 000,00	1,00	600 000,00	1,35		ks	
1.1.1.2.5	Iontovod pro experiment CBM	1 740 000,00	1,00	1 740 000,00	3,93		ks	
1.1.1.2.6	Vakuové komponenty pro BIOMAT	3 025 700,00	1,00	3 025 700,00	6,83		ks	
1.1.1.2.7	Plošina pro spektrometr HADES	10 302 000,00	1,00	10 302 000,00	23,26		ks	
1.1.1.3	Hardware a vybavení	0,00	0,00	0,00	0,00			
1.1.1.4	Dlouhodobý nehmotný majetek	0,00	0,00	0,00	0,00			
1.1.1.5	Úspory k rozdělení	0,00	0,00	0,00	0,00			
1.1.2	Výdaje na přímé aktivity - neinvestiční	0,00	0,00	520 000,00	1,17			
1.1.2.1	Hmotný majetek a materiál	0,00	0,00	0,00	0,00			
1.1.2.1.1	Hardware a vybavení	0,00	0,00	0,00	0,00			
1.1.2.1.2	Stroje a zařízení	0,00	0,00	0,00	0,00			
1.1.2.1.3	Materiál	0,00	0,00	0,00	0,00			

1.1.2.2	Drobný nehmotný majetek	0,00	0,00	0,00	0,00			
1.1.2.3	Nákup služeb	0,00	0,00	520 000,00	1,17			
1.1.2.3.1	Úprava a instalace mechanik modulů ECAL	520 000,00	1,00	520 000,00	1,17		ks	
1.1.2.4	Úspory k rozdělení	0,00	0,00	0,00	0,00		ks	
1.2	Nepřímé náklady	0,00	0,00	4 026 690,00	9,09			
2	Celkové nezpůsobilé výdaje	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:	44 293 590,00
Celkové nezpůsobilé výdaje:	0,00
JPP nezpůsobilé:	0,00
Celkové způsobilé výdaje:	44 293 590,00
Jiné peněžní příjmy (JPP):	0,00
CZV bez příjmů:	44 293 590,00
Příjmy dle čl. 61 obecného nařízení:	0,00
Příspěvek Unie:	32 378 614,29
Národní veřejné zdroje (bez vlastního zdroje financování):	9 700 296,21
Podpora celkem:	42 078 910,50
Soukromé:	
EIB:	
Finanční mezera:	44 293 590,00
Vlastní zdroj financování:	2 214 679,50
% vlastního financování:	5,00
Zdroj financování vlastního podílu:	Jiné národní veřejné finanční prostředky
% vlastního financování - více rozvinutý region:	5,00

Finanční plán

Pořadí finančního plánu:	1
Datum předložení:	1. 3. 2020
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	11 055 000,00
Záloha - Investice:	9 800 000,00
Záloha - Neinvestice:	1 255 000,00
Vyúčtování - plán:	0,00
Vyúčtování - Investice:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice:	0,00
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	0,00
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	0,00
Závěrečná platba:	NE

Pořadí finančního plánu:	2
Datum předložení:	29. 5. 2020

Zálohová platba:	ANO
Záloha - plán:	0,00
Záloha - Investice:	0,00
Záloha - Neinvestice:	0,00
Vyúčtování - plán:	0,00
Vyúčtování - Investice:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice:	0,00
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	0,00
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	0,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	0,00
Závěrečná platba:	NE

Pořadí finančního plánu:	3
Datum předložení:	30. 11. 2020
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	10 967 000,00
Záloha - Investice:	9 700 000,00
Záloha - Neinvestice:	1 267 000,00
Vyúčtování - plán:	11 055 000,00
Vyúčtování - Investice:	9 800 000,00
Vyúčtování - Neinvestice:	1 255 000,00
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	11 055 000,00
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	9 800 000,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	1 255 000,00
Závěrečná platba:	NE

Pořadí finančního plánu:	4
Datum předložení:	27. 5. 2021
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	2 750 000,00
Záloha - Investice:	2 500 000,00
Záloha - Neinvestice:	250 000,00
Vyúčtování - plán:	10 967 000,00
Vyúčtování - Investice:	9 700 000,00
Vyúčtování - Neinvestice:	1 267 000,00
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	10 967 000,00
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	9 700 000,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	1 267 000,00
Závěrečná platba:	NE

Pořadí finančního plánu:	5
Datum předložení:	29. 11. 2021
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	8 250 000,00
Záloha - Investice:	7 500 000,00
Záloha - Neinvestice:	750 000,00
Vyúčtování - plán:	2 750 000,00
Vyúčtování - Investice:	2 500 000,00

Vyúčtování - Neinvestice:	250 000,00
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	2 750 000,00
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	2 500 000,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	250 000,00
Závěrečná platba:	NE

Pořadí finančního plánu:	6
Datum předložení:	27. 5. 2022
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	11 271 590,00
Záloha - Investice:	10 246 900,00
Záloha - Neinvestice:	1 024 690,00
Vyúčtování - plán:	8 250 000,00
Vyúčtování - Investice:	7 500 000,00
Vyúčtování - Neinvestice:	750 000,00
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	8 250 000,00
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	7 500 000,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	750 000,00
Závěrečná platba:	NE

Pořadí finančního plánu:	7
Datum předložení:	28. 11. 2022
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	0,00
Záloha - Investice:	0,00
Záloha - Neinvestice:	0,00
Vyúčtování - plán:	8 636 320,00
Vyúčtování - Investice:	7 851 200,00
Vyúčtování - Neinvestice:	785 120,00
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	8 636 320,00
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	7 851 200,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	785 120,00
Závěrečná platba:	NE

Pořadí finančního plánu:	8
Datum předložení:	24. 2. 2023
Zálohová platba:	
Záloha - plán:	0,00
Záloha - Investice:	0,00
Záloha - Neinvestice:	0,00
Vyúčtování - plán:	2 635 270,00
Vyúčtování - Investice:	2 395 700,00
Vyúčtování - Neinvestice:	239 570,00
Vyúčtování - očištěné o příjmy:	2 635 270,00
Vyúčtování - Investice očištěné o příjmy:	2 395 700,00
Vyúčtování - Neinvestice očištěné o příjmy:	239 570,00
Závěrečná platba:	ANO

Kategorie intervencí

Tematický cíl

Kód:	01
Název:	Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací
Název specifického cíle:	Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků
Procentní podíl:	100,00
Indikativní alokace:	32 378 614,29

Oblast intervence

Kód:	IV.1.058
Název:	Výzkumné a inovační infrastruktury (veřejný sektor)
Název specifického cíle:	Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků
Procentní podíl:	100,00
Indikativní alokace:	32 378 614,29
Koeficient klimatické změny:	0,00
Podskupina:	Výzkum, vývoj a inovace
Skupina:	Rozvoj vnitřního potenciálu

Vedlejší téma ESF

Forma financování

Kód:	01
Název:	Nevratný grant
Procentní podíl:	100,00
Indikativní alokace:	32 378 614,29

Ekonomická aktivita

Kód:	19
Název:	Vzdělávání

Procentní podíl: 100,00
Indikativní alokace: 32 378 614,29

Mechanismus územního plnění

Kód: 07
Název: Nepoužije se
Procentní podíl: 100,00
Indikativní alokace: 32 378 614,29

