

ITMS kód Projektu: 26240120022

DODATOK Č. 7 K ZMLUVE O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU

uzavretý v zmysle § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, v zmysle § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky 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/D07** (ďalej len „Dodatok“) je uzavretý v zmysle článku 8 bod 1 Prílohy č. 1 Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku - Všeobecné zmluvné podmienky k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len „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, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ
sídlo : Hanulova 5/B, 841 01 Bratislava
Slovenská republika
IČO : 31819494
DIČ : 2022295539
konajúci : Ing. Alexandra Drgová, PhD.
na základe splnomocnenia zo dňa 13. 12. 2007
(ďalej len „Poskytovateľ“)

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

Prijímateľ

názov : Fyzikálny ústav SAV
 sídlo : Dúbravská cesta 9, 845 11 Bratislava
 zapísaný v : zriadený z rozhodnutia predsedníctva SAV
 konajúci : RNDr. Stanislav Hlaváč. CSc.
 IČO : 00166537
 DIČ : 2020830339

banka : Štátna pokladnica
 číslo účtu (vrátane predčíslia) a kód banky

zálohové platby:² a)

b)

predfinancovanie:³ a)

b)

refundácia:⁴ a)

(ďalej len „Prijímateľ“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

Článok 1

Poskytovateľ a Prijímateľ sa dohodli na zmenách Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. **020/2009/4.1/OPVaV** (ďalej len „Zmluva“), kód ITMS Projektu **26240120022**, Dodatku č. 1 - registračné číslo Dodatku 020/2009/4.1/OPVaV/D01, Dodatku č. 2 – registračné číslo Dodatku 020/2009/4.1/OPVaV/D02, Dodatku č. 3 - registračné číslo Dodatku 020/2009/4.1/OPVaV/D03, Dodatku č. 4 – registračné číslo Dodatku 020/2009/4.1/OPVaV/D04, Dodatku č. 5 – registračné číslo Dodatku 020/2009/4.1/OPVaV/D05, Dodatku č. 6 – registračné číslo Dodatku 020/2009/4.1/OPVaV/D06, v znení Usmernenia Poskytovateľa č. 1 zo dňa 7. decembra 2009, Usmernenia Poskytovateľa č. 2 zo dňa 29. júna 2010, Usmernenia Poskytovateľa č. 3 zo dňa 30. augusta 2010, Usmernenia Poskytovateľa č. 4 zo dňa 21. apríla 2011 uvedených v článku 2 tohto Dodatku

² Ak sa nehodí, prečiarknite

³ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁴ Ak sa nehodí, prečiarknite

Článok 2

- (1) **Článok 2 bod 2.4 Zmluvy o poskytnutí NFP** sa nahrádza novým článkom 2 bod 2.4 nasledovne:

2.4 Prijímateľ sa zaväzuje prijať poskytnutý NFP a použiť ho v súlade s podmienkami stanovenými v tejto Zmluve a Projekt realizovať riadne a včas, avšak najneskôr v termíne ukončenia realizácie aktivít Projektu, t.j. do **30. 09. 2012**. Najneskôr do času uvedeného v predchádzajúcej vete je Prijímateľ povinný predložiť čestné vyhlásenie o ukončení realizácie aktivít Projektu

- (2) **V prílohe č. 2 Zmluvy „Predmet podpory NFP“** sa tabuľka „Časový rámec realizácie Projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Časový rámec realizácie Projektu“

Nová tabuľka je prílohou č. 1 k Dodatku.

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

- (3) **V prílohe č. 3 Zmluvy „Rozpočet projektu“** sa tabuľka „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu pre prioritné osi č. 1 až 4 OP VaV“ nahrádza novou tabuľkou „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu pre prioritné osi č. 1 až 4 OP VaV“.

Nová tabuľka je prílohou č. 2 k Dodatku.

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

- (4) **Príloha č. 4 Zmluvy „Prehľad aktivít projektu“** sa nahrádza novou prílohou „Prehľad aktivít projektu“.

Nový prehľad aktivít projektu je prílohou č. 3 k Dodatku.

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

- (5) **Príloha č. 5 Zmluvy - „Zmluva o partnerstve“** sa mení na základe Dodatku č. 6 k Zmluve o partnerstve, ktorý tvorí prílohu tohto Dodatku.

Dodatok č. 6 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 nenávratného finančného príspevku 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 právny účinok 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. V prípade sporu medzi zmluvnými stranami sa bude postupovať podľa rovnopisu tohto Dodatku uloženého u Poskytovateľa.
- (4) Tento Dodatok nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po dni zverejnenia Poskytovateľom v Centrálnom registri zmlúv.
- (5) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Prílohy:

Príloha č.1: Časový rámec realizácie projektu

Príloha č.2: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu pre prioritné osi č. 1 až 4

Príloha č.3: Prehľad aktivít Projektu

Príloha č. 4: Dodatok č. 6 k Zmluve o partnerstve

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa:

Podpis:

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁵ Poskytovateľa

Ing. Alexandra Drgová, PhD.

Za Prijímateľa v Bratislave, dňa:

Podpis:.....

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁶ Prijímateľa

RNDr. Stanislav Hlaváč. CSc.

⁵ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁶ Ak sa nehodí, prečiarknite

Príloha č. 1 k Dodatku č. 7 k Zmluve o NFP

6. Časový rámec realizácie projektu

Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (MM/RRRR)	Ukončenie realizácie aktivity (MM/RRRR)
Hlavné aktivity (max. 100 znakov pre každú aktivitu)		
1.1 – Nové kvantové algoritmy a štruktúry	03/2010	02/2012
1.2 - Nové modely kvantového počítania	03/2010	02/2012
1.3 - Tuholátkové implementácie kvantových bitov	03/2010	02/2012
1.4 - Kvantové štruktúry	03/2010	09/2012
2.1 - Opto-akustická charakterizácia kvantových „confined“ štruktúr	03/2010	02/2012
2.2 - Laserová časovo-rozlíšená spektroskopia a dynamika	03/2010	02/2012
2.3 - Nelineárne optické javy pri vysokých laserových intenzitách	03/2010	02/2012
2.4 - Adaptívne riadenie a algoritmus detekcie	03/2010	02/2012
2.5 - Laboratórium kvantových meraní	03/2010	02/2011
2.6 – Návrh a vývoj supravodivých kvantových nanoštruktúr	03/2011	09/2012
3.1 – Rozšírenie a dobudovanie výpočtového klastra	03/2010	08/2010
3.2 – Kontrola funkčnosti kľúčového aplikačného softvéru a testovanie numerickej efektivity	09/2010	09/2010
3.3 - Rozsiahle („large-scale“)	10/2010	09/2012

numerické simulácie na nanoškále		
3.4 - Výskum štruktúry základného stavu teórie silných interakcií v numerických simuláciách na mriežke	03/2011	02/2012
3.5 - Numerická analýza silnokorelovaných nízko-dimenzionálnych kvantových vodičov v prítomnosti „disorderu“	03/2010	02/2012
4.1 – Zaškolenie študentov, doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov	03/2010	02/2012
4.2 – Popularizácia kvantovej fyziky a kvantových technológií v širšej odbornej a laickej verejnosti	03/2010	02/2012
4.3 Prevádzkovanie a ďalšie budovanie virtuálneho nanolaboratória (VNL)	03/2010	02/2012
Podporné aktivity		
Riadenie projektu	03/2010	09/2012
Publicita a informovanosť	03/2010	09/2012

