



DODATOK Č. 2 K ZMLUVE O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU

uzatvorený v zmysle § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, v zmysle § 20 ods. 2 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v zmysle zákona č. 528/2008 Z. z. o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva v znení neskorších predpisov.

ČÍSLO ZMLUVY: 020/2009/4.1/OPVaV

Tento Dodatok k Zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, registračné číslo Dodatku **020/2009/4.1/OPVaV/D02** (ďalej len „Dodatok“) je uzatvorený v zmysle článku 8 bod 1 VZP medzi zmluvnými stranami:

Poskytovateľ

názov : Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu Slovenskej republiky
sídlo : Stromová 1, 813 30 Bratislava
Slovenská republika
IČO : 00164381
DIČ : 2020798725
konajúci : Ing. Eugen Jurzyca

v zastúpení¹

názov: Agentúra Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ
sídlo: Hanulova 5/B, 841 01 Bratislava
IČO: 31819494
DIČ: 2022295539
Konajúci: Ing. Alexandra Drgová

na základe splnomocnenia zo dňa 13.12. 2007
(ďalej len „Poskytovateľ“)

Prijímateľ

názov : Fyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied
sídlo : Dúbravská cesta 9, 845 11 Bratislava - Karlova Ves
zapísaný v : registri organizácií Štatistického úradu

¹ Vyplní sa v prípade, ak zmluvu uzatvára sprostredkovateľský orgán pri riadiacom orgáne, ktorý koná v mene riadiaceho orgánu

vlastné zdroje financovania Projektu na úhradu všetkých neoprávnených výdavkov Projektu.

- d) Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi konečnú sumu nenávratného finančného príspevku vo výške **100 %** zo schválených oprávnených výdavkov, avšak celková výška nenávratného finančného príspevku uvedená v bode 3.1 písm. b) tohto článku Zmluvy môže byť prekročená najviac do výšky 1 EUR a to len z technických dôvodov na strane Poskytovateľa.

- (2) V prílohe č. 2 Zmluvy „Predmet podpory NFP“ sa tabuľka „Merateľné ukazovatele projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Merateľné ukazovatele projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 1 k Dodatku č. 2.

Príloha č. 1 k Dodatku č. 2 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (3) V prílohe č. 2 Zmluvy „Predmet podpory NFP“ sa tabuľka „Aktivity a príspevok aktivít k výsledkom Projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Aktivity a príspevok aktivít k výsledkom Projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 2 k Dodatku č. 2.

Príloha č. 2 k Dodatku č. 2 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (4) V prílohe č. 2 Zmluvy „Predmet podpory NFP“ sa tabuľka „Rozpočet projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Rozpočet projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 3 k Dodatku č. 2.

Príloha č. 3 k Dodatku č. 2 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (5) V prílohe č. 2 Zmluvy „Predmet podpory NFP“ sa tabuľka „Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít“ nahrádza novou tabuľkou „Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít“.

Nová tabuľka je prílohou č. 4 k Dodatku č. 2.

Príloha č. 4 k Dodatku č. 2 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (6) V prílohe č. 4 Zmluvy „Rozpočet projektu“ sa tabuľka „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 5 k Dodatku č. 2.

Príloha č. 5 k Dodatku č. 2 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (7) V prílohe č. 4 Zmluvy „Rozpočet projektu“ sa tabuľka „Predpokladané zdroje financovania oprávnených výdavkov projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Predpokladané zdroje financovania oprávnených výdavkov projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 6 k Dodatku č. 2.

Príloha č. 6 k Dodatku č. 2 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (8) Príloha č. 7 Zmluvy - „Zmluva o partnerstve“ sa mení na základe Dodatku č. 1 k Zmluve o partnerstve, ktorý tvorí prílohu tohto Dodatku.

Dodatok č. 1 k Zmluve o partnerstve sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Článok 3

- (1) Pre účely tohto Dodatku sa všeobecné zmluvné podmienky označujú ako „VZP“, Zmluva o poskytnutí NFP bez VZP a ostatných príloh sa označuje ako „Zmluva o poskytnutí NFP“ a zmluva o poskytnutí NFP, VZP a ostatné prílohy sa označuje ako „Zmluva“.
- (2) Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tohto Dodatku riadne a dôsledne prečítali, jeho obsahu a právnym účinkom z neho vyplývajúcich porozumeli. Ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, vyjadrujúce ich slobodnú a vážnu vôľu. Podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tohto Dodatku a na znak súhlasu ho podpísali.
- (3) Tento Dodatok je vyhotovený v 4 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku si Prijímateľ ponecháva 1 rovnopis a 3 rovnopisy dostane Poskytovateľ.
- (4) Tento Dodatok nadobúda platnosť a účinnosť dňom doručenia Dodatku Poskytovateľovi. V prípade sporu medzi zmluvnými stranami sa bude postupovať podľa rovnopisu tohto Dodatku uloženého u Poskytovateľa.
- (5) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Prílohy:

Príloha č. 1: Merateľné ukazovatele projektu

Príloha č. 2: Aktivity a príspevok aktivít k výsledkom Projektu

Príloha č. 3: Rozpočet projektu

Príloha č. 4: Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít

Príloha č. 5: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu

Príloha č. 6: Predpokladané zdroje financovania oprávnených výdavkov projektu

Príloha č. 7: Dodatok č. 1 k Zmluve o partnerstve

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa: 31.8.2010

Podpis:

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu¹² Poskytovateľa

Ing. Alexandra Drgová

Za Prijímateľa v Bratislave/ dňa: 6.9.2010

Podpis:

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu¹³ Prijímateľa

prof. Ing. Ivan Štich, DrSc.