Lokalizace

Kód: CZ010
Název: Hlavní město Praha
NUTS2: Praha
NUTS1: Česká republika
Procentní podíl: 3,72
Indikativní alokace: 1 204 484,45

Kód: CZ020
Název: Středočeský kraj
NUTS2: Střední Čechy
NUTS1: Česká republika
Procentní podíl: 74,74
Indikativní alokace: 24 199 776,32

Kód: CZ080
Název: Moravskoslezský kraj
NUTS2: Moravskoslezsko
NUTS1: Česká republika
Procentní podíl: 21,54
Indikativní alokace: 6 974 353,52

Typ území

Kód: 01
Název: Velké městské oblasti (hustě obydlené > 50 000 obyvatel)

Procentní podíl: 5,42
Indikativní alokace: 1 754 920,89

Kód: 02
Název: Malé městské oblasti (střední hustota > 5000 obyvatel)

Procentní podíl: 10,77
Indikativní alokace: 3 487 176,76

Kód: 03
Název: Venkovské oblasti (řídce osídlené)
Procentní podíl: 83,81

Indikativní alokace:

27 136 516,64

Indikátory

Kód indikátoru: 20211
Název indikátoru: Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) vytvořené podpořenými subjekty
Výchozí hodnota: 0,000
Datum výchozí hodnoty: 28. 6. 2019
Cílová hodnota: 9,000
Datum cílové hodnoty: 31. 12. 2022
Měrná jednotka: Publikace

ENVI:

Typ indikátoru: Výsledek

Definice indikátoru:

Počet odborných publikací evidovaných v databázi Thomson Reuters Web of Science nebo Scopus nebo ERIH PLUS, vydaných po dni schválení projektu v OP VVV, u nichž je alespoň jedním ze spoluautorů výzkumník z podpořeného výzkumného pracoviště. Jsou započítávány publikace typu "article", "book", "book chapter", "letter" a "review".

Popis hodnoty:

V průběhu realizace projektu předpokládáme celkem pouze 9 publikací. Publikace vzniklé v průběhu řešení projektu budou z velké většiny publikace popisující výsledky R&D studií budovaných detektorů, jejich výstavby a spouštění. V rámci FAIR fáze 0 od roku 2019 jsou plánovány experimenty na spektrometru HADES (zahrnujícího budovaný detektor ECAL). První publikace z těchto experimentů lze očekávat v následujících letech.

Datum výchozí hodnoty by mělo odpovídat začátku projektu (1.1.2020) z důvodu hlášení systémové chyby:

ISUM-650679: Indikátory - Datum výchozí hodnoty indikátoru 20216 musí být menší nebo rovno aktuálnímu datu. Uvedeno datum podání žádosti.

Kód indikátoru: 20216
Název indikátoru: Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím vytvořené podpořenými subjekty
Výchozí hodnota: 0,000
Datum výchozí hodnoty: 28. 6. 2019
Cílová hodnota: 9,000
Datum cílové hodnoty: 31. 12. 2022
Měrná jednotka: Publikace
ENVI:
Typ indikátoru: Výsledek
Definice indikátoru:

Počet odborných publikací evidovaných v databázi Thomson Reuters Web of Science nebo Scopus nebo ERIH PLUS, vydaných po dni schválení projektu v OP VVV ve spoluautorství výzkumníků z domácích a zahraničních pracovišť. Alespoň jedním ze spoluautorů publikace je výzkumník z podpořeného výzkumného pracoviště a alespoň jedním ze spoluautorů výzkumník ze zahraničního pracoviště. Jsou započítávány publikace typu "article", "book", "book chapter", "letter" a "review".

Popis hodnoty:

V průběhu realizace projektu předpokládáme celkem pouze 9 publikací. Publikace vzniklé v průběhu řešení projektu budou z velké většiny publikace popisující výsledky R&D studií budovaných detektorů, jejich výstavby a spouštění. V rámci FAIR fáze 0 od roku 2019 jsou plánovány experimenty na spektrometru HADES (zahrnujícího budovaný detektor ECAL). První publikace z těchto experimentů lze očekávat v následujících letech. Veškeré publikace vznikají v široké mezinárodní spolupráci a budou psány anglicky.

Datum výchozí hodnoty by mělo odpovídat začátku projektu (1.1.2020) z důvodu hlášení systémové chyby:

ISUM-650679: Indikátory - Datum výchozí hodnoty indikátoru 20216 musí být menší nebo rovno aktuálnímu datu. Uvedeno datum podání žádosti.

Kód indikátoru:	24000
Název indikátoru:	Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence
Výchozí hodnota:	0,000
Datum výchozí hodnoty:	
Cílová hodnota:	1,000
Datum cílové hodnoty:	31. 12. 2022
Měrná jednotka:	Infrastruktury
ENVI:	
Typ indikátoru:	Výstup

Definice indikátoru:

Výzkumnou infrastrukturou se rozumí jedinečné výzkumné zařízení, zdroje a související služby zřizované jednou či více výzkumnými organizacemi a využívané výzkumnou komunitou pro realizaci excelentního výzkumu. Výzkumné infrastruktury se mohou nacházet na jednom místě, nebo mohou být distribuované či virtuální. Výzkumná infrastruktura splňuje nejméně tyto základní znaky:

- vytváří podmínky pro realizaci vysoce kvalitního (excelentního) výzkumu nadnárodního významu (posuzováno podle kvality výzkumného zařízení a dosažených výsledků)
- má vytvořena transparentní pravidla pro otevřený přístup (open access) k využívání infrastruktury založená na výběru projektů podle vědecké kvality (posuzováno podle charakteru kritérií pro open access a transparentnosti výběru)
- má vytvořen stabilní a efektivní systém řízení (posuzováno podle manažerské struktury infrastruktury, personální politiky, řízení rizik, finančního modelu atp.)

Centrum excelence (definice z NČI 2014-2020): jedno jasně tematicky vyprofilované pracoviště výzkumu a vývoje (např. ústav vysoké školy (VŠ), výzkumný ústav nebo jeho jasně organizačně vymezená a účetně oddělená část nebo obdobně vyčleněné společné pracoviště několika výzkumných institucí). Centrum excelence je aktivní ve výzkumné činnosti, často mezioborové povahy, a programově propojuje VaV, vzdělávání (zejména studentů doktorských studijních programů a mladých výzkumných pracovníků) a inovační činnost. Centrum excelence dosahuje v personálním zabezpečení a technickém vybavení kritických velikostí, aby bylo schopno dosahovat mimořádně kvalitních výsledků ve výzkumu v mezinárodním měřítku. Formou dlouhodobých strategických partnerství spolupracuje s prestižními zahraničními pracovišti VaV, jakož i se subjekty z

aplikační sféry a s dalšími významnými pracovišti v daném oboru na národní úrovni. Výnosy ze zahraničních zdrojů (se zohledněním oborových specifik) se významně podílejí na celkovém VaV rozpočtu centra i na celkových provozních nákladech centra.

Popis hodnoty:

FAIR je infrastruktura zahrnutá v ESFRI Roadmap a projekt poskytuje příspěvek ke konstrukční fázi této mezinárodní infrastruktury a tudíž je hodnota indikátoru 1.