Príloha č. 2 k Dodatku č. 7 k Zmluve o poskytnutí NFP: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE HLAVNÉHO PARTNERA A OSTATNÝCH PARTNEROV														
	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)	Jednotková cena (max. cena)*	Výdavky projektu spolu	Oprávnené výdavky projektu spolu po F A/DPH	Oprávnené výdavky projektu spolu (DPH)	Komentár k rozpočtu - v komentári uviesť aj číslo partnerstva, ktorého sa výdavok týka (ak je to relevantné)	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity Opise projektu F1)*.....	Hlavný partner	Partner č. 1	Partner č. 2	Partner č. 3
A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	F3	G	H	I	J	K	K
1. Zariadenie a vybavenie projektu						EUR	EUR	EUR			EUR	EUR	EUR	EUR
1.1.	Zariadenie a vybavenie					2 173 514,94	2 173 514,94	2 173 514,94			1 740 474,94	0,00	338 040,00	95 000,00
1.1.1	Systém pre ultrarýchle časovo korelované počítanie fotónov	713005	ks	1	60 000,000	60 000,00	60 000,00	60 000,00	Detekčný systém pre počítanie fotónov (opakovacia frekvencia najmenej 150 MHz, channel rozlíšenie najviac 900 fs, elektrické rozlíšenie najviac 3 ps), MLC	2.1	0,00	0,00	0,00	60 000,00
1.1.2	NIR spektroskopická kamera	713005	ks	1	35 000,000	35 000,00	35 000,00	35 000,00	Spektroskopická kamera NIR (citlivosť 900 - 1600 nm, počet pixelov najmenej 50 000), MLC	2.2	0,00	0,00	0,00	35 000,00
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	Laserový systém /Ti-S pumpový oscilátor, pumpový zosilovač, stabilizátor impulzov, klimatizačná jednotka s laserovým stolom/ (vlnová dĺžka 800 nm, opakovacia frekvencia najmenej 1 kHz, dĺžka pulzu najviac 25 fs, energia v pulze najmenej 1 mJ), FU SAV	2.3	620 000,00	0,00	0,00	0,00
1.1.4	Supravodivý magnet do 9T	713005	ks	1	43 680,000	43 680,000	43 680,000	43 680,000	Nákup supravodivého magnetu do minimálne 9 T vrátane inštalácie, FMFI UK	2.5	0,00	0,00	43 680,00	0,00
1.1.5	top-loading záves s výkonným čerpacím zariadením	713005	ks	1	178 320,000	178 320,00	178 320,00	178 320,00	top-loading záves s výkonným čerpacím zariadením umožňujúcim meranie supravodivých nanoštruktúr v minimálne 10 mK a menej, minimálne 24 skrútených tienených vodičov, s minimálne jedným kalibrovaným teplomerom, FMFI UK	2.5	0,00	0,00	178 320,00	0,00
1.1.6	Odporový mostík na meranie teploty	713005	ks	1	8 040,000	8 040,00	8 040,00	8 040,00	Odporový mostík na meranie veľmi nízkych teplôt minimálne pod 10 mK a nižšie, s rozhraním IEEE 488 optickým kablom a veľmi malým rľ rušením, FMFI UK	2.5	0,00	0,00	8 040,00	0,00
1.1.7	PXI merací systém na meranie a generovanie krátkych impulzov	713005	ks	1	108 000,000	108 000,00	108 000,00	108 000,00	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	0,00	0,00	108 000,00	0,00
1.1.8	Network analyzer do 26,5 GHz	713005	ks	1	143 640,000	143 640,00	143 640,00	143 640,00	Network analyzer do 26,5 GHz, FU SAV	2.5	143 640,00	0,00	0,00	0,00
1.1.9	Spektrálny analyzátor do 50 GHz	713005	ks	1	141 960,000	141 960,00	141 960,00	141 960,00	Spektrálny analyzátor do 50 GHz, FU SAV	2.5	141 960,00	0,00	0,00	0,00
1.1.10	Generátor do 50 GHz	713005	ks	1	60 360,000	60 360,00	60 360,00	60 360,00	Generátor do 50 GHz, FU SAV	2.5	60 360,00	0,00	0,00	0,00
1.1.11	Pulzný generátor dvojkanalový	713005	ks	2	105 720,000	211 440,00	211 440,00	211 440,00	2ks pulzných generátorov, s rýchlymi nabehovými hranami < 60 ps, s možnosťou nastaviť amplitúdu pulzov v rozsahu minimálne 50mV-2V, FU SAV	2.5	211 440,00	0,00	0,00	0,00
1.1.12	Generátor funkčných priebehov do 240 MHz	713005	ks	1	10 800,000	10 800,00	10 800,00	10 800,00	Generátor funkčných priebehov do minimálne 240 MHz, FU SAV	2.5	10 800,00	0,00	0,00	0,00
1.1.13	Generátor funkčných priebehov do 9,6 GHz	713005	ks	1	134 160,000	134 160,00	134 160,00	134 160,00	Generátor funkčných priebehov do minimálne 9,6 GHz, 12 GS/s, FU SAV	2.5	134 160,00	0,00	0,00	0,00
1.1.14	Osciloskop do 13 GHz	713005	ks	1	124 080,000	124 080,00	124 080,00	124 080,00	Osciloskop do minimálne 13 GHz, FU SAV	2.5	124 080,00	0,00	0,00	0,00
1.1.15	Dvojkanalový prúdový zdroj	713005	ks	2	19 920,000	39 840,00	39 840,00	39 840,00	Prúdový zdroj, minimálne v rozsahoch 100 nA- 1A, nízkošumový, ovládaný počítačom, FU SAV	2.5	39 840,00	0,00	0,00	0,00
1.1.16	HPC system chassis	713002	ks	1	23 000,000	23 000,00	23 000,00	23 000,00	Rozšírenie HPC chassis už existujúceho HPC systému, umožňujúce uloženie minimálne 28 ks nových procesorových modulov a komunikačnej infraštruktúry, FU SAV	3.1	23 000,00	0,00	0,00	0,00
1.1.17	NEM moduly	713002	ks	2	11 200,000	22 400,00	22 400,00	22 400,00	NEM (Network Express Module) moduly na báze IB technológií (minimálne 24 portov 4xDDR a 12 portov Gigabitového ethernetu) do už existujúceho HPC systému zabezpečujúce komunikácie medzi uzlami systému, FU SAV	3.1	22 400,00	0,00	0,00	0,00
1.1.18	Procesorové moduly	713002	ks	19	9 484,632	180 208,00	180 208,00	180 208,00	19 ks procesorových modulov do HPC systému, každý osadený 4 procesormi a 24 jadrami, FUSAV	3.1	180 208,00	0,00	0,00	0,00