¹² Ak sa nehodí, prečiarknite

¹³ Ak sa nehodí, prečiarknite

Príloha č. 1 k Dodatku č. 2 k Zmluve o poskytnutí NFP

Merateľné ukazovatele Projektu

Typ	Názov indikátora	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok
Výsledok	Počet projektov podporujúcich výskum a vývoj v oblasti IKT	počet	0	2009	1	2012
	Počet vedeckých prác publikovaných v neregistrovaných vedeckých periodikách a zborníkoch	počet	0	2009	3	2012
	Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	0	2009	36	2012
	Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu	počet	0	2009	66	2012
	Počet zavedených elektronických služieb	počet	0	2009	1	2012
	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	2009	11	2012
	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2009	20	2012
	Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	2009	41	2012
	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	2009	49	2012
	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2009	19	2012
	Počet projektov spoločného výskumu slovenských a svetových výskumných a vývojových organizácií	počet	0	2012	1	2017
Dopad	Počet publikácií v karentovaných časopisoch	počet	0	2012	22	2017
	Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	0	2012	25	2017
	Počet vedeckých prác publikovaných v registrovaných vedeckých periodikách	počet	0	2012	1	2017
	Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu	počet	0	2012	66	2017
	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	2012	10	2017
	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2012	19	2017
	Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	2012	38	2017
	Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2012	2	2017
	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	2012	48	2017
	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2012	20	2017

Príloha č. 2 k Dodatku č. 2 k Zmluve o poskytnutí NFP

Aktivity a príspevok aktivít k výsledkom Projektu

Názov aktivity		Väzba na merateľný ukazovateľ výsledku (názov merateľného ukazovateľa výsledku)	Merná jednotka	Počet jednotiek
Hlavné aktivity (číslo / názov)				
1.1	Nové kvantové algoritmy	Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	3
		Počet projektov podporujúcich výskum a vývoj v oblasti IKT	počet	1
1.2	Nové modely kvantového počítania	Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	3
1.3	Tuholátkové implementácie kvantových bitov	Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	3
1.4	Kvantové štruktúry	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	1
		Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	4
2.1	Opto-akustická charakterizácia kvantových „confined“ štruktúr	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	2
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	5
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu	počet	4
		Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	4
2.2	Laserová časovo rozlíšená spektroskopie a dynamika	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	2
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	2
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu	počet	4
		Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	3
2.3	Nelineárne optické javy pri vysokých laserových intenzitách	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	2
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	2
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu	počet	4
		Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	3
2.4	Adaptívne riadenie a algoritmus detekcie	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	2
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	2
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1

		ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy		
		Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu	počet	4
		Počet publikácií v nekontrovaných časopisoch	počet	3
2.5	Laboratórium kvantových meraní	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	10
		Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	10
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	2
2.6	Návrh a vývoj supravodivých kvantových nanoštruktúr	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	4
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	5
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	2
		Počet publikácií v nekontrovaných časopisoch	počet	4
		Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch	počet	2
3.1	Rozšírenie a dobudovanie výpočtového klastra	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	2
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	5
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	2
3.2	Kontrola funkčnosti kľúčového aplikačného softvéru a testovanie numerickej efektivity	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	2
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	5
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	2
3.3	Rozsiahle „large-scale“ numerické simulácie na nanoškále	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	2
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	5
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	2
		Počet publikácií v nekontrovaných časopisoch	počet	3
3.4	Výskum štruktúry základného stavu teórie silných interakcií v numerických simuláciách na mriežke	Počet publikácií v nekontrovaných časopisoch	počet	1
3.5	Numerická analýza silnokorelovaných nízkorozmerných kvantových vodičov v prítomnosti „disorderu“	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	1
4.1	Zaškolenie študentov, doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	5

		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	1
		Počet prác publikovaných v nerefenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch	počet	1
4.2	Popularizácia kvantovej fyziky a kvantových technológií v širšej odbornej a laickej verejnosti	Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	2
		Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí použijú poskytnutú podporu	počet	50
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	15
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	10
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži	počet	10
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy	počet	5
		Počet zavedených elektronických služieb	počet	1

Príloha č. 3 k Dodatku č. 2 k Zmluve o poskytnutí NFP

Rozpočet projektu

Skupina výdavkov	Oprávnené výdavky (v EUR)	Neoprávnené výdavky (v EUR)	Celkové výdavky projektu (v EUR)	Názov aktivity
610620 osobné náklady	308 386,76	0,00	308 386,76	1.1 Nové kvantové algoritmy a štruktúry 1.2 Nové modely kvantového počítania 1.3 Tuholátkové implementácie kvantových bitov 1.4 Kvantové štruktúry 2.1 Opto-akustická charakterizácia kvantových „confined“ štruktúr 2.2 Laserová časovo-rozlíšená spektroskopia a dynamika 2.3 Nelineárne optické javy pri vysokých laserových intenzitách 2.4 Adaptívne riadenie a algoritmus detekcie 3.1 Rozšírenie a dobudovanie výpočtového klastra 3.2 Kontrola funkčnosti kľúčového aplikačného softvéru a testovanie numerickej efektivity 3.3 Rozsiahle „large-scale“ numerické simulácie na nanoškále 3.4 Výskum štruktúry základného stavu teórie silných interakcií v numerických simuláciách na mriežke 3.5 Numerická analýza silnokorelovaných nízkorozmerných kvantových vodičov v prítomnosti „disorderu“ Riadenie projektu
631001 Tuzemské cestovné náhrady	3 000,00	0,00	3 000,00	1.4 Kvantové štruktúry
631002 Zahranicné cestovné náhrady	61 430,00	0,00	61 430,00	1.1 Nové kvantové algoritmy a štruktúry 1.2 Nové modely kvantového počítania 1.3 Tuholátkové implementácie kvantových bitov 1.4 Kvantové štruktúry 3.3 Rozsiahle „large-scale“ numerické simulácie na nanoškále 3.4 Výskum štruktúry základného stavu teórie silných interakcií v numerických simuláciách na mriežke 3.5 Numerická analýza silnokorelovaných nízkorozmerných kvantových vodičov v prítomnosti „disorderu“
632001 Energie	71 700,00	0,00	71 700,00	3.3 Rozsiahle „large-scale“ numerické simulácie na nanoškále
633002 Materiál Výpočtová technika	2 600,00	0,00	2 600,00	1.1 Nové kvantové algoritmy a štruktúry
633009 Materiál Knihy, časopisy, noviny, učebnice, učebné pomôcky a kompenzačné pomôcky	11 200,00	0,00	11 200,00	1.1 Nové kvantové algoritmy a štruktúry 1.4 Kvantové štruktúry 3.4 Výskum štruktúry základného stavu teórie silných interakcií v numerických simuláciách na mriežke
635002 Údržba výpočtovej techniky	5 000,00	0,00	5 000,00	Riadenie projektu
636001 Nájom Budov, objektov alebo ich častí	300,00	0,00	300,00	3.3 Rozsiahle „large-scale“ numerické simulácie na nanoškále
637004 Všeobecné služby	14 094,46	0,00	14 094,46	3.1 Rozšírenie a dobudovanie výpočtového klastra Riadenie projektu