Veřejné zakázky

Pořadové číslo veřejné zakázky	Název veřejné zakázky	Pracovní název veřejné zakázky	HASH VZ	Stav veřejné zakázky	Administrativní stav VZ
		PbWO4 krystaly	QdYcAVZ	Plánována	Podána
		Moduly GADAST na bázi CsI(Tl)	QekoRVZ	Plánována	Podána
		Uzavřený systém chlazení pro Mikrotron	Qen7TVZ	Plánována	Podána
		Iontovod pro experiment CBM	QeGzzVZ	Plánována	Podána
		Vakuové komponenty pro BIOMAT	QeJ2CVZ	Plánována	Podána
		Plošina pro spektrometr HADES	QfSzGVZ	Plánována	Podána
		Úprava a instalace mechanik modulů ECAL	Qg223VZ	Plánována	Podána
		Systém vyčítání sektoru detektoru ECAL	QgmtvZ	Plánována	Podána

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:

Žadatel o projekt respektuje Etický kodex výzkumných pracovníků v Akademii věd České republiky, který je mimo jiné založen na Evropská chartě pro výzkumné pracovníky, 2005/251/ES. Dále žadatel o projekt respektuje Kariérní řád vysokoškolsky vzdělaných pracovníků AV ČR, ve kterém je v bodě 3. uvedeno, že: Pracovní výkon, tvůrčí činnost a výsledky pracovníků jsou pravidelně hodnoceny. Při hodnocení pracovníků nesmí docházet k jejich diskriminaci s ohledem na pohlaví, věk, původ, náboženství, politické názory apod. "

Principy těchto dokumentů vycházejí z principu nediskriminace na základě pohlaví rasového nebo etnického původu, a jiných možných předsudků.

ÚJF AV ČR, v. v. i. dodržuje právní předpisy ČR, včetně zákona č. 198/2009 Sb. - Antidiskriminační zákon.

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 nebude mít vliv na životní prostředí nad rámec běžných činností ÚJF AVČR, v. v. i. (ÚJF), který respektuje všechny právní předpisy ČR vztahující se k životnímu prostředí v rámci jeho činnosti. ÚJF vliv své činnosti na životní prostředí soustavně sleduje a hodnotí. Důkazem je například pravidelná kapitola ve Výročních zprávách (VZ). Ve VZ z roku 2014 se uvádí: Při ochraně životního prostředí důsledně uplatňujeme opatření k monitorování výstupů do životního prostředí a ke kontrole veškerých odpadů produkovaných na pracovištích, kde je nakládáno s otevřenými zdroji záření. Dodržováním těchto postupů je vyloučena možnost úniku aktivity do životního prostředí mimo vymezené prostory, tzv. kontrolovaná pásma, kde je se zdroji záření nakládáno. Metodika těchto postupů a jejich dodržování je předmětem pravidelných inspekcí Státního úřadu pro jadernou bezpečnost.

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:

Žadatel o projekt uplatňuje rovný přístup pro příležitosti žen a mužů k pracovním příležitostem i kariérnímu postupu. Nevyvážený počet žen a mužů v řešitelských týmech je dán nižším zájmem žen o studium a uplatnění v technických oborech, zvláště v jaderné fyzice a příbuzných oblastech, a tudíž nedostatkem kvalifikovaných vědeckých pracovníků na pracovním trhu. Avšak, za období 2011 až 2016 se počet vědeckých pracovníků, technických pracovníků, graduálních a postgraduálních studentek ÚJF AV ČR, v. v. i. zvýšil z 10% z celkového počtu vědeckých i technických pracovníků na 30%.

Čestná prohlášení

Název čestného prohlášení:

Čestné prohlášení žadatele (Závěrečné)

Text čestného prohlášení:

Statutární orgán / osoba jednající na základě plné moci vydané statutárním orgánem žadatele prohlašuje:

- Jsem si vědom, že jsem vázán celým obsahem žádosti o podporu.
- Všechny informace v předložené žádosti o podporu a jejích přílohách jsou pravdivé a úplné.
- Souhlasím s uchováním dat této žádosti o podporu v MS2014+.
- Nezamlčel jsem žádné skutečnosti podstatné pro hodnocení způsobilosti k realizaci projektu.
- Souhlasím s uveřejněním výstupů a výsledků projektu tam, kde je to vhodné a s dalším využitím této žádosti o podporu pro účely publicity a informovanosti, zpracování analýz implementace programu a jako příklad dobré praxe v případě, že tento projekt bude podpořen.
- Zavazuji se k tomu, že o veškerých změnách předmětných údajů v průběhu administrativního procesu poskytnutí podpory, které nastanou, budu neprodleně informovat ŘO OP VVV.
- Beru na vědomí, že veškerá komunikace s ŘO OP VVV k předmětné žádosti o podporu bude vedena pomocí autorizované komunikace prostřednictvím MS2014+.
- Umožním ŘO OP VVV přístup k dokladům týkajících se činností, vnitřní struktury, apod., a to kdykoliv v průběhu posuzování žádosti o podporu, jakož i při následné realizaci projektu a jeho udržitelnosti, za účelem posouzení, zda splňuji podmínky uvedené v tomto čestném prohlášení.

Název čestného prohlášení:

Čestné prohlášení žadatele (Úvodní)

Text čestného prohlášení:

Statutární orgán / osoba jednající na základě plné moci vydané statutárním orgánem žadatele prohlašuje:

- Splňuji definici oprávněného žadatele vymezeného výzvou.
- Operace nebyla fyzicky ukončena nebo plně provedena před předložením žádosti o podporu bez ohledu na to, zda byly žadatelem provedeny všechny platby či nikoliv; operace je dle Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 definována jako projekt, smlouva, opatření nebo skupina projektů, které byly vybrány řídicími orgány dotyčných programů nebo z jejich pověření a které přispívají k dosažení cílů priority nebo priorit; v souvislosti s finančními nástroji tvoří operaci finanční příspěvky z programu na finanční nástroje a následná finanční podpora, kterou tyto finanční nástroje poskytují.
- Nečerpám a nenárokuji veřejné prostředky z jiných finančních nástrojů EU, národních programů či programů územních samospráv, na způsobilé výdaje výše uvedeného projektu, které mají být financovány ze zdrojů OP VVV mimo vlastních zdrojů, s výjimkou těch prostředků, které přímo souvisejí se spolufinancováním projektu a jako takové budou zahrnuty do přehledu zdrojů financování v právním aktu o poskytnutí/převodu podpory z OP VVV.