1.1.19.	Server PC	713002	ks	1	10 010,940	10 010,94	10 010,94	10 010,94	Server pre sieťové aplikácie. Minimálne technické parametre: multi-core CPU(s) 2.9 GHz, 24 GB RAM, SSD boot disk + 3GB SATA storage with HW RAID, DVD-RW alebo Blu-Ray mechanika, serverový operačný systém schopný spúšťania aplikácií podľa potreby žiadateľa, 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 SAV	1.1	10 010,94	0,00	0,00	0,00
1.1.20.	PC pracovné stanice	713002	ks	5	2 322,000	11 610,00	11 610,00	11 610,00	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 SAV	1.1	11 610,00	0,00	0,00	0,00
1.1.21.	PC pracovné stanice	713002	ks	2	2 322,000	4 644,00	4 644,00	4 644,00	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 SAV	1.2	4 644,00	0,00	0,00	0,00

									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 predpokladateľnou 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 SAV		2 322,00	0,00	0,00	0,00
1.1.22	PC pracovné stanice	713002	ks	1	2 322,000	2 322,00	2 322,00	2 322,00		1.3				
1.2	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku				0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.1	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Stavebné úpravy				0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.1	Nevyhnutné stavebné úpravy spojené s inštaláciou zariadenia, strojov a prístrojov	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Stavebný dozor				0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.1	Stavebný dozor	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
1.5	Projektová činnosť				0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
1.5.1	Projektová stavebná dokumentácia pre stavebné povolenie	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
1.6	Zariadenia a vybavenie - iné				13 800,00	13 800,00	13 800,00	13 800,00			4 800,00	9 000,00	0,00	0,00
1.6.1	Odborná literatúra	633009	projekt	1	9 000,000	9 000,00	9 000,00	9 000,00	Odborná literatúra a prístup do odborných databáz napr. Mathematical RReviews, MU SAV	1.4	0,00	9 000,00	0,00	0,00
1.6.2	Odborná literatúra	633009	projekt	1	600,000	600,00	600,00	600,00	Potrebné odborné publikácie, FU SAV	3.4	600,00	0,00	0,00	0,00
1.6.3	Odborná literatúra	633009	projekt	1	1 600,000	1 600,00	1 600,00	1 600,00	Potrebné odborné publikácie, FU SAV	1.1	1 600,00	0,00	0,00	0,00
1.6.4	Switch 24 portový PEO	633002	ks	2	1 300,000	2 600,00	2 600,00	2 600,00	2 x 24-portový switch, minimálne technické požiadavky: L3 switch s POE, stackable (Cisco-Linksys SGE2010 - compatible), RPS option, 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 predpokladateľnou 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 SAV	1.1	2 600,00	0,00	0,00	0,00
1	Spolu				2 187 314,94	2 187 314,94	2 187 314,94	2 187 314,94			1 745 274,94	9 000,00	338 040,00	95 000,00
2.A.**	1.1 Nové kvantové algoritmy a štruktúry													
2.A.1	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				35 685,70	35 685,70	35 685,70	35 685,70			35 685,70	0,00	0,00	0,00
2.A.1.1	Časť mzdy postdoktoranda - mladého vedeckého pracovníka	610620	osobohodina	2 000	8,299	16 598,00	16 598,00	16 598,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.1	16 598,00	0,00	0,00	0,00
2.A.1.2	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu	610620	osobohodina	0	8,299	0,00	0,00	0,00		1.1	0,00	0,00	0,00	0,00
2.A.1.3	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 1	610620	osobohodina	0	8,299	0,00	0,00	0,00		1.1	0,00	0,00	0,00	0,00
2.A.1.4	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 2	610620	osobohodina	1 300	8,299	10 788,70	10 788,70	10 788,70	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.1	10 788,70	0,00	0,00	0,00
2.A.1.5	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 3	610620	osobohodina	500	8,299	4 149,50	4 149,50	4 149,50	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.1	4 149,50	0,00	0,00	0,00
2.A.1.6	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 4	610620	osobohodina	500	8,299	4 149,50	4 149,50	4 149,50	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.1	4 149,50	0,00	0,00	0,00
2.A.2	Cestovné náhrady ***				9 000,00	9 000,00	9 000,00	9 000,00			9 000,00	0,00	0,00	0,00
2.A.2.1	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt	1	9 000,000	9 000,00	9 000,00	9 000,00	Účasť na konferenciách vrátane konferenčných poplatkov, cca. 3-4 cesty pre cca.1-2 osoby, FU SAV	1.1	9 000,00	0,00	0,00	0,00
2.A.3	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)				0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.A.3.1	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.A.4	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.A.4.1	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00