				Publicita a informovanosť
713002 Nákup výpočtovej techniky	254 008,00	0,00	254 008,00	1.1 Nové kvantové algoritmy a štruktúry 1.2 Nové modely kvantového počítania 1.3 Tuholátkové implementácie kvantových bitov 3.1 Rozšírenie a dobudovanie výpočtového klastra
713005 Nákup špeciálnych strojov, prístrojov, zariadení, techniky, náradia a materiálu	1 910 037,78	0,00	1 910 037,78	2.1 Opto-akustická charakterizácia kvantových „confined“ štruktúr 2.2 Laserová časovo-rozlíšená spektroskopia a dynamika 2.3 Nelineárne optické javy pri vysokých laserových intenzitách 2.5 Laboratórium kvantových meraní
CELKOVO	2 641 757,00	0,00	2 641 757,00	

Príloha č. 4 k Dodatku č. 2 k Zmluve o poskytnutí NFP

Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít

Aktivita		Oprávnené výdavky v EUR	Neoprávnené výdavky v EUR	Výdavky celkovo v EUR
Hlavné aktivity (číslo / názov)				
1.1	Nové kvantové algoritmy a štruktúry	73 705,30	0,00	73 705,30
1.2	Nové modely kvantového počítania	37 316,60	0,00	37 316,60
1.3	Tuholátkové implementácie kvantových bitov	10 949,50	0,00	10 949,50
1.4	Kvantové štruktúry	127 465,91	0,00	127 465,91
2.1	Opto-akustická charakterizácia kvantových „confined“ štruktúr	73 443,90	0,00	73 443,90
2.2	Laserová časovo-rozlišená spektroskopia a dynamika	46 950,20	0,00	46 950,20
2.3	Nelineárne optické javy pri vysokých laserových intenzitách	631 950,20	0,00	631 950,20
2.4	Adaptívne riadenie a algoritmus detekcie	11 950,20	0,00	11 950,20
2.5	Laboratórium kvantových meraní	1 195 037,78	0,00	1 195 037,78
3.1	Rozšírenie a dobudovanie výpočtového klastra	237 293,95	0,00	237 293,95
3.2	Kontrola funkčnosti kľúčového aplikačného softvéru a testovanie numerickej efektivity	2 094,00	0,00	2 094,00
3.3	Rozsiahle „large scale“ numerické simulácie na nanoškále	89 015,00	0,00	89 015,00
3.4	Výskum štruktúry základného stavu teórie silných interakcií v numerických simuláciách na mriežke	16 450,00	0,00	16 450,00
3.5	Numerická analýza silnokorelovaných nízkorozmerných kvantových vodičov v prítomnosti „disorderu“	12 450,00	0,00	12 450,00
Podporné aktivity				
Riadenie projektu		74 720,00	0,00	74 720,00
Publicita a informovanosť		964,46	0,00	964,46
CELKOVO		2 641 757,00	0,00	2 641 757,00

[illegible]

2.K.4.1. Vybavenie v služobnosti s realizáciou aktivít - umiestnenie a bočenie systému vo VS SAV	636001	projekt	1	300,000	300,00	300,00	300,00	300,00	Umiestnenie HPC systému vo VS SAV - náklady za nájom. Výška nákladov je stanovená na základe súčtu veľkosti plochy (m ²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m ² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.3		300,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.K.4.2. SAV	632001	projekt	1	71 700,000	71 700,00	71 700,00	71 700,00	71 700,00	Náklady na zabezpečenie systému. Toto náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.3		71 700,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4 Výskum a skúsenosti zariadenia stavu techniky																
2.L. inštalácia v numerických simuláciách na mriežke	610620	osobohodina	500	8,300	4 150,00	4 150,00	4 150,00	4 150,00	Výskum a skúsenosti zariadenia stavu techniky. Výška nákladov je stanovená na základe súčtu veľkosti plochy (m ²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m ² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.4		4 150,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.L.1.1.3.4	610620	osobohodina	1 000	8,300	8 300,00	8 300,00	8 300,00	8 300,00	Výskum a skúsenosti zariadenia stavu techniky. Výška nákladov je stanovená na základe súčtu veľkosti plochy (m ²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m ² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.4		8 300,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.L.1.2. Odborný personál - poskytovanie nákladov výskumníkov	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00	3 400,00	Náklady na zabezpečenie systému. Toto náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.4		3 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.L.2.1. Zariadenie pracovných miest	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00	3 400,00	Náklady na zabezpečenie systému. Toto náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.4		3 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.L.3.1. Odborný personál - Doplniť náklady na funkcie odborníkov	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00	3 400,00	Náklady na zabezpečenie systému. Toto náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.4		3 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.L.3.1. Odborný personál - doplniť náklady na funkcie odborníkov	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00	3 400,00	Náklady na zabezpečenie systému. Toto náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.4		3 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.L.4.1. Nájom zariadenia a vybavenia (výskumne organizovanie úloh)	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00	3 400,00	Náklady na zabezpečenie systému. Toto náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.4		3 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.M. neposporiteľnosť (doprava)	610620	osobohodina	500	8,300	4 150,00	4 150,00	4 150,00	4 150,00	Výskum a skúsenosti zariadenia stavu techniky. Výška nákladov je stanovená na základe súčtu veľkosti plochy (m ²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m ² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		4 150,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.M.1.1.3.5	610620	osobohodina	500	8,300	4 150,00	4 150,00	4 150,00	4 150,00	Výskum a skúsenosti zariadenia stavu techniky. Výška nákladov je stanovená na základe súčtu veľkosti plochy (m ²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m ² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		4 150,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.M.2.1. Zariadenie pracovných miest	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00	3 400,00	Náklady na zabezpečenie systému. Toto náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		3 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.M.3.1. Odborný personál - Doplniť náklady na funkcie odborníkov	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00	3 400,00	Náklady na zabezpečenie systému. Toto náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		3 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.M.4.1. Nájom zariadenia a vybavenia (výskumne organizovanie úloh)	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00	3 400,00	Náklady na zabezpečenie systému. Toto náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		3 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Spôlne	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00	3 400,00	Náklady na zabezpečenie systému. Toto náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		3 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Riešenie projektu a publika - neplatné výdavky	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00	3 400,00	Náklady na zabezpečenie systému. Toto náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		3 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.1. Manažér projektu	610620	osobohodina	500	8,300	4 150,00	4 150,00	4 150,00	4 150,00	Výskum a skúsenosti zariadenia stavu techniky. Výška nákladov je stanovená na základe súčtu veľkosti plochy (m ²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m ² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		4 150,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.2. Pracovník pre verejné obsluhu	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	Výskum a skúsenosti zariadenia stavu techniky. Výška nákladov je stanovená na základe súčtu veľkosti plochy (m ²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m ² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.3. Pracovník pre verejné obsluhu	610620	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	Výskum a skúsenosti zariadenia stavu techniky. Výška nákladov je stanovená na základe súčtu veľkosti plochy (m ²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m ² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.4. Finančný manažér	610620	osobohodina	2 900	8,300	24 070,00	24 070,00	24 070,00	24 070,00	Výskum a skúsenosti zariadenia stavu techniky. Výška nákladov je stanovená na základe súčtu veľkosti plochy (m ²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m ² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		24 070,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.5. Projektový manažér	610620	osobohodina	3 700	8,300	30 710,00	30 710,00	30 710,00	30 710,00	Výskum a skúsenosti zariadenia stavu techniky. Výška nákladov je stanovená na základe súčtu veľkosti plochy (m ²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m ² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		30 710,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.1. Prevádzka vozidla organizácie****	631002	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	Výskum a skúsenosti zariadenia stavu techniky. Výška nákladov je stanovená na základe súčtu veľkosti plochy (m ²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m ² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované spoločnosťou SAV podľa reálnej spotreby FU	3.5		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