Dokumenty

Pořadí: 1
Název dokumentu: Prohlášení o přijatelnosti - žadatel - ÚJF
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Prohlášení o přijatelnosti - žadatel
Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Listinná
Doložený soubor: ANO
Povinný: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: 3PLI8dvuP06uRFmPDcuJFA|13564526::Prohlášení o přijatelnosti žadatele UJF FAIR.PDF
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 3. 1. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 2
Název dokumentu: Komentář k rozpočtu
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Komentář k rozpočtu
Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Listinná
Doložený soubor: ANO
Povinný: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: JmkoXFMese-
FeZFxxM9cTQ|13598734::Komentar_k_rozpoctu.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 3. 1. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 3
Název dokumentu: Prohlášení žadatele o souladu projektu s pravidly veřejné podpory - ÚJF
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Prohlášení o souladu projektu s pravidly veřejné podpory
Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Listinná
Doložený soubor: ANO
Povinný: ANO

Odkaz na umístění dokumentu:

Typ přílohy: Implementační / realizační 2

Soubor: TDEZHtKrEeSOOT_RJryUw|13564537::Prohlášení žadatele o souladu FAIR UJF.PDF

Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND

Datum vložení: 3. 1. 2019

Verze dokumentu: 0001

Popis dokumentu:

Pořadí: 4

Název dokumentu: Přehled klíčových výstupů k naplnění indikátorů projektu EFRR

Číslo:

Název předdefinovaného dokumentu: Přehled klíčových výstupů k naplnění indikátorů projektu EFRR

Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Listinná

Doložený soubor: ANO

Povinný: ANO

Odkaz na umístění dokumentu:

Typ přílohy: Implementační / realizační 2

Soubor: FmXBUVliOuxGJ7Jjcy30Q|13598144::Prehled_klicovych_vystupu_k_naplneni_indikatoru_projektu_EFRR.pdf

Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND

Datum vložení: 3. 1. 2019

Verze dokumentu: 0001

Popis dokumentu:

Pořadí: 5

Název dokumentu: Studie proveditelnosti včetně přílohy Ganttův diagram

Číslo:

Název předdefinovaného dokumentu: Studie proveditelnosti včetně přílohy Ganttův diagram

Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Listinná

Doložený soubor: ANO

Povinný: ANO

Odkaz na umístění dokumentu:

Typ přílohy: Implementační / realizační 2

Soubor: VuLdABXgeEiGiBQc46zvMA|13598576::Studie_proveditelnosti.pdf

Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND

Datum vložení: 3. 1. 2019

Verze dokumentu: 0001

Popis dokumentu:

Pořadí: 6

Název dokumentu: Soulad s RIS3 strategií

Číslo:

Název předdefinovaného dokumentu: Soulad s RIS3 strategií
Druh povinné přílohy žádosti o podporu: Listinná
Doložený soubor: ANO
Povinný: ANO
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: -W-dD94xC0aQWHG-QxpGyA|13568347::Soulad_s_RIS3_strategii.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 3. 1. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 7
Název dokumentu: Prohlášení o přijatelnosti - partner - ČVUT
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Prohlášení o přijatelnosti - partner
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: OQi60AfwVEuagHLBUXduAQ|13310397::prohlášení o přijatelnosti partnera FAIR II.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 8
Název dokumentu: Prohlášení o přijatelnosti - partner - UK
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Prohlášení o přijatelnosti - partner
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: eE91EwdkGU-NxY6dgm04eQ|13560654::Prohlaseni_o_prijatelnosti_UK.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 9
Název dokumentu: Prohlášení o přijatelnosti - partner - SUO
Číslo:

Název předdefinovaného dokumentu: Prohlášení o přijatelnosti - partner
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
npnaiYdtlk66kzrwYKoyWw|13517019::Prohlaseni_o_prij
atelnosti_SUO.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 10
Název dokumentu: Principy partnerství a prohlášení o partnerství - ČVUT
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Principy partnerství a prohlášení o partnerství
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
3e90Mkf1f0io4NMrX7pjdW|13287099::Principy_partner
stvi_a_prohlaseni_o_partnerstvi_CVUT.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 11
Název dokumentu: Principy partnerství a prohlášení o partnerství - UK
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Principy partnerství a prohlášení o partnerství
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
0CK3tDLpEUGb54OrHhBE4A|13559913::Principy_partne
rstvi_a_prohlaseni_o_partnerstvi.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 12
Název dokumentu: Principy partnerství a prohlášení o partnerství - SUO
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Principy partnerství a prohlášení o partnerství
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
7OTfI9m41kiXTGLgIPQpQ|13516975::Principy_partners
tvi_a_prohlaseni_o_partnerstvi_SUO.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 13
Název dokumentu: Prokázání vlastnické struktury - ÚJF
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Prokázání vlastnické struktury
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: WaZb1sS1VUuQwPvTZkhMcQ|13564733::Prokázání
vlastnické struktury_UJF_FAIR.PDF
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 14
Název dokumentu: Prokázání vlastnické struktury - ČVUT
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Prokázání vlastnické struktury
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
P8UgJl6ezkKoMKgqwjyFdA|13324867::prokazani_vlastni
cke_struktury_partnera_s_financnim_prispevkem_CVUT.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001

Popis dokumentu:

Pořadí: 15
Název dokumentu: Prokázání vlastnické struktury - UK
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Prokázání vlastnické struktury
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
bCYxLE4LFEep3cv4ZlZMYQ|13560754::Prokazani_vlastni
cke_struktury_UK.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 16
Název dokumentu: Prokázání vlastnické struktury - SUO
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Prokázání vlastnické struktury
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
xj9oCE6T2EOoYOadbKE9ug|13517582::Prokazani_vlastni
icke_struktury_partnera_s_financnim_prispevkem_SUO.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 17
Název dokumentu: Asociační dohoda s FAIR
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
Yj0-
ZbXUQ0mVDa0Rpja6MQ|13287872::FAIR_Aspirant_membership.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 18
Název dokumentu: Čestné prohlášení partnera - úvodní a závěrečné - ČVUT
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Čestné prohlášení - partner
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: f8UOJFYpvk2kmXYIO7D_DA|13310339::čestné
prohlášení partnera - úvod závěr_FAIRII.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 19
Název dokumentu: Čestné prohlášení partnera - úvodní a závěrečné - UK
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Čestné prohlášení - partner
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: zxzM3zQkt0qGoYpqsRHZdg|13560117::Cestne_prohlase
ni_uvodni_a-zaverecne_MFF_UK.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 20
Název dokumentu: Čestné prohlášení partnera - úvodní a závěrečné - SUO
Číslo:
Název předdefinovaného dokumentu: Čestné prohlášení - partner
Druh povinné přílohy žádosti o podporu:
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: f01xv1b2F0C03h6H7hTDEQ|13516912::Cestne_prohlas
eni_Uvod_zaver_SUO.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019

Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 21
Název dokumentu: Prohlášení partnera o souladu projektu s pravidly veřejné podpory - ČVUT
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: JIL6HxoQGUS47KEBsBEoEQ|13310874::Prohlaseni_partn era_o_souladu_projektu_s_pravidly_verejne_podpory_CVUT.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 22
Název dokumentu: Prohlášení partnera o souladu projektu s pravidly veřejné podpory - UK
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: OuTexr1cXEodQp627KQyrQ|13560719::Prohlaseni_o_so uladu_s_pravidly_VPo_UK.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 23
Název dokumentu: Prohlášení partnera o souladu projektu s pravidly veřejné podpory - SUO
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: u3vEdFgtKEmYvrMXg8cwNQ|13517687::Prohlaseni_part nera_o_souladu_projektu_s_pravidly_verejne_podpory_SUO.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 17. 3. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 24
Název dokumentu: Potvrzení o bezdlužnosti - ÚJF
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: IGY8DqVNkU6O9Q_BmFhAOg|13525400::bezdluznost_
UJF.zip
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 11. 6. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 25
Název dokumentu: Potvrzení o bezdlužnosti - ČVUT
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: PteNOeP7BkKZB39A8ZvwzQ|13310799::bezdluznosti_FJ
Fl.zip
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 11. 6. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 26
Název dokumentu: Potvrzení o bezdlužnosti - SUO
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: 4nAzRsQh-
UOg7GDKDvw9Ew|13517986::bezdluznosti_SUO.zip
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 11. 6. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 27
Název dokumentu: Podklady ke komentáři k rozpočtu
Doložený soubor: ANO
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2