2.A.	Celkom					44 685,70	44 685,70	44 685,70			44 685,70	0,00	0,00	0,00
2.B.** 1.2 Nové modely kvantového počítania														
2.B.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					22 067,04	22 067,04	22 067,04			22 067,04	0,00	0,00	0,00
2.B.1.1.	Časť mzdy postdoktoranda - mladého vedeckého pracovníka	610620	osobohodina	2 000	8,299	16 598,00	16 598,00	16 598,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.2	16 598,00	0,00	0,00	0,00
2.B.1.2.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 1.2	610620	osobohodina	0	8,299	0,00	0,00	0,00		1.2	0,00	0,00	0,00	0,00
2.B.1.3.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.2) - riešiteľ 1	610620	osobohodina	0	8,299	0,00	0,00	0,00		1.2	0,00	0,00	0,00	0,00
2.B.1.4.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.2) - riešiteľ 2	610620	osobohodina	500	8,299	4 149,50	4 149,50	4 149,50	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.2	4 149,50	0,00	0,00	0,00
2.B.1.5.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.2) - riešiteľ 3	610620	osobohodina	159	8,299	1 319,54	1 319,54	1 319,54	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.2	1 319,54	0,00	0,00	0,00
2.B.2.	Cestovné náhrady ***					4 500,00	4 500,00	4 500,00			4 500,00	0,00	0,00	0,00
2.B.2.1.	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt	1	4 500,000	4 500,00	4 500,00	4 500,00	Účasť na konferenciách vrátane konferenčných poplatkov, cca. 3-4 cesty pre cca.1 osobu, FU SAV	1.2	4 500,00	0,00	0,00	0,00
2.B.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.B.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.B.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.B.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.B.	Celkom					26 567,04	26 567,04	26 567,04			26 567,04	0,00	0,00	0,00
2.C.** 1.3 Tuholátkové implementácie kvantových bitov														
2.C.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					4 149,50	4 149,50	4 149,50			4 149,50	0,00	0,00	0,00
2.C.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 1.3	610620	osobohodina	500	8,299	4 149,50	4 149,50	4 149,50	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.3	4 149,50	0,00	0,00	0,00
2.C.2.	Cestovné náhrady ***					4 500,00	4 500,00	4 500,00			4 500,00	0,00	0,00	0,00
2.C.2.1.	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt	1	4 500,000	4 500,00	4 500,00	4 500,00	Účasť na konferenciách vrátane konferenčných poplatkov, cca. 3-4 cesty pre cca.1 osobu, FU SAV	1.3	4 500,00	0,00	0,00	0,00
2.C.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.C.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.C.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.C.	Celkom					8 649,50	8 649,50	8 649,50			8 649,50	0,00	0,00	0,00
2.D. 1.4 Kvantové štruktúry														
2.D.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					92 035,91	92 035,91	92 035,91			0,00	92 035,91	0,00	0,00
2.D.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 1.4	610620	osobohodina	2 200	8,299	18 257,80	18 257,80	18 257,80	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4	0,00	18 257,80	0,00	0,00
2.D.1.2.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.4) - riešiteľ 1	610620	osobohodina	2 200	8,299	18 257,80	18 257,80	18 257,80	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4	0,00	18 257,80	0,00	0,00
2.D.1.3.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.4) - riešiteľ 2	610620	osobohodina	2 200	8,299	18 257,80	18 257,80	18 257,80	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4	0,00	18 257,80	0,00	0,00
2.D.1.4.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.4) - riešiteľ 3	610620	osobohodina	1 320	8,299	10 954,68	10 954,68	10 954,68	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4	0,00	10 954,68	0,00	0,00
2.D.1.5.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.4) - riešiteľ 4	610620	osobohodina	1 970	8,299	16 349,03	16 349,03	16 349,03	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4	0,00	16 349,03	0,00	0,00
2.D.1.6.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.4) - riešiteľ 5	610620	osobohodina	1 200	8,299	9 958,80	9 958,80	9 958,80	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4	0,00	9 958,80	0,00	0,00
2.D.2.	Cestovné náhrady ***					26 430,00	26 430,00	26 430,00			0,00	26 430,00	0,00	0,00
2.D.2.1.	Tuzemské pracovné cesty	631001	projekt	1	3 000,000	3 000,00	3 000,00	3 000,00	Náklady na tuzemské pracovné cesty a účasť na konferenciách (napr. Algebra, FSTA, Letné školy) cca. pre 10 účastí pre max. 6 ľudí. Odhadované trvanie jednej služobnej cesty je 4-6 dní. MU SAV	1.4	0,00	3 000,00	0,00	0,00
2.D.2.2.	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt	1	23 430,000	23 430,00	23 430,00	23 430,00	Náklady na zahraničné pracovné cesty a účasť na konferenciách (napr. IQSA 2012, Algebra, Quantum structures ...) cca 25 pracovných ciest pre max. 6 ľudí. Odhadované trvanie jednej zahraničnej služobnej cesty je cca 4-9 dní. MU SAV	1.4	0,00	23 430,00	0,00	0,00
2.D.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.D.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.D.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.D.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.D.	Celkom					118 465,91	118 465,91	118 465,91			0,00	118 465,91	0,00	0,00
2.1 Opto-akustická charakterizácia kvantových „confined“														
2.E. Štruktúr														
2.E.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					13 443,90	13 443,90	13 443,90			0,00	0,00	0,00	13 443,90
2.E.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 2.1	610620	osobohodina	1 800	6,639	11 950,20	11 950,20	11 950,20	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.1	0,00	0,00	0,00	11 950,20
2.E.1.2.	Odborný personál - časť mzdy riešiteľa aktivity 2.1	610620	osobohodina	300	4,979	1 493,70	1 493,70	1 493,70	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.1	0,00	0,00	0,00	1 493,70

2.E.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.E.2.1	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.E.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.E.3.1	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.E.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.E.4.1	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.E.	Celkom					13 443,90	13 443,90	13 443,90			0,00	0,00	0,00	13 443,90
2.F. 2.2 Laserová časovo-rozlišená spektroskopia a dynamika														
2.F.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					11 950,20	11 950,20	11 950,20			0,00	0,00	0,00	11 950,20
2.F.1.1	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 2.2	610620	osobohodina	1 800	6,639	11 950,20	11 950,20	11 950,20	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.2	0,00	0,00	0,00	11 950,20
2.F.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.F.2.1	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.F.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.F.3.1	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.F.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.F.4.1	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.F.	Celkom					11 950,20	11 950,20	11 950,20			0,00	0,00	0,00	11 950,20
2.G. 2.3 Nelineárne optické javy pri vysokých laserových intenzitách														
2.G.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					11 950,20	11 950,20	11 950,20			0,00	0,00	0,00	11 950,20
2.G.1.1	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 2.3	610620	osobohodina	1 800	6,639	11 950,20	11 950,20	11 950,20	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.3	0,00	0,00	0,00	11 950,20
2.G.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.G.2.1	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.G.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.G.3.1	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.G.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.G.4.1	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.G.	Celkom					11 950,20	11 950,20	11 950,20			0,00	0,00	0,00	11 950,20
2.H. 2.4 Adaptívne riadenie a algoritmus detekcie														
2.H.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					11 950,20	11 950,20	11 950,20			0,00	0,00	0,00	11 950,20
2.H.1.1	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 2.4	610620	osobohodina	1 600	6,639	10 622,40	10 622,40	10 622,40	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.4	0,00	0,00	0,00	10 622,40
2.H.1.2	Odborný personál - časť mzdy riešiteľa aktivity 2.4	610620	osobohodina	200	6,639	1 327,80	1 327,80	1 327,80	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.4	0,00	0,00	0,00	1 327,80
2.H.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.H.2.1	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.H.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.H.3.1	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.H.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.H.4.1	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.H.	Celkom					11 950,20	11 950,20	11 950,20			0,00	0,00	0,00	11 950,20
2.I. 3.1 Rozšírenie a dobudovanie výpočtového klastra														
2.I.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					1 045,95	1 045,95	1 045,95			1 045,95	0,00	0,00	0,00
2.I.1.1	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 3.1	610620	osobohodina	150	6,973	1 045,95	1 045,95	1 045,95	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.1	1 045,95	0,00	0,00	0,00
2.I.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.I.2.1	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.I.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.I.3.1	Odborný personál - systémový inžinier		osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.I.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.I.4.1	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.I.	Celkom					1 045,95	1 045,95	1 045,95			1 045,95	0,00	0,00	0,00
2.J. 3.2 Kontrola funkčnosti kľúčového aplikačného softvéru a testovanie numerickkej efektivity														
2.J.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					2 094,00	2 094,00	2 094,00			2 094,00	0,00	0,00	0,00
2.J.1.1	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 3.2	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2	349,00	0,00	0,00	0,00
2.J.1.2	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.2) - riešiteľ 1	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2	349,00	0,00	0,00	0,00
2.J.1.3	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.2) - riešiteľ 2	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2	349,00	0,00	0,00	0,00
2.J.1.4	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.2) - riešiteľ 3	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2	349,00	0,00	0,00	0,00