3.6.1.1.	Monitor monitoringu	610620	osobnost	900	8.300	7.470,00	7.470,00	7.470,00	Podpora aktivita riadenie	7.470,00	0,00	0,00	0,00
3.6.1.2.	Pracovník zabezpečujúci záverečný monitoring a hodnotenie projektu	610620	osobnost	100	8.300	830,00	830,00	830,00	Podpora aktivita riadenie	830,00	0,00	0,00	0,00
3.6.2.1.	Pracovník zabezpečujúci záverečný monitoring a hodnotenie projektu	610620	osobnost	0	0,000	0,00	0,00	0,00	Podpora aktivita riadenie	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.3.1.	Manažér monitoringu	610620	osobnost	0	0,000	0,00	0,00	0,00	Podpora aktivita riadenie	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.3.2.	Expertizy z poskytnutých výkresov na monitoringu a hodnotenia	610620	osobnost	0	0,000	0,00	0,00	0,00	Podpora aktivita riadenie	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7.	Spolu					75.684,46	75.684,46	75.684,46		75.684,46	0,00	0,00	0,00
VÝDAVKY PROJEKTU										2.641.757,00	2.641.757,00	2.641.757,00	
Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu													
KE1	Riadenie projektu a publika - napríklad výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)			2,95%	75.684,46	max	7,00%		z celkových oprávnených príjmových výdavkov projektu				
KE2	Stranobné úpravy (grafika) projektu (položka rozpočtu 1.3.)			0,00%	0,00	max	10,00%		z celkových oprávnených príjmových výdavkov projektu				
KE3	Personálne výdavky interné i externé, cestovné náhrady a prevádzkové výdavky (hlavná položka rozpočtu 2.)			15,12%	387.926,76	max	33,00%		z celkových oprávnených príjmových výdavkov projektu				
KE4a	Drobné - Príjmy výdavky			0,41%	10.640,00	max	20,00%		z celkových oprávnených príjmových výdavkov projektu				
KE4b	Drobné - Príjmy výdavky			0,00%	0,00	max	20,00%		z celkových oprávnených príjmových výdavkov projektu				

Pracovníky (zmena karta poznámok je provolať les pracovníkom RO/SORO v odbovovaných prípadoch):

* jednotlivci činní sa môže odvíjať až na tri desiatimiestne miesta

*** prírodné lesy projektov môže obsahovať iba jedna aktivita, všetky je potrebné hlavné položky rozpočtu označiť - 2.

*** projektov osvetlenie je oprávnené vo výške osvetlenia verejnosti dopravnou (zmena pre druhú triedu)

*** prírodné lesy projektov môže obsahovať iba jedna aktivita, všetky je potrebné hlavné položky rozpočtu označiť - 2.

**** k daným položkám prírodných lesov môže byť pridelená jedna aktivita, všetky je potrebné hlavné položky rozpočtu označiť - 2.

Výdavky projektu spolu - slúpc F1 zahŕňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, EKD a výskumného spolufinancovania, nezahŕňa neoprávnené výdavky projektu.

Oprávnené výdavky projektu spolu po FADPH - slúpc F2 zahŕňa všetky oprávnené výdavky projektu výpočítaných na základe finančnej analýzy. Ak žiadateľ neposkykne finančnú analýzu, je možné v slúpci F2 zohľadniť adekvatnú DPH na vrátenie (odpoveď DPH).

Oprávnené výdavky projektu spolu (vrátane DPH) - slúpc F3 zahŕňa všetky oprávnené výdavky výpočítaných po zohľadnení finančnej analýzy (slúpc F2) a uplatnení nároku na vrátenie DPH na vrátenie.

Príloha č. 6 k Dodatku č. 2 k Zmluve o poskytnutí NFP

PREDPOKLADANÉ ZDROJE FINANCOVANIA OPRAVNENÝCH VÝDAVKOV PROJEKTU				
		Oprávnené výdavky projektu (EUR)	Výška žiadaného príspevku (EUR)	Vlastné zdroje (EUR)
Rok	A	B	C	
1. 2008	0,00	0,00	0,00	0,00
2. 2009	0,00	0,00	0,00	0,00
3. 2010	2 320 718,20	2 320 718,20	0,00	0,00
4. 2011	240 479,80	240 479,80	0,00	0,00
5. 2012	80 559,00	80 559,00	0,00	0,00
6. 2013	0,00	0,00	0,00	0,00
7. 2014	0,00	0,00	0,00	0,00
8. 2015	0,00	0,00	0,00	0,00
Spolu	2 641 757,00	2 641 757,00	0,00	0,00
%	100,00	100,00	0,00	0,00



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja



DODATOK Č. 1 K ZMLUVE O PARTNERSTVE

uzatvorený v zmysle § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a v zmysle zákona č. 528/2008 z. z. o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva

Tento Dodatok k zmluve o partnerstve, registračné číslo Dodatku **020/2009/4.1/OPVaV/D01/PZ** (ďalej len „Dodatok“) je uzatvorený v zmysle článku XX. ods. 9 Zmluvy o partnerstve k realizácii projektu č. 26240120022, názov projektu: „meta-QUTE: Centrum excelentnosti kvantových technológií“ medzi zmluvnými stranami:

1. Názov spoločnosti/organizácie: **Fyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied**

Právna forma: **príspevková organizácia**

Adresa/Sídlo: **Dúbravská cesta 9, 845 11 Bratislava**

IČO: **00166537**

DIČ: **2020830339**

Zapísaná v: **registri organizácií Štatistického úradu**

Telefón/fax: **02 / 594 10 501** E-mail: **ivan.stich@savba.sk**

Http: **www.fu.sav.sk**

Štatutárny zástupca: **prof. Ing. Ivan Štich, DrSc.**

(ďalej len „Hlavný partner“)

a

2. Názov : **Matematický ústav Slovenskej akadémie vied**

Právna forma: **rozpočtová organizácia**

Adresa/Sídlo: **Štefánikova 49, 814 73 Bratislava**

IČO: **00166791**

DIČ: **2020794138**

Zapísaná v: **registri organizácií Štatistického úradu**

Telefón/fax: **02 / 575 10 412** E-mail: **dvurecen@mat.savba.sk**

Http: **www.mat.savba.sk**

Štatutárny zástupca: **prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.**

(ďalej len „Partner 1“)

a

3. Názov : **Univerzita Komenského v Bratislave**

Právna forma: **verejnoprávna inštitúcia**

Adresa/Sídlo: **Šafárikovo námestie 6, 818 06 Bratislava**

IČO: **00397865**

DIČ: **2020845332**

Zapísaná v: **registri organizácií Štatistického úradu**

Telefón/fax: **02 / 529 21 594** E-mail: **Frantisek.Gaher@rec.uniba.sk**

Http: **www.uniba.sk**

Štatutárny zástupca: **doc. PhDr. František Gahér, CSc.**

(ďalej len „Partner 2“)

Subjekt v pôsobnosti partnera 2: **Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky**

Adresa/Sídlo: **Mlynská dolina, 842 48 Bratislava**

IČO: **00397865 07**

Telefón/fax: **02/654 26 720, 02/654 12 305**

E-mail: **sd@fmph.uniba.sk** Http: **www.fmph.uniba.sk**

Štatutárny zástupca: **doc. RNDr. Ján Boďa, CSc.**

a

4. Názov : **Medzinárodné laserové centrum**

Právna forma: **rozpočtová organizácia**

Adresa/Sídlo: **Ilkovičova 3, 841 04 Bratislava**

IČO: **31780296**

DIČ: **2020980841**

Zapísaná v: **registri organizácií Štatistického úradu**

Telefón/fax: **02 / 654 21 575**

E-mail: **uherek@ilc.sk**

Http: **www.ilc.sk**

Štatutárny zástupca: **prof. Ing. František Uherek, PhD.**

(ďalej len „Partner 3“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

Článok 1

Zmluvné strany sa dohodli na zmenách Zmluvy o partnerstve uzatvorenej k realizácii projektu č. 26240120022 (ďalej len „Zmluva“), uvedených v Článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

Prílohy Zmluvy

- (1) **Príloha č. 2a Zmluvy o partnerstve „Rozpočet projektu“** sa nahrádza novou prílohou č. 2a „Rozpočet projektu“.
Nová Príloha „Rozpočet projektu“ je prílohou č. 1 k Dodatku č. 1.
Príloha č. 1 k Dodatku č. 1 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.
- (2) **Príloha č. 2b Zmluvy o partnerstve „Rozpočet projektu pre Hlavného partnera: Fyzikálny ústav SAV“** sa nahrádza novou prílohou č. 2b „Rozpočet projektu pre Hlavného partnera: Fyzikálny ústav SAV“.
Nová Príloha „Rozpočet projektu pre Hlavného partnera: Fyzikálny ústav SAV“ je prílohou č. 2 k Dodatku č. 1.
Príloha č. 2 k Dodatku č. 1 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.
- (3) **Príloha č. 2b Zmluvy o partnerstve „Rozpočet projektu pre Partnera 2: Univerzita Komenského v Bratislave“** sa nahrádza novou prílohou č. 2b „Rozpočet projektu pre Partnera 2: Univerzita Komenského v Bratislave“.
Nová Príloha „Rozpočet projektu pre Partnera 2: Univerzita Komenského v Bratislave“ je prílohou č. 3 k Dodatku č. 1.
Príloha č. 3 k Dodatku č. 1 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Článok 3

- (1) Tento Dodatok je vyhotovený v 7 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku dostane každá zo Zmluvných strán 1 rovnopis.

- (2) Hlavný partner je povinný pre potreby uzatvorenia Dodatku k Zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku poskytnúť Ministerstvu školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky ako Riadiacemu orgánu/ Agentúre Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ ako Sprostredkovateľskému orgánu pod riadiacim orgánom potrebný počet overených kópií tohto Dodatku.
- (3) Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tohto Dodatku riadne a dôsledne prečítali, jeho obsahu a právnym účinkom z neho vyplývajúcich porozumeli. Ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, vyjadrujúce ich slobodnú a vážnu vôľu. Podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tohto Dodatku a na znak súhlasu ho podpísali.
- (4) Tento Dodatok nadobúda platnosť dňom podpisu zmluvnými stranami a účinnosť až nadobudnutím účinnosti Dodatku k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, ktorý bude upravovať navrhovanú zmenu zmluvy. Ak tento Dodatok bude podpísaný v rôznych dňoch, Dodatok nadobúda platnosť dňom, počas ktorého bol pripojený posledný podpis.
- (5) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

V Bratislava dňa 18.08.2010

Hlavný partner partnerstva
(štatutárny zástupca)

1. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

2. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

3. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

Súhlas s ^{31.8.2010} Dodatkom:

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
(v zastúpení Agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ)
(štatutárny zástupca)

Prílohy:

Príloha č.1 Rozpočet projektu

Príloha č. 2 Rozpočet projektu pre Hlavného partnera: Fyzikálny ústav SAV

Príloha č. 3 Rozpočet projektu pre Partnera 2: Univerzita Komenského v Bratislave

Príloha č. 1 Rozpočet projektu



ROZPOČET PROJEKTU

OPERAČNÝ PROGRAM: Výskum a vývoj**Kód výzvy:** OPVaV-2009/4.1/02-SORO**Projekt - názov:** meta-QUTE: Centrum excelentnosti kvantových technológií**Projekt – kód projektu z ITMS:** 26240120022**Hlavný partner – prijímateľ:** Fyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied**Adresa/Sídlo:** Dúbravská cesta 9, 845 11 Bratislava**IČO:** 00166537**Partner 1:** Matematický ústav Slovenskej akadémie vied**Partner 2 :** Univerzita Komenského v Bratislave**Partner 3:** Medzinárodné laserové centrum