Soubor: h0x66YvWWU24e9MbYWcVWg|13592045::Podklady_ke
_komentari_k_rozpoctu.zip

Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 11. 6. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 28
Název dokumentu: Plná moc - UK
Doložený soubor: ANO

Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: I92mQ38FcUW9kQY-p-

VLIQ|13562485::Plna_moc_UK.pdf
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: ROSVOOND
Datum vložení: 26. 6. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 29
Název dokumentu: Doklad o obratu UJF
Doložený soubor: ANO

Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: xloZgSDOYkORxnYPPjKTtA|13564792::Doklady o
obratu.zip

Osoba, která soubor zadala do MS2014+: TSDOUPET
Datum vložení: 26. 6. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 32
Název dokumentu: Zápis z jednání HK ŘO OP VVV_VI II_10_9_2019
Doložený soubor: ANO
Povinný: NE

Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor: SZmC9Wcey0uQR5QunNS6VA|15753736::Zápis z
jednání HK ŘO OP VVV VI II_10_9_2019_16066.pdf

Osoba, která soubor zadala do MS2014+: MENLEN
Datum vložení: 30. 10. 2019
Verze dokumentu: 0001
Popis dokumentu:

Pořadí: 34
Název dokumentu: Před PA - Bezdlužnosti
Doložený soubor:
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: TSDOUPET
Datum vložení: 20. 11. 2019
Verze dokumentu:
Popis dokumentu:

Pořadí: 35
Název dokumentu: Před PA - Smlouva o partnerství
Doložený soubor:
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: TSDOUPET
Datum vložení: 20. 11. 2019
Verze dokumentu:
Popis dokumentu:

Pořadí: 36
Název dokumentu: Před PA - Doklad o bankovním účtu
Doložený soubor:
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: TSDOUPET
Datum vložení: 20. 11. 2019
Verze dokumentu:
Popis dokumentu:

Pořadí: 37
Název dokumentu: Před PA - Výroční zprávy
Doložený soubor:
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: TSDOUPET
Datum vložení: 20. 11. 2019
Verze dokumentu:
Popis dokumentu:

Pořadí: 38
Název dokumentu: Před PA - Čestná prohlášení
Doložený soubor:
Povinný:
Odkaz na umístění dokumentu:
Typ přílohy: Implementační / realizační 2
Soubor:
Osoba, která soubor zadala do MS2014+: TSDOUPET
Datum vložení: 20. 11. 2019
Verze dokumentu:
Popis dokumentu:

Seznam odborností projektu

Odbornost: 1AB2.15
Popis: Biofyzika/Biophysics

Odbornost: 1AB2.6
Popis: Elementární částice a fyzika vysokých energií/Elementary particles and high energy physics

Odbornost: 1AB2.7
Popis: Jaderná, atomová a molekulová fyzika, urychlovače/Nuclear, atomic and molecular physics, accelerators

CBA

Cost benefit analýza

Základní informace o CBA:

Název: Laboratoř pro výzkum s antiprotony a těžkými ionty -
 účast České republiky - FAIR - CZ - OP II.
Navázání CBA k projektu: Laboratoř pro výzkum s antiprotony a těžkými ionty -
 účast České republiky - OP II.
Začátek referenčního období: 1. 1. 2020
Konec referenčního období: 31. 12. 2044
Hlavní CBA: Ano
CBA je finalizované: Ano
Sektor pro referenční období: Výzkum a inovace/Research and innovations
Od: 15
Do: 25
Název subjektu: Ústav jaderné fyziky AV ČR, v. v. i.
IČ: 61389005
Kód programové linie: 02
Název programové linie: Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
Hash: HsKXoP
Verze: 0001
Kód výzvy: 02_18_046
Název výzvy: Výzva č. 02_18_046 pro Výzkumné infrastruktury II v
 prioritní ose 1 OP

Název číselníku položek CBA: výzvy: 02_18_046, 02_18_057, 02_18_072
Ekonomická analýza: Ano
Příjmy dle čl. 61: Ne
Rozdílová varianta: Ano
Vlastní výpočet Zůstatkové hodnoty: Ne
Konsolidace: Ano
Subjekty konsolidace: Ústav jaderné fyziky AV ČR, v. v. i., České vysoké učení
 technické v Praze, Univerzita Karlova, Slezská univerzita v Opavě
Celkové způsobilé výdaje: 44 293 590,00
Diskontní sazba: 4,00
Diskontní sazba pro Ekonomickou analýzu: 5,00
Jiné peněžní příjmy : 0,00
Celkové investiční výdaje: 44 293 590,00
Flat rate:

Investice a zdroje:

Celkové a diskontované položky:

Název	Celkem
Celkové finanční náklady ostatní/Total other financial costs	0,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice/Total financial costs of return on investment	0,00
Celkové investiční náklady/Total investment costs	44 293 590,00
Celkové provozní náklady/Total operating costs	161 090 000,00
Celkové provozní výnosy/Total operating revenues	161 090 000,00
Celkové zdroje financování/Total financial resources	44 293 590,00

Diskontované finanční náklady ostatní/Discounted financial costs - other	0,00
Diskontované finanční náklady pro návratnost investice/Discounted financial costs for investment return	0,00
Diskontované investiční náklady/Discounted investment costs	42 118 988,17
Diskontované provozní náklady/Discounted operating costs	99 044 622,91
Diskontované provozní výnosy/Discounted operating revenues	99 044 622,91
Diskontované zdroje financování/Discounted financial resources	42 118 988,17

Rozdílová varianta investičních nákladů:

Název	Celkem
Celkové investiční náklady/Total investment costs	44 293 590,00
Budovy a stavby/Buildings and constructions	0,00
Stroje a zařízení/Machinery and equipment	39 746 900,00
Hardware a osobní vybavení (investice)/Hardware and personal facilities (investment)	0,00
Nehmotný investiční majetek/Intangible fixed assets	0,00
Hmotný majetek a materiál (pouze neinvestice)/Tangible assets and material (only non-investment)	0,00
Nehmotný majetek (pouze neinvestice)/Intangible assets (only non-investment)	0,00
Nákup služeb/Purchase of services	520 000,00
Nepřímé náklady (administrativní výdaje)/Indirect costs (administrative expenses)	4 026 690,00
Diskontované investiční náklady/Discounted investment costs	42 118 988,17

Rozdílová varianta zdrojů financování:

Název	Celkem
Celkové zdroje financování/Total financial resources	44 293 590,00
Příspěvek unie/Contribution from the Union	32 378 614,29
Soukromé zdroje/Private resources	0,00
Finanční prostředky ze státního rozpočtu/Funds from the national budget	9 700 296,21
Finanční prostředky ze státních fondů/Funds from the national funds	0,00
Finanční prostředky z rozpočtu krajů/kraje/Funds from the budget of regions/region	0,00
Finanční prostředky z rozpočtu obcí/obce/Funds from the budget of municipalities/municipality	0,00

Jiné národní veřejné finanční prostředky/Other national public funds	2 214 679,50
Ostatní zdroje/Other resources	0,00
Diskontované zdroje financování/Discounted financial resources	42 118 988,17

Provozní náklady a výnosy:

Celkové a diskontované položky:

Název	Celkem
Celkové finanční náklady ostatní/Total other financial costs	0,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice/Total financial costs of return on investment	0,00
Celkové investiční náklady/Total investment costs	44 293 590,00
Celkové provozní náklady/Total operating costs	161 090 000,00
Celkové provozní výnosy/Total operating revenues	161 090 000,00
Celkové zdroje financování/Total financial resources	44 293 590,00
Diskontované finanční náklady ostatní/Discounted financial costs - other	0,00
Diskontované finanční náklady pro návratnost investice/Discounted financial costs for investment return	0,00
Diskontované investiční náklady/Discounted investment costs	42 118 988,17
Diskontované provozní náklady/Discounted operating costs	99 044 622,91
Diskontované provozní výnosy/Discounted operating revenues	99 044 622,91
Diskontované zdroje financování/Discounted financial resources	42 118 988,17

Rozdílová varianta provozních a finančních nákladů:

Název	Celkem
Celkové provozní náklady/Total operating costs	161 090 000,00
Osobní výdaje/Personal expenses	141 400 000,00
Cestovní náhrady/Travel allowances	18 100 000,00
Energie, voda/Energy, water	660 000,00
Opravy a udržování/Repairs and maintenance	330 000,00
Nákup služeb/Purchase of services	0,00
Ostatní provozní výdaje/Other operating expenses	0,00
Výdaje na reinvestice/Expenses of re-investments	600 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice/Total financial costs of return on investment	0,00
Celkové finanční náklady ostatní/Total other financial costs	0,00
Diskontované provozní náklady/Discounted operating costs	99 044 622,91
Diskontované finanční náklady pro návratnost investice/Discounted financial costs for investment return	0,00

Diskontované finanční náklady ostatní/Discounted financial costs - other	0,00
--	------

Rozdílová varianta provozních výnosů:

Název	Příjem dle čl. 61	Celkem
Celkové provozní výnosy/Total operating revenues		161 090 000,00
Provozní výnosy/Operating revenues		0,00
Financování provozní ztráty/Financing of operating loss		161 090 000,00
Zůstatková hodnota/Residual value		0,00
Diskontované provozní výnosy/Discounted operating revenues		99 044 622,91

Zůstatková hodnota:

Výběr položky číselníku:

Zůstatková hodnota/Residual value

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/Discounted residual
value	
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/Discounted residual
value	
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/Total investment costs	44 293 590,00
Celkové provozní náklady/Total operating costs	161 090 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice/Total financial costs of return on investment	0,00
Celkové provozní výnosy (bez financování provozní ztráty)/Total operating revenues (without financing of operating loss)	0,00
Návratnost investice/Return on investment	-205 383 590,00
Kumulovaná návratnost investice/Cumulated return on investment	-3 977 652 210,00

Návratnost investice:

Název	Hodnota	Znak	Od	Do	Popis
Doba návratnosti investice/Investment return period	0,00				
Index rentability/Profitability index	-3,19				
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return					

Čistá současná hodnota/Net present value	-141 163 611,08				
--	-----------------	--	--	--	--

Návratnost kapitálu pro FA:

Vstupy pro výpočet návratnosti kapitálu:

Název	Celkem
Celkové provozní náklady/Total operating costs	161 090 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice/Total financial costs of return on investment	0,00
Celkové finanční náklady ostatní/Total other financial costs	0,00
Národní zdroje financování/National financial resources	11 914 975,71
Celkové provozní výnosy (bez financování provozní ztráty)/Total operating revenues (without financing of operating loss)	0,00
Návratnost kapitálu/Return on national capital	-173 004 975,71
Kumulovaná návratnost kapitálu/Cumulated return on national capital	-3 048 246 229,49

Návratnost kapitálu:

Název	Hodnota	Znak	Od	Do	Popis
Doba návratnosti investice/Investment return period	0,00				
Index rentability/Profitability index	-9,26				
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return					
Čistá současná hodnota/Net present value	-110 374 630,73				

Udržitelnost pro FA:

Vstupy pro výpočet udržitelnosti:

Název	Celkem
Celkové investiční náklady/Total investment costs	44 293 590,00
Celkové provozní náklady/Total operating costs	161 090 000,00
Celkové provozní výnosy/Total operating revenues	161 090 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice/Total financial costs of return on investment	0,00

Celkové finanční náklady ostatní/Total other financial costs	0,00
Celkové zdroje financování/Total financial resources	44 293 590,00
Udržitelnost/Sustainability	0,00
Kumulovaná udržitelnost/Cumulated sustainability	0,00

Udržitelnost:

Název	Udržitelnost
Udržitelnost/Sustainability	Ano

Citlivost finanční analýzy:

Kód	Název položky	Procento
01.02	Stroje a zařízení/Machinery and equipment	10,00

Celkové a diskontované položky:

Název	Celkem
Celkové finanční náklady ostatní/Total other financial costs	0,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice/Total financial costs of return on investment	0,00
Celkové investiční náklady/Total investment costs	48 268 280,00
Celkové provozní náklady/Total operating costs	161 090 000,00
Celkové provozní výnosy/Total operating revenues	161 090 000,00
Celkové zdroje financování/Total financial resources	44 293 590,00
Diskontované finanční náklady ostatní/Discounted financial costs - other	0,00
Diskontované finanční náklady pro návratnost investice/Discounted financial costs for investment return	0,00
Diskontované investiční náklady/Discounted investment costs	45 891 756,29
Diskontované provozní náklady/Discounted operating costs	99 044 622,91
Diskontované provozní výnosy/Discounted operating revenues	99 044 622,91
Diskontované zdroje financování/Discounted financial resources	42 118 988,17

Přehled peněžních toků:

Název	Celkem
Udržitelnost/Sustainability	-3 974 690,00
Kumulovaná udržitelnost/Cumulated sustainability	-113 911 320,00
Návratnost investice/Return on investment	-207 768 280,00
Kumulovaná návratnost investice/Cumulated return on investment	-4 063 828 530,00

Návratnost kapitálu/Return on national capital	-171 414 975,71
Kumulovaná návratnost kapitálu/Cumulated return on national capital	-3 020 511 229,49

Udržitelnost:

Název	Udržitelnost
Udržitelnost/Sustainability	Ne

Návratnost investice:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis
Doba návratnosti investice/Investment return period	Ano	0,00	0,00				
Doba návratnosti investice/Investment return period	Ne	0,00					
Index rentability/Profitability index	Ano	-2,98	5,76				
Index rentability/Profitability index	Ne	-3,19					
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ano		0,00				
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ne						
Čistá současná hodnota/Net present value	Ano	-143 945 391,56	-2,69				
Čistá současná hodnota/Net present value	Ne	-141 163 611,08					

Návratnost kapitálu:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis
Doba návratnosti investice/Investment return period	Ano	0,00	0,00				

Doba návratnosti investice/Investment return period	Ne	0,00					
Index rentability/Profitability index	Ano	-9,18	0,00				
Index rentability/Profitability index	Ne	-9,26					
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ano		0,00				
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ne						
Čistá současná hodnota/Net present value	Ano	- 109 383 643,09	0,00				
Čistá současná hodnota/Net present value	Ne	- 110 374 630,73					

Výběr specifických cílů:

Kód specifického cíle: 02.1.01.1

Název specifického cíle / opatření ENRF / operace EZFRV: Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků

Socio-ekonomické dopady:

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

Název socio-ekonomického dopadu:

Typ: S

Jedná se o pozitivní dopad:

Hodnota dopadu:

Celkem za počet: 0,00

Jednotka dopadu:

Celkem za míru: 0,00

Jednotka míry dopadu:

Celkem: 254 625 048,80

Kód specifického cíle:

Název socio-ekonomického dopadu:

Typ: D
Jedná se o pozitivní dopad:
Hodnota dopadu:
Celkem za počet: 0,00
Jednotka dopadu:
Celkem za míru: 0,00
Jednotka míry dopadu:
Celkem: 130 584 672,41
Kód specifického cíle:

Název socio-ekonomického dopadu: recenzovaný odborný článek v impaktovaném časopise v databázi Web of Science (Jimp)/Reviewed professional article in the impacted journal in the Web of Science database (Jimp)

Typ:
Jedná se o pozitivní dopad: Ano
Hodnota dopadu: 725 000,00
Celkem za počet: 331,00
Jednotka dopadu: Článek
Celkem za míru: 0,00
Jednotka míry dopadu:
Celkem: 239 975 000,00
Kód specifického cíle: 02.1.01.1

Název socio-ekonomického dopadu: počet nově vytvořených pracovních míst v inovativním provozu v regionu CZ-NUTS II Střední Čechy - specialisté/number of newly created jobs within the innovative operation in the CZ-NUTS II Middle Bohemia - experts

Typ:
Jedná se o pozitivní dopad: Ano
Hodnota dopadu: 642 546,00
Celkem za počet: 22,80
Jednotka dopadu: FTE
Celkem za míru: 0,00
Jednotka míry dopadu:
Celkem: 14 650 048,80
Kód specifického cíle: 02.1.01.1

Návratnost investic pro EA:

Vstupy pro výpočet návratnosti investic:

Název	Celkem
Celkové investiční náklady/Total investment costs	44 293 590,00
Celkové provozní náklady/Total operating costs	161 090 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice/Total financial costs of return on investment	0,00
Celková hodnota dopadů/Total value of impacts	254 625 048,80
Celkové provozní výnosy (bez financování provozní ztráty)/Total operating revenues (without financing of operating loss)	0,00
Ekonomická návratnost investice/Economic return on investment	49 241 458,80

Kumulovaná ekonomická návratnost investice/Cumulated economic return on investment	-49 526 478,00
--	----------------

Návratnost investice:

Název	Hodnota	Znak	Od	Do	Popis
Doba návratnosti investice/Investment return period	24,90				
Index rentability/Profitability index	0,00				
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	5,03				
Čistá současná hodnota/Net present value	191 448,04				

Návratnost kapitálu pro EA:

Vstupy pro výpočet návratnosti kapitálu:

Název	Celkem
Celkové provozní náklady/Total operating costs	161 090 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice/Total financial costs of return on investment	0,00
Celkové finanční náklady ostatní/Total other financial costs	0,00
Celková hodnota dopadů/Total value of impacts	254 625 048,80
Národní zdroje financování/National financial resources	11 914 975,71
Celkové provozní výnosy (bez financování provozní ztráty)/Total operating revenues (without financing of operating loss)	0,00
Ekonomická návratnost kapitálu/Economic return on national capital	81 620 073,09
Kumulovaná ekonomická návratnost kapitálu /Cumulated economic return on national capital	879 879 502,51

Návratnost kapitálu:

Název	Hodnota	Znak	Od	Do	Popis
Doba návratnosti investice/Investment return period	12,78				
Index rentability/Profitability index	2,57				

Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	15,48				
Čistá současná hodnota/Net present value	30 608 995,88				

Citlivost ekonomické analýzy:

Kód	Název položky	Název dopadu	Procento
01.02	Stroje a zařízení/Machinery and equipment		10,00

Celkové a diskontované položky:

Název	Celkem
Celkové investiční náklady/Total investment costs	48 268 280,00
Celkové provozní náklady/Total operating costs	161 090 000,00
Celkové provozní výnosy/Total operating revenues	161 090 000,00
Celkové finanční náklady pro návratnost investice/Total financial costs of return on investment	0,00
Celkové finanční náklady ostatní/Total other financial costs	0,00
Celkové zdroje financování/Total financial resources	44 293 590,00
Celková hodnota dopadů/Total value of impacts	254 625 048,80
Diskontované investiční náklady/Discounted investment costs	41 610 872,56
Diskontované provozní náklady/Discounted operating costs	88 782 351,81
Diskontované provozní výnosy/Discounted operating revenues	88 782 351,81
Diskontované finanční náklady pro návratnost investice/Discounted financial costs for investment return	0,00
Diskontované finanční náklady ostatní/Discounted financial costs - other	0,00
Diskontované zdroje financování/Discounted financial resources	41 610 872,56
Diskontovaná hodnota dopadů/Discounted value of impact	130 584 672,41

Přehled peněžních toků:

Název	Celkem
Udržitelnost/Sustainability	-3 974 690,00
Ekonomická udržitelnost/Economic sustainability	231 650 310,00
Návratnost investice/Return on investment	-207 768 280,00
Návratnost kapitálu/Return on national capital	-171 414 975,71
Ekonomická návratnost investice/Economic return on investment	27 856 720,00
Ekonomická návratnost kapitálu/Economic return on national capital	64 210 024,29

Návratnost investice:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis
Doba návratnosti investice/Investment return period	Ano	0,00	0,00				
Doba návratnosti investice/Investment return period	Ne	0,00					
Index rentability/Profitability index	Ano	-2,98	5,76				
Index rentability/Profitability index	Ne	-3,19					
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ano		0,00				
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ne						
Čistá současná hodnota/Net present value	Ano	- 143 945 391,56	-2,69				
Čistá současná hodnota/Net present value	Ne	- 141 163 611,08					

Ekonomická návratnost investice:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis
Doba návratnosti investice/Investment return period	Ano	0,00	-100,00				
Doba návratnosti investice/Investment return period	Ne	24,90					
Index rentability/Profitability index	Ano	0,00	-10,00				
Index rentability/Profitability index	Ne	0,00					

Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ano	4,12	-18,09				
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ne	5,03					
Čistá současná hodnota/Net present value	Ano	132 221,36	0,00				
Čistá současná hodnota/Net present value	Ne	191 448,04					

Návratnost kapitálu:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis
Doba návratnosti investice/Investment return period	Ano	0,00	0,00				
Doba návratnosti investice/Investment return period	Ne	0,00					
Index rentability/Profitability index	Ano	-9,18	0,00				
Index rentability/Profitability index	Ne	-9,26					
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ano		0,00				
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ne						
Čistá současná hodnota/Net present value	Ano	- 109 383 643,09	0,00				
Čistá současná hodnota/Net present value	Ne	- 110 374 630,73					

Ekonomická návratnost kapitálu:

Název	Citlivost	Hodnota	Procentní změna	Znak	Od	Do	Popis
-------	-----------	---------	-----------------	------	----	----	-------

Doba návratnosti investice/Investment return period	Ano	0,00	0,00				
Doba návratnosti investice/Investment return period	Ne	12,78					
Index rentability/Profitability index	Ano	2,56	0,00				
Index rentability/Profitability index	Ne	2,57					
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ano		0,00				
Vnitřní výnosové procento/Internal rate of return	Ne	15,48					
Čistá současná hodnota/Net present value	Ano	30 549 769,20	0,00				
Čistá současná hodnota/Net present value	Ne	30 608 995,88					