2.J.1.5.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.2) - riešiteľ 4	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2		349,00	0,00	0,00	0,00
2.J.1.6.	Odborný personál - doktorand - časť mzdy riešiteľov projektu	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2		349,00	0,00	0,00	0,00
2.J.2.	Cestovné náhrady ***				0,00	0,00	0,00	0,00				0,00	0,00	0,00	0,00
2.J.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné		0,00	0,00	0,00	0,00
2.J.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00				0,00	0,00	0,00	0,00
2.J.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné		0,00	0,00	0,00	0,00
2.J.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00				0,00	0,00	0,00	0,00
2.J.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné		0,00	0,00	0,00	0,00
2.J.	Celkom					2 094,00	2 094,00	2 094,00				2 094,00	0,00	0,00	0,00
2.K. 3.3 Rozsiahle („large-scale“) numerické simulácie na nanoškále															
2.K.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					8 715,00	8 715,00	8 715,00				8 715,00	0,00	0,00	0,00
2.K.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 3.3	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		1 743,00	0,00	0,00	0,00
2.K.1.2.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.3) - riešiteľ 1	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		1 743,00	0,00	0,00	0,00
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		1 743,00	0,00	0,00	0,00
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		1 743,00	0,00	0,00	0,00
2.K.1.6.	Odborný personál - nový doktorand - časť mzdy riešiteľa projektu	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		1 743,00	0,00	0,00	0,00
2.K.2.	Cestovné náhrady ***					8 300,00	8 300,00	8 300,00				8 300,00	0,00	0,00	0,00
2.K.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 aktívnu účasť na konferenciách pre maximálne 6 pracovníkov; spolu maximálne 15 prac. ciest (1 pracovná cesta v trvaní max. 7 dní), FU SAV	3.3		8 300,00	0,00	0,00	0,00
2.K.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					10 640,00	10 640,00	10 640,00				10 640,00	0,00	0,00	0,00
2.K.3.1.	Odborný personál – systémový inžinier	637004	osobohodina	800	13,300	10 640,00	10 640,00	10 640,00	Systémový inžinier bude angažovaný na základe výberového konania.	3.3		10 640,00	0,00	0,00	0,00
2.K.4.	Ostatné výdavky - priame					72 000,00	72 000,00	72 000,00				72 000,00	0,00	0,00	0,00
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 súčtu 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		300,00	0,00	0,00	0,00
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		71 700,00	0,00	0,00	0,00
2.K.	Celkom					99 655,00	99 655,00	99 655,00				99 655,00	0,00	0,00	0,00
3.4 Výskum štruktúry základného stavu teórie silných interakcií v numerických simuláciách na mriežke															
2.L.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					12 450,00	12 450,00	12 450,00				12 450,00	0,00	0,00	0,00
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		4 150,00	0,00	0,00	0,00
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	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.4		8 300,00	0,00	0,00	0,00
2.L.2.	Cestovné náhrady ***					3 400,00	3 400,00	3 400,00				3 400,00	0,00	0,00	0,00
2.L.2.1.	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt	1	3 400,000	3 400,00	3 400,00	3 400,00	Náklady na zahraničné pracovné cesty a účasť na konferenciách (napr. Lattice 200X a pod.) cca. 2 účasti, FU SAV	3.4		3 400,00	0,00	0,00	0,00
2.L.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00				0,00	0,00	0,00	0,00
2.L.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné		0,00	0,00	0,00	0,00
2.L.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00				0,00	0,00	0,00	0,00
2.L.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné		0,00	0,00	0,00	0,00
2.L.	Celkom					15 850,00	15 850,00	15 850,00				15 850,00	0,00	0,00	0,00
3.5 Numerická analýza silnokorelovaných nízkodimenzionálnych kvantových vodičov v prítomnosti neusporiadanosti („disorderu“)															
2.M.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					4 150,00	4 150,00	4 150,00				4 150,00	0,00	0,00	0,00
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	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.5		4 150,00	0,00	0,00	0,00
2.M.2.	Cestovné náhrady ***					8 300,00	8 300,00	8 300,00				8 300,00	0,00	0,00	0,00
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		8 300,00	0,00	0,00	0,00
2.M.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00				0,00	0,00	0,00	0,00