Člen partnerstva	NFP ESF/ERDFv EUR	NFP ŠR v EUR	Vlastné zdroje v EUR	% spolufin. vl. zdrojov	% podiel na rozpočte	Celkové oprávnené výdavky v EUR
Hlavný partner	1 729 368,55	305 182,68	0	0	77,02	2 034 551,23
Partner 1	108 346,02	19 119,89	0	0	4,82	127 465,91
Partner 2	285 128,56	50 316,80	0	0	12,70	335 445,36
Partner 3	122 650,32	21 644,18	0	0	5,46	144 294,50
SPOLU	2 245 493,45	396 263,55	0	0	100	2 641 757,00

Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (BPR) - PRE HLAVNÉHO PARTNERA - FYZIKÁLNY ÚSEV SAV									
1. Zariadenie a vyhlásenie projektu									
A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	F3	G
1.1. Zariadenie a vyhlásenie projektu					EUR	EUR	EUR	EUR	H
1.1.3. Komplexný laserový systém s ultrakrátkym impulzom a vysokým výkonom	713005	ks		1	620 000,000	620 000,00	620 000,00	620 000,00	2.3
1.1.8. Network analyzer do 26,5 GHz	713005	ks		1	142 530,470	142 530,47	142 530,47	142 530,47	2.5
1.1.9. Spektrálny analyzátor do 50 GHz	713005	ks		1	140 800,800	140 800,80	140 800,80	140 800,80	2.5
1.1.10. Generátor do 50 GHz	713005	ks		1	59 921,940	59 921,94	59 921,94	59 921,94	2.5
1.1.11. Pulzný generátor dvojkanaľový	713005	ks		2	104 918,220	209 836,44	209 836,44	209 836,44	2.5
1.1.12. Generátor funkčných priebehov do 240 MHz	713005	ks		1	10 721,220	10 721,22	10 721,22	10 721,22	2.5
1.1.13. Generátor funkčných priebehov do 9,6 GHz	713005	ks		1	133 137,450	133 137,45	133 137,45	133 137,45	2.5
1.1.14. Osciloskop do 13 GHz	713005	ks		1	123 080,340	123 080,34	123 080,34	123 080,34	2.5
1.1.15. Dvojkanaľový prúdový zdroj	713005	ks		2	19 781,880	39 563,76	39 563,76	39 563,76	2.5
1.1.16. HPC system chassis	713002	ks		1	23 000,000	23 000,00	23 000,00	23 000,00	3.1
1.1.17. NEM moduly	713002	ks		2	11 200,000	22 400,00	22 400,00	22 400,00	3.1
1.1.18. Processorie moduly	713002	ks		28	6 436,000	180 208,00	180 208,00	180 208,00	3.1

1.1.21. PC pracovné stanice	713002	ks		2	2 300,000	4 600,00	4 600,00	4 600,00	4 600,00 SAV	1.2	Pracovné stanice pre beh analytických a numerických aplikácií. Minimálne technické parametre: multi-core CPU(s) 2.9 GHz, 4 GB RAM, 1 TB HDD a/alebo 32 GB SSD disk s rýchlosťou čítania 250 MB/s s podporou TRIM, operačný systém schopný spúšťania aplikácií podľa potreby žiadateľa, bezdrôtová myš, klávesnica, DVD-RW alebo Blu-ray mechanika, 24" LED-backlit LCD monitor, nízka spotreba energie. Vzhľadom na predpokladané využitie výpočtovej techniky (výpočtovo náročné analytické výpočty a/alebo numerické simulácie) treba minimálne špecifikácie pokladať za orientačné. V čase implementácie projektu je možné takmer s určitou predpokladať jednak nárast výkonu vtedy dostupnej výpočtovej techniky, ako aj nárast reálnej potreby výpočtového výkonu. Žiadateľ si preto vyhradzuje právo upraviť minimálne požadované špecifikácie smerom k výkonnejším variantám, ktoré budú dostupné v čase implementácie projektu. FU
1.1.22. PC pracovné stanice	713002	ks		1	2 300,000	2 300,00	2 300,00	2 300,00	2 300,00 SAV	1.3	Pracovné stanice pre beh analytických a numerických aplikácií. Minimálne technické parametre: multi-core CPU(s) 2.9 GHz, 4 GB RAM, 1 TB HDD a/alebo 32 GB SSD disk s rýchlosťou čítania 250 MB/s s podporou TRIM, operačný systém schopný spúšťania aplikácií podľa potreby žiadateľa, bezdrôtová myš, klávesnica, DVD-RW alebo Blu-ray mechanika, 24" LED-backlit LCD monitor, nízka spotreba energie. Vzhľadom na predpokladané využitie výpočtovej techniky (výpočtovo náročné analytické výpočty a/alebo numerické simulácie) treba minimálne špecifikácie pokladať za orientačné. V čase implementácie projektu je možné takmer s určitou predpokladať jednak nárast výkonu vtedy dostupnej výpočtovej techniky, ako aj nárast reálnej potreby výpočtového výkonu. Žiadateľ si preto vyhradzuje právo upraviť minimálne požadované špecifikácie smerom k výkonnejším variantám, ktoré budú dostupné v čase implementácie projektu. FU