Komentář:

<p>Investice:</p>	<p>Část CBA - Investice obsahuje rozdělení jednotlivých finančních nákladů rozdílové varianty. V této části lze nalézt údaje o položkách Stroje a zařízení, nákup služeb a nepřímé náklady. Tyto položky jsou rozloženy do jednotlivých let realizace projektu a odpovídají celkovým plánovaným způsobilým výdajům projektu.</p> <p>Položka stroje a zařízení odpovídá celkovým plánovaným investicím. V rámci projektu se plánují dodat in-kind dodávky do FAIR a Upgrade chlazení pro mikrotron (investice v pouze rámci České republiky).</p> <p>Položka nepřímé náklady se skládá z nákladů na výběrová řízení a veřejné zakázky, právní služby spojené s veřejnými zakázkami a vložení in-kind příspěvků, administrativní náklady s vedením a řízením projektu, režijní náklady žadatele a partnerů s finančním příspěvkem. Tento výčet a skladba nepřímých nákladů je pouze orientační a nejedná se o taxativní uvedení všech nepřímých nákladů.</p>
--------------------------	--

Zdroje:	<p>Část CBA - Zdroje uvádí financování nákladů za dobu realizace projektu rozděleno do jednotlivých let. Toto rozdělení zachycuje příspěvek Evropské unie, financování ze státního rozpočtu České republiky a povinné 5 % spolufinancování žadatele.</p> <p>Povinné 5 % spolufinancování je uvedeno jako Jiné národní veřejné finanční prostředky, jelikož žadatel, případně partneři, jsou buď veřejná výzkumná instituce, nebo státem zřízené vysoké školy.</p>
Provozní a finanční náklady:	<p>V části provozní a finanční náklady jsou uvedeny předpokládané náklady rozdílové varianty po skončení realizace projektu do konce referenčního období. Skládají se z osobních výdajů cestovních náhrad, energií a vody, a oprav a udržování. Tyto typy nákladů jsou relevantní, jelikož projekt obsahuje in-kind příspěvky do FAIR i investici v rámci České republiky.</p> <p>Osobní náklady a cestovní náhrady jsou určeny potřebou kontroly skutečného fyzického stavu, drobné údržby, kalibrací a případného budoucího vývoje týkajících se zařízení vložených jako in-kind příspěvku ve FAIR, které budou provádět jednotliví techničtí a vědečtí pracovníci za jednotlivé subjekty projektu.</p> <p>Vyšší osobní náklady ve 4. - 8. roce jsou vyvolány povinnou udržitelností projektu a jejího vykazování, tudíž i potřebou příslušných administrativních pracovníků za jednotlivé instituce.</p> <p>Ostatní náklady (energie, opravy a udržování, reinvestice) jsou spojeny zejména s Upgrade chlazení pro mikrotron.</p>
Provozní výnosy:	<p>Vzhledem ke skutečnosti, že je nemožné, aby in-kind dodávky a Upgrade chlazení pro mikrotron generovaly provozní výnosy žadateli (případně partnerům) veškeré vyčíslené náklady po realizaci projektu do konce referenčního období bude nutné financovat v rámci financování provozní ztráty. To prakticky znamená, že financování těchto nákladů bude probíhat z veřejných prostředků, které se povede žadateli získat pro tento účel.</p>
Zůstatková hodnota:	<p>Vzhledem k nastavení referenčního období na maximální délku 25 let se předpokládá nulová zůstatková hodnota.</p>

Finanční analýza:	<p>Na záložce Návratnost investic pro FA je uveden index rentability a čistá současná hodnota finanční analýzy za celé referenční období.</p> <p>Na záložce Návratnost Kapitálu pro FA je uveden index rentability a čistá současná hodnota finanční analýzy za celé referenční období s ohledem na finanční prostředky poskytnuté ze zdrojů Evropské unie.</p> <p>Udržitelnost FA určuje finanční udržitelnost projektu za celé referenční období. Vzhledem ke skutečnosti, že kumulovaná udržitelnost vychází kladná, nebo je rovna nule, je daný projekt finančně udržitelný v celém referenčním období.</p> <p>Citlivost finanční analýzy je zvolena pro část Stroje a zařízení ve výši 10 %, tudíž určuje změnu, ke které by mohlo dojít při zvýšení nákladů na stroje a zařízení o 10 %.</p>
--------------------------	--

<p>Socio-ekonomické dopady:</p>	<p>V socio-ekonomických dopadech byly zvoleny dva dopady:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recenzovaný odborný článek v impaktovaném časopise v databázi Web of Science (Jimp) <p>Výše předpokládaných publikovaných článků lze rozdělit do dvou kategorií a to</p> <ul style="list-style-type: none"> - Publikace vytvořené členy realizačního týmu projektu (RT) - Publikace vytvořené ostatními vědeckými pracovníky v rámci zpřístupněné infrastruktury FAIR (O) <p>Výše a průběžný nárůst publikací je v úzké spojitosti se zahájením zkušebního provozu v roce 2024 a následným zprovozněním a přístupem k samotné infrastruktuře v roce 2025. Odhadovaná výše publikací od konce realizace projektu vychází z pesimistické varianty a lze předpokládat, že by mělo být dosaženo alespoň těchto výsledků.</p> <p>Výše a rozdělení publikací pro jednotlivé roky je následující:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rok 2020 - Celkem: 3 (RT:3) 2. Rok 2021 - Celkem: 3 (RT:3) 3. Rok 2022 - Celkem: 3 (RT:3) 4. Rok 2023 - Celkem: 3 (RT:3) 5. Rok 2024 - Celkem: 5 (RT:5) 6. Rok 2025 - Celkem: 5 (RT:5) 7. Rok 2026 - Celkem: 10 (RT:5, O:5) 8. Rok 2027 - Celkem: 12 (RT:5, O:7) 9. Rok 2028 - Celkem: 15 (RT:5, O:10) 10. Rok 2029 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 11. Rok 2030 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 12. Rok 2031 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 13. Rok 2032 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 14. Rok 2033 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 15. Rok 2034 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 16. Rok 2035 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 17. Rok 2036 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 18. Rok 2037 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 19. Rok 2038 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 20. Rok 2039 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 21. Rok 2040 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 22. Rok 2041 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 23. Rok 2042 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 24. Rok 2043 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) 25. Rok 2044 - Celkem: 17 (RT:5, O:12) <ul style="list-style-type: none"> - Počet nově vytvořených pracovních míst v inovativním provozu v regionu CZ-NUTS II Střední Čechy - specialisté 1,2 FTE od roku 2026, což odpovídá předpokladu potřeby navýšení výzkumných pracovníků s ohledem na spuštění infrastruktury v roce 2025.
--	--

Ekonomická analýza:	<p>Na záložce Návratnost investic pro EA je vypočítán index rentability a čistá současná hodnota ekonomické analýzy za celé referenční období.</p> <p>Na záložce Návratnost kapitálu pro EA je vypočítán index rentability a čistá současná hodnota ekonomické analýzy za celé referenční období s ohledem na finanční prostředky poskytnuté ze zdrojů Evropské unie.</p> <p>Citlivost ekonomické analýzy je zvolena pro část Stroje a zařízení ve výši 10 %, tudíž určuje změnu, ke které by mohlo dojít při zvýšení nákladů na stroje a zařízení o 10 %.</p>
----------------------------	--