2.M.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.M.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.M.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00	0,00
2.M.	Celkom					12 450,00	12 450,00	12 450,00			12 450,00	0,00	0,00	0,00
2.	Spolu					378 757,60	378 757,60	378 757,60			210 997,19	118 465,91	0,00	49 294,50
3.	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky													
3.1.	Personálne výdavky interné					58 930,00	58 930,00	58 930,00			58 930,00	0,00	0,00	0,00
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	4 150,00	0,00	0,00	0,00
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Pracovník pre verejné obstarávanie	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.4.	Finančný manažér	610620	osobohodina	2 750	8,300	22 825,00	22 825,00	22 825,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa. Čiastočný úväzok zamestnanca. FUSAV	Podporná aktivita riadenie projektu	22 825,00	0,00	0,00	0,00
3.1.5.	Projektový manažér	610620	osobohodina	3 850	8,300	31 955,00	31 955,00	31 955,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	Podporná aktivita riadenie projektu, FUSAV	31 955,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky					2 490,00	2 490,00	2 490,00			2 490,00	0,00	0,00	0,00
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	2 490,00	0,00	0,00	0,00
3.4.	Ostatné výdavky - nepriame					5 000,00	5 000,00	5 000,00			5 000,00	0,00	0,00	0,00
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	5 000,00	0,00	0,00	0,00
3.5.	Publicita a informovanosť					964,46	964,46	964,46			964,46	0,00	0,00	0,00
	Označenie projektu (najmä logo EU, názov príslušného programu)	637004	projekt	1	964,460	964,46	964,46	964,46	Náklady na označenie projektu.	Podporná aktivita publicita a informovanosť	964,46	0,00	0,00	0,00
3.5.1.	Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky					8 300,00	8 300,00	8 300,00			8 300,00	0,00	0,00	0,00
3.6.1.	Personálne výdavky interné					8 300,00	8 300,00	8 300,00			8 300,00	0,00	0,00	0,00
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	7 470,00	0,00	0,00	0,00
3.6.1.2.	Pracovník zabezpečujúci záverečný monitoring a hodnotenie projektu	610620	osobohodina	100	8,300	830,00	830,00	830,00	Monitorovacie a hodnotiace aktivity súvisiace s ukončením projektu, vypracovanie záverečnej monitorovacej správy, FU SAV	Podporná aktivita riadenie projektu	830,00	0,00	0,00	0,00
3.6.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.3.1.	Manažér monitoringu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.3.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	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			2 031 956,59	127 465,91	338 040,00	144 294,50
	Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu													
KE1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)			2,95%	75 684,46	max.	7,00%		z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu					
KE2	Stavebné úpravy (práce) projektu (položka rozpočtu 1.3.)			0,00%	0,00	max.	10,00%		z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu					
KE3	Personálne výdavky interné i externé, cestovné náhrady a prevádzkové výdavky (hlavná položka rozpočtu 2.)			14,75%	378 457,60	max.	33,00%		z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu					
KE4a	Dodávky - priame výdavky			0,00%	0,00	max.	20,00%		z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu					
KE4b	Dodávky - nepriame výdavky			0,00%	0,00	max.	20,00%		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 označiť2.

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

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

***** k danej podpoložke priradiť len jednu odbornú aktivitu z opisu projektu, v ktorej sa výdavok na danú podpoložku realizuje. Ostatné aktivity, v ktorých sa daná podpoložka využíva, uvádzať v opise projektu.

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

Oprávnené výdavky projektu spolu po F1/DPH- sliepce F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov projektu vypočítaných na základe finančnej analýzy. Ak žiadateľ nepredkladá finančnú analýzu, je možné v slípce F2 zohľadniť nárokovateľnú DPH na vrátenie (odpočet DPH)

Oprávnené výdavky projektu spolu (efekt DP1H)- sliepce F3 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po zohľadnení finančnej analýzy (sliepce F2) a uplatnení nárokovanej DPH na vrátenie

Príloha č. 3 k Dodatku č. 7 k Zmluve o NFP

PREHĽAD AKTIVÍT PROJEKTU

Harmonogram realizácie projektu		
Číslo a Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	Ukončenie realizácie aktivity (štvrtrok/rok)
Hlavné aktivity		
Aktivita 1.1 Nové kvantové algoritmy a štruktúry	I/2010	I/2012
Aktivita 1.2 Nové modely kvantového počítania	I/2010	I/2012
Aktivita 1.3 Tuholátkové implementácie kvantových bitov	I/2010	I/2012
Aktivita 1.4 Kvantové štruktúry	I/2010	III/2012
Aktivita 2.1 Opto-akustická charakterizácia kvantových „confined“ štruktúr	I/2010	I/2012
Aktivita 2.2 Laserová časovo-rozlíšená spektroskopia a dynamika	I/2010	I/2012
Aktivita 2.3 Nelineárne optické javy pri vysokých laserových intenzitách	I/2010	I/2012
Aktivita 2.4 Adaptívne riadenie a algoritmus detekcie	I/2010	I/2012
Aktivita 2.5 Laboratórium kvantových meraní	I/2010	IV/2011
Aktivita 2.6 Návrh a vývoj supravodivých kvantových nanoštruktúr	IV/2011	III/2012
Aktivita 3.1 Rozlíšenie a dobudovanie výpočtového kasta	I/2010	III/2010
Aktivita 3.2 Kontrola funkčnosti	III/2010	IÍI/2010

klúčového aplikačného softvéru a testovanie numerickej efektivity		
Aktivita 3.3 Rozsiahle „large-scale“ numerické simulácie na nanoškále	IV/2010	III/2012
Aktivita 3.4 Výskum štruktúry základného stavu teórie silných interakcií v numerických simuláciách na mriežke	I/2011	I/2012
Aktivita 3.5 Numerická analýza silnokorelovaných nízkorozmerných kvantových vodičov v prítomnosti „disorderu“	I/2010	I/2012
Aktivita 4.1 Zaškolenie študentov, doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov	I/2010	I/2012
Aktivita 4.2 Popularizácia kvantovej fyziky a kvantových technológií v širšej odbornej a laickej verejnosti	I/2010	I/2012
Aktivita 4.3 Prevádzkovanie a ďalšie budovanie virtuálneho nanolaboratória (VNL)	I/2010	I/2012
Podporné aktivity		
Riadenie projektu	I/2010	III/2012
Publicita a informovanosť	I/2010	III/2012

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.1 Nové kvantové algoritmy a štruktúry
Cieľ aktivity	

Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	

	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3 Počet projektov podporujúcich výskum a vývoj v oblasti IKT, 1
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.2 Nové modely kvantového počítania
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledkov:</u> Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.3 Tuholátkové implementácie kvantových bitov
Cieľ aktivity	

Termín realizácie aktivity (štvrťrok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	
Metodológia aktivity	

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledkov:</u> Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.4 Kvantové štruktúry
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrťrok/rok)	I/2010 – III/2012
Opis aktivity	

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledkov:</u> Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 1 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 4
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.1 Opto-akustická charakterizácia kvantových „confined“ štruktúr
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Metodológia aktivity	

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu, 4 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 4
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.2 Laserová časovo rozlíšená spektroskopia a dynamika
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u>

	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu, 4 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.3 Nelineárne optické javy pri vysokých laserových intenzitách
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	