					4 800,00	4 800,00	4 800,00	4 800,00		
1.6. Variácie a výdavky na										3.4
1.6.1. Odborná literatúra	projekt	1	600,000		600,00				Potrebné odborné publikácie, FU SAV	I.1
1.6.2. Odborná literatúra	projekt	1	1 600,000		1 600,00				Potrebné odborné publikácie, FU SAV	
1.6.3. Odborná literatúra									2 x 24-portový switch, minimálne technické požiadavky I.3 switch s POE, stackable (Cisco-Linksys SGE2010 - compatible), RPS option, Vzhľadom na predpokladané využitie výpočtovej techniky (výpočtového náročného analytické výpočty alebo numerické simulácie) treba minimálne špecifikácie pokladať za orientačné. V čase implementácie projektu je možné takmer s určitou predpokladateľnosťou jednotlivo vykonať všetky dostupnej výpočtovej techniky, ako aj nárast reálnej potreby výpočtového výkonu. Žiadateľ si preto vyhradzuje právo upraviť minimálne požadované špecifikácie smerom k výkonnejším variantám, ktoré budú dostupné v čase implementácie projektu. FU	I.1
1.6.4. Switch 24 portový PEO	čas	2	1 300,000		2 600,00				SAV	
1. Spolu					2 600,00				1 738 400,42	
2.A. 1.1 Nové kvantové algoritmy a štruktúry					39 005,30				39 005,30	
2.A.1.1 Časť mzdy vedeckeho pracovníka	osobohodina	2 000	8,299		16 598,00				Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	I.1
2.A.1.2 Odborný personál - časť mzdy zodpovedajúcej osoby za aktivitu	osobohodina	200	8,299		1 659,80				Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	I.1
2.A.1.3 Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 1	osobohodina	200	8,299		1 659,80				Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	I.1
2.A.1.4 Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 2	osobohodina	1 300	8,299		10 788,70				Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	I.1
2.A.1.5 Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 3	osobohodina	500	8,299		4 149,50				Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	I.1
2.A.1.6 Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 4	osobohodina	500	8,299		4 149,50				Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	I.1
2.A.2. Čestovné náklady ***					9 000,00				Účasť na konferenciách vrátane konferenčných poplatkov, cca. 3-4 cesty pre cca. 1-2 osoby, FU SAV	I.1
2.A.2.1 Zahraničné pracovné cesty	projekt	1	9 000,000		9 000,00					
2.A. Celkom					48 005,30				48 005,30	
2.B. 1.2 Nové mzdové kvantového počítača					28 216,60				28 216,60	
2.B.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti										
2.B.1.1 Časť mzdy postdoktoranda - mladého vedeckého pracovníka	osobohodina	2 000	8,299		16 598,00				Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	I.2
2.B.1.2 Odborný personál - časť mzdy zodpovedajúcej osoby za aktivitu	osobohodina	500	8,299		4 149,50				Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	I.2
2.B.1.3 Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.2) - riešiteľ 1	osobohodina	200	8,299		1 659,80				Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	I.2

2.K.1.3.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.3) - riešiteľ 2	610620	osobohodina	250	6,972	1 743,00	1 743,00	1 743,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.3
2.K.1.4.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.3) - riešiteľ 3	610620	osobohodina	250	6,972	1 743,00	1 743,00	1 743,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.3
2.K.1.6.	Odborný personál - nový doktorand - časť mzdy riešiteľa	610620	osobohodina	250	6,972	1 743,00	1 743,00	1 743,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.3
2.K.2.	Cestovné náhrady ***					8 300,00	8 300,00	8 300,00	Náklady na zahraničné pracovné cesty a aktivnú účasť na konferenciách pre maximálne 6 pracovníkov; spolu maximálne 15 prac. ciest (1 pracovná cesta v trvaní max. 7 dní), FU SAV	3.3
2.K.2.1.	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt	1	8 300,000	8 300,00	8 300,00	8 300,00		
2.K.4.	Ostatné výdavky - prídanie					72 000,00	72 000,00	72 000,00		
2.K.4.1.	Výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity - umiestnenie a hosting systému vo VS SAV	636001	projekt	1	300,000	300,00	300,00	300,00	Umiestnenie HPC systému vo VS SAV - náklady za nájom. Výška nákladov je stanovená na základe súčinn veľkosti plochy (m²), potrebnej pre umiestnenie systému a odhadovanej ceny za 1m² za dané časové obdobie. Náklady budú fakturované výpočtovým strediskom SAV, FU SAV	3.3
2.K.4.2.	Výdavky súvisiace s prevádzkovaním HPC systému vo VS SAV	632001	projekt	1	71 700,000	71 700,00	71 700,00	71 700,00	Náklady na energie súvisiace s prevádzkovaním HPC systému. Tieto náklady budú fakturované výpočtovým strediskom SAV podľa reálnej spotreby, FU SAV	3.3
2.K.	Celkom					89 015,00	89 015,00	89 015,00		
2.L.	3.4 Výskum štruktúry základného stavu teórie silných interakcií v numerických simuláciách na mriežke					12 450,00	12 450,00	12 450,00		
2.L.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti								Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.4
2.L.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 3.4	610620	osobohodina	500	8,300	4 150,00	4 150,00	4 150,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.4
2.L.1.2.	Odborný personál - postdoktorand - mladý vedecký pracovník	610620	osobohodina	1 000	8,300	8 300,00	8 300,00	8 300,00	Náklady na zahraničné pracovné cesty a účasť na konferenciách (napr. Latice 200X a pod.) oca. 2 účastí, FU SAV	3.4
2.L.2.	Cestovné náhrady ***					3 400,00	3 400,00	3 400,00		
2.L.2.1.	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00		
2.L.	Celkom					15 850,00	15 850,00	15 850,00		
2.M.	3.5 Numerická analýza silnokorovaných nízko-dimenzionálnych kvantových vodičov v prítomnosti neusporiadanosti (-disorderu*)					4 150,00	4 150,00	4 150,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.5
2.M.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti									
2.M.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 3.5	610620	osobohodina	500	8,300	4 150,00	4 150,00	4 150,00		
2.M.2.	Cestovné náhrady ***					8 300,00	8 300,00	8 300,00		

2.M.2.1.	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt		1	8 300,000	8 300,00	8 300,00	8 300,00	Náklady na zahraničné pracovné cesty a účasť na medzinárodných vedeckých konferenciách - max. 6 pracovných ciest zodpovednej osoby za aktivitu 3.5, trvanie 1 pracovnej cesty max. 14 dní, FU SAV	3.5
2.M.2.	Celkom						12 450,00	12 450,00	12 450,00		
2.	Spolu						220 466,35	220 466,35	220 466,35		
3.1.1.	Manažér publicity	610620	osobohodina		500	8,300	4 150,00	4 150,00	4 150,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	Podporná aktivita riadenie projektu, FUSAV
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	610620	osobohodina		0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
3.1.4.	Finančný manažér	610620	osobohodina		2 900	8,300	24 070,00	24 070,00	24 070,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa. Čiastočný úväzok zamestnanca, FUSAV	Podporná aktivita riadenie projektu, FUSAV
3.1.5.	Projektový manažér	610620	osobohodina		3 700	8,300	30 710,00	30 710,00	30 710,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	Podporná aktivita riadenie projektu, FUSAV
3.3.1.	Pracovník pre verejné obstarávanie	637004	osobohodina		300	8,300	2 490,00	2 490,00	2 490,00	Zabezpečenie procesu verejného obstarávania, FU SAV	Podporná aktivita riadenie projektu, FUSAV
3.4.1.	Údržba a upgrade	635002	projekt		1	5 000,000	5 000,00	5 000,00	5 000,00	Náklady na upgrade a údržbu systému HPC. Náklady budú fakturované Výpočtovým strediskom SAV, FU SAV	Podporná aktivita riadenie projektu
3.5.1.	Orznenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	637004	projekt		1	964,460	964,46	964,46	964,46	Náklady na označenie projektu.	Podporná aktivita publicita a informovanosť
3.6.1.1.	Manažér monitoringu	610620	osobohodina		900	8,300	7 470,00	7 470,00	7 470,00	Priebežná evaluácia a hodnotenie, FU SAV	Podporná aktivita riadenie projektu
3.6.1.2.	Pracovník zabezpečujúci záverečný monitoring a hodnotenie projektu	610620	osobohodina		100	8,300	830,00	830,00	830,00	Monitorovanie a hodnotiace aktivity súvisiace s ukončením projektu, vypracovanie záverečnej monitorovacej správy, FU SAV	Podporná aktivita riadenie projektu
3.	Spolu						75 684,46	75 684,46	75 684,46		

VÝDAVKY PROJEKTU

2 034 551,23

2 034 551,23

2 034 551,23

Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu					
KE1	Riadenie projektu a publicita - nepríame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)	3,86%	75 684,46	max.	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu
KE2	Služebné úpravy (práce) projektu (položka rozpočtu 1.3.)	0,00%	0,00	max.	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu
KE3	Personálne výdavky interné i externé, cestovné náhrady a prevádzkové výdavky (hlavná položka rozpočtu 2.)	19,80%	387 936,76	max.	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu
KE4a	Dodávky - priame výdavky	0,54%	10 640,00	max.	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu
KE4b	Dodávky - nepríame výdavky	10,97%	8 300,00	max.	z celkových oprávnených nepriamych výdavkov projektu

Rozpočet

Poznámky (zmena textu poznámok je povolená len pracovníkom RO/SORO v odôvodnených prípadoch):

* jednotková cena sa môže uvádzať až na tri desatinné miesta

**v prípade, že projekt bude obsahovať iba jednu aktivitu, vtedy je potrebné hlavnú položku rozpočtu označiť - 2.

*** preplatenie cestovného je oprávnené vo výške cestovného verejnou dopravou (cena pre druhú triedu)

**** preplatenie PHM podľa sporiteľky uvedenej v technickom preukaze vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest

***** k danej položke priradiť len jednu odbornú aktivitu z opisu projektu, v ktorej sa výdavok na danú položku zrealizuje. Ostatné aktivity, v ktorých sa daná položka využíva, uvádzať v opise projektu.

Výdavky projektu spolu - stupeň F1 zahŕňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, ERDF a vlastného spolufinancovania, nezahŕňa neoprávnené výdavky projektu.

Oprávnené výdavky projektu spolu po FA/DPH - stupeň F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov projektu vypočítaných na základe finančnej analýzy. Ak žiadateľ nepredkladá finančnú analýzu, je možné v stupni F2

zohľadniť nárokovateľnú DPH na vrátenie (odpočet DPH).

Oprávnené výdavky projektu spolu (efekt DPH) - stupeň F3 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po zohľadnení finančnej analýzy (stupeň F2) a uplatnení nárokovanej DPH na vrátenie.

A	B	C	D	E	F1 = D * E	F2	F3	G	H
I. Zariadenia a vybavenie projektu									
1.1. Zariadenia a vybavenie projektu									
1.1.4. Supravodivý magnet do 9T									
713005		ks	1	43 392,840	43 392,84	43 392,84	43 392,84	Nákup supravodivého magnetu do minimálne 9 T vrátane inštalácie, FMFI UK	2.5
1.1.5. top-loading záves s výkonným čerpacím zariadením									
713005		ks	1	176 941,440	176 941,44	176 941,44	176 941,44	top-loading záves s výkonným čerpacím zariadením umožňujúcim meranie supravodivých nanoštruktúr v minimálne 10 mK a menej, minimálne 24 skrítených tienených vodičov, s minimálne jedným kalibrovaným teplomerom. FMFI UK	2.5
1.1.6. Odporový mostík na meranie teploty									
713005		ks	1	8 011,080	8 011,08	8 011,08	8 011,08	Odporový mostík na meranie veľmi nízkych teplôt minimálne pod 10 mK a nižšie, s rozhraním IEEE 488 optickým kablom a veľmi malým rf rušením, FMFI UK	2.5
1.1.7. PXI merací systém na meranie a generovanie krátkych impulzov									
713005		ks	1	107 100,000	107 100,00	107 100,00	107 100,00	PXI merací systém na meranie a generovanie krátkych impulzov v GHz oblasti, minimálne 8 Gs/s, meranie času, veľmi rýchle 10-12 bitové prevodníky, analyzátory FMFI UK	2.5
1. Spolu					335 445,36	335 445,36	335 445,36		
VÝDAVKY PROJEKTU									

VÝDAVKY PROJEKTU

Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu			
KE1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)	2,95%	75 684,46
KE2	Stavebné úpravy (práce) projektu (položka rozpočtu 1.3.)	0,00%	0,00
KE3	Personálne výdavky interné i externé, cestovné náhrady a prevádzkové výdavky (hlavná položka rozpočtu 2.)	53,61%	387 926,76
KE4a	Dodávky - priame výdavky	1,47%	10 640,00
KE4b	Dodávky - nepriame výdavky	10,97%	14 800,00

Poznámky (zmena textu poznámok je povolená len pracovníkom RO/SORO v odôvodnených prípadoch):

* Jednotková cena sa môže uvádzať až na tri desatinné miesta

***v prípade, že projekt bude obsahovať iba jednu aktivitu, vtedy je potrebné hlavnú položku rozpočtu označiť - 2.

**** preplatenie cestovného je oprávnené vo výške cestovného verejnou dopravou (cena pre druhú triedu)

***** k danej položke priradiť len jednu odbornú aktivitu v technickom preukaze vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest

Výdavky projektu spolu - súčet F1 zahŕňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, ERDF a vlastného spolufinancovania, nezahŕňa neoprávnené výdavky projektu.

Oprávnené výdavky projektu spolu po FA/DPH - súčet F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov projektu vypočítaných na základe finančnej analýzy. Ak žiadateľ nepredkladá finančnú analýzu, je možné v súčte F2 zahrnúť nárokovateľnú DPH na vrátenie (odpočet DPH).

Oprávnené výdavky projektu spolu (efekt DPH) - súčet F3 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po zahrnutí finančnej analýzy (súčet F2) a uplnení nárokovanej DPH na vrátenie.