	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu, 4 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.4 Adaptívne riadenie a algoritmus detekcie
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – I/2012

Opis aktivita	
---------------	--

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu, 4 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.5 Laboratórium kvantových meraní

Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – IV/2011
Opis aktivity	
Metodológia aktivity	

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 10 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 10 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 2
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.6 Návrh a vývoj supravodivých kvantových nanoštruktúr
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	IV/2011 –III/2012
Opis aktivity	

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 4 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 2 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 4 Počet publikácií v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch 2.
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.1 Rozšírenie a dobudovanie výpočtového klastra
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – III/2010
Opis aktivity	

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 2
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.2 Kontrola funkčnosti kľúčového aplikačného softvéru a testovanie numerickej efektivity
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity	III/2010 – III/2010

(štvrtrok/rok)	
Opis aktivity	
Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 2
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.3 Rozsiahle „large-scale“ numerické simulácie na nanoškále
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	IV/2010 – III/2012
Opis aktivity	

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 2 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3.
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.4 Výskum štruktúry základného stavu teórie silných interakcií v numerických simuláciách na mriežke

Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2011 – I/2012
Opis aktivity	

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 1.
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.5 Numerická analýza silnokorelovaných nízko rozmerných kvantových vodičov v prítomnosti „disorderu“
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – I/2012

Opis aktivita	
---------------	--

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 1
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	4.1 Zaškolenie študentov, doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov
Cieľ aktivity	

Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Počet publikácií v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch, 1
Podrobný opis aktivity	

Číslo a Názov aktivity	4.2 Popularizácia kvantovej fyziky a kvantových technológií v širšej odbornej a laickej verejnosti
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	
Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	

	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 2
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	4.3 Prevádzkovanie a ďalšie budovanie virtuálneho nanolaboratória (VNL)
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	
Metodológia aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí použijú poskytnutú podporu *, \$, 50 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 15 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte,

	ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 10 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 10 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 5 Počet zavedených elektronických služieb, 1 * Bude sa merať počet prihlásení sa do systému VNL & Všetci užívatelia bez ohľadu na ich formálny vzťah k projektu § Užívatelia, u ktorých sa bude dať zistiť organizácia, v ktorej pracujú/študujú
--	--



DODATOK Č. 6 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/D06/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: stanislav.hlavac@savba.sk

Http: www.fu.sav.sk

Štatutárny zástupca: **RNDr. Stanislav Hlaváč, CSc.**

(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: kr@rec.uniba.sk Http: www.uniba.sk

Štatutárny zástupca: **prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.**

(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**

Tel./fax: **02/65426720, 02/65412305** E-mail: sd@fmph.uniba.sk Http: www.fmph.uniba.sk

Štatutárny zástupca: **prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.**

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“), v znení dodatku č. 1 – registračné číslo Dodatku 020/2009/4.1/OPVaV/D01/PZ, dodatku č. 2 – registračné číslo Dodatku 020/2009/4.1/OPVaV/D02/PZ, dodatku č. 3 – registračné číslo Dodatku 020/2009/4.1/OPVaV/D03/PZ, dodatku č. 4 – registračné číslo Dodatku 020/2009/4.1/OPVaV/D04/PZ a dodatku č. 5 – registračné číslo Dodatku 020/2009/4.1/OPVaV/D05/PZ, uvedených v Článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

Prílohy Zmluvy

- (1) **Príloha č. 1b Zmluvy o partnerstve „Prehľad aktivít a ukazovateľov (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie projektu)“** sa nahrádza novou prílohou č. 1b „Prehľad aktivít a ukazovateľov (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie projektu)“.

Nový prehľad aktivít a ukazovateľov je prílohou č. 1 k Dodatku č. 6.

Príloha č. 1 k Dodatku č. 6 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (2) **Príloha č. 2b Zmluvy o partnerstve „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE HLAVNÉHO PARTNERA – Fyzikálny ústav SAV“** sa nahrádza novou prílohou č. 2b „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE HLAVNÉHO PARTNERA – Fyzikálny ústav SAV“.

Nový rozpočet pre hlavného partnera je prílohou č. 2 k Dodatku č. 6.

Príloha č. 2 k Dodatku č. 6 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

Hlavný partner partnerstva
(splnomocnený zástupca)

1. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

2. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

3. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

Súhlas s 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: Prehľad aktivít a ukazovateľov (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie projektu)
- Príloha č. 2: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE HLAVNÉHO PARTNERA – Fyzikálny ústav SAV

Príloha č. 1 k Dodatku č. 6 k Zmluve o partnerstve



Prehľad aktivít a ukazovateľov (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie projektu)

Tabuľka č. 1.b.1

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	1.1 Nové kvantové algoritmy a štruktúry
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3 Počet projektov podporujúcich výskum a vývoj v oblasti IKT, 1		
Výdavky na realizáciu aktivity	Náklady oprávnených výdavkov na aktivitu 1.1 je 73 705,30 EUR.		
Partnerstvo	<table> <tr> <td>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</td><td>% Podiel na</td></tr> </table>	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na
Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na		

(názov partnera)		rozpočte aktivity
Hlavný partner	Pozri časť „Opis aktivity“ a „Výstupy aktivity“	100
Spolu		100

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	1.2 Nové modely kvantového počítania
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	Ukazovatele výsledkov:

	Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3	
Výdavky na realizáciu aktivity		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	“	100
Spolu		100

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	1.3 Tuholátkové implementácie kvantových bitov
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledkov:</u> Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3						
Výdavky na realizáciu aktivity							
Partnerstvo (názov partnera)	<table> <tr> <th>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</th><th>% Podiel na rozpočte aktivity</th></tr> <tr> <td>Hlavný partner</td><td>100</td></tr> <tr> <td>Spolu</td><td>100</td></tr> </table>	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity	Hlavný partner	100	Spolu	100
Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity						
Hlavný partner	100						
Spolu	100						

Podrobný opis aktivity		
Číslo a Názov aktivity	1.4 Kvantové štruktúry	
Cieľ aktivity		
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – III/2012	
Opis aktivity		
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledkov:</u> Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 1 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 4	
Výdavky na realizáciu aktivity		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Partner č. 1		100

Spolu		100
<i>Podrobný opis aktivity</i>		
Číslo a Názov aktivity	2.1 Opto-akustická charakterizácia kvantových „confined“ štruktúr	
Cieľ aktivity		
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – I/2012	
Opis aktivity		

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu, 4 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 4	
Výdavky na realizáciu aktivity		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Partner č. 3		100
Spolu		100

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.2 Laserová časovo-rozlíšená spektroskopia a dynamika
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu, 4 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3

Výdavky na realizáciu aktivity		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Partner č. 3		100
Spolu		100

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	2.3 Nelineárne optické javy pri vysokých laserových intenzitách
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu, 4 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3
Výdavky na realizáciu aktivity	

Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner		98,11
Partner č. 3		1,89
Spolu		100

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	2.4 Adaptívne riadenie a algoritmus detekcie
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu, 4 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3						
Výdavky na realizáciu aktivity							
Partnerstvo (názov partnera)	<table> <tr> <th>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</th><th>% Podiel na rozpočte aktivity</th></tr> <tr> <td>Partner č. 3</td><td>100</td></tr> <tr> <td>Spolu</td><td>100</td></tr> </table>	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity	Partner č. 3	100	Spolu	100
Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity						
Partner č. 3	100						
Spolu	100						

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.5 Laboratórium kvantových meraní
Cieľ aktivity	

Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – IV/2011
Opis aktivity	
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 10 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 10 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 2
Výdavky na realizáciu	

aktivity		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner		17,6
Partner č. 2		82,4
Spolu		100

<i>Podrobný opis aktivity</i>		
Číslo a Názov aktivity	2.6 Návrh a vývoj supravodivých kvantových nanoštruktúr	
Cieľ aktivity		
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	IV/2011 – III/2012	
Opis aktivity		
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 4 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 2 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 4 Počet publikácií v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch 2.	
Výdavky na realizáciu aktivity		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Partner č. 2		0
Spolu		0

<i>Podrobný opis aktivity</i>		
Číslo a Názov aktivity	3.1 Rozšírenie a dobudovanie výpočtového klastra	
Cieľ aktivity		
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – III/2010	
Opis aktivity		

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 2						
Výdavky na realizáciu aktivity							
Partnerstvo (názov partnera)	<table> <tr> <th>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</th><th>% Podiel na rozpočte aktivity</th></tr> <tr> <td>Hlavný partner</td><td>100</td></tr> <tr> <td>Spolu</td><td>100</td></tr> </table>	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity	Hlavný partner	100	Spolu	100
Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity						
Hlavný partner	100						
Spolu	100						

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	3.2 Kontrola funkčnosti kľúčového aplikačného softvéru a testovanie numerickej efektivity
Cieľ aktivity	

Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	III/2010 – III/2010	
Opis aktivity		
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 2	
Výdavky na realizáciu aktivity		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner		100
Spolu		100

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.3 Rozsiahle „large-scale“ numerické simulácie na nanoškále
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	IV/2010 – III/2012
Opis aktivity	

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 2 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 2 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 3.						
Výdavky na realizáciu aktivity							
Partnerstvo (názov partnera)	<table> <tr> <th>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</th><th>% Podiel na rozpočte aktivity</th></tr> <tr> <td>Hlavný partner</td><td>100</td></tr> <tr> <td>Spolu</td><td>100</td></tr> </table>	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity	Hlavný partner	100	Spolu	100
Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity						
Hlavný partner	100						
Spolu	100						

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.4 Výskum štruktúry základného stavu teórie silných interakcií v numerických simuláciách na mriežke
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2011 – I/2012
Opis aktivity	

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	3.5 Numerická analýza silnokorelovaných nízkorozmerných

	kvantových vodičov v prítomnosti „disorderu“
Cieľ aktivity	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – I/2012
Opis aktivity	

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 1						
Výdavky na realizáciu aktivity							
Partnerstvo (názov partnera)	<table> <tr> <th>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</th><th>% Podiel na rozpočte aktivity</th></tr> <tr> <td>Hlavný partner</td><td>100</td></tr> <tr> <td>Spolu</td><td>100</td></tr> </table>	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity	Hlavný partner	100	Spolu	100
Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity						
Hlavný partner	100						
Spolu	100						

<i>Podrobný opis aktivity</i>		
Číslo a Názov aktivity	4.1 Zaškolenie študentov, doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov	
Cieľ aktivity		
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – I/2012	
Opis aktivity		
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 5 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 1 Počet publikácií v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch, 1	
Výdavky na realizáciu aktivity		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner		0
Partner č. 1		0
Partner č. 2		0
Partner č. 3		0
Spolu		0

<i>Podrobný opis aktivity</i>		
Číslo a Názov aktivity	4.2 Popularizácia kvantovej fyziky a kvantových technológií v širšej odbornej a laickej verejnosti	
Cieľ aktivity		
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – I/2012	
Opis aktivity		
Výstupy (výsledky) aktivity	Ukazovatele výsledku: Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch, 2	
Výdavky na realizáciu aktivity		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner		0
Partner č. 1		0
Partner č. 2		0
Partner č. 3		0
Spolu		0

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	4.3 Prevádzkovanie a ďalšie budovanie virtuálneho nanolaboratória (VNL)
Cieľ aktivity	

Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – I/2012	
Opis aktivity		
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Ukazovatele výsledku:</u> Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí použijú poskytnutú podporu *, \$, 50 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 15 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 10 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, 10 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy, 5 Počet zavedených elektronických služieb, 1	
Výdavky na realizáciu aktivity		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner		0
Spolu		0

Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2009	10	2012	90,91
Partner. č. 1	počet	0	2009	1	2012	9,09
Spolu	počet	0	2009	11	2012	100

<i>Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2009	11	2012	55
Partner. č. 1	počet	0	2009	1	2012	5
Partner. č. 2	počet	0	2009	4	2012	20
Partner. č. 3	počet	0	2009	4	2012	20
Spolu	počet	0	2009	20	2012	100

<i>Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2009	15	2012	36,59
Partner. č. 2	počet	0	2009	15	2012	36,59
Partner. č. 3	počet	0	2009	11	2012	26,82
Spolu	počet	0	2009	41	2012	100

<i>Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2009	24	2012	48,98
Partner. č. 2	počet	0	2009	16	2012	32,65
Partner. č. 3	počet	0	2009	9	2012	18,37
Spolu	počet	0	2009	49	2012	100

<i>Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2009	14	2012	73,69
Partner. č. 2	počet	0	2009	1	2012	5,26
Partner. č. 3	počet	0	2009	4	2012	21,05
Spolu	počet	0	2009	19	2012	100

Tabuľka č. 1.b.3

Počet projektov spoločného výskumu slovenských a svetových výskumných a vývojových organizácií						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2012	1	2017	100
Spolu	počet	0	2012	1	2017	100

Počet publikácií v karentovaných časopisoch						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2012	12	2017	54,55
Partner. č. 1	počet	0	2012	5	2017	22,73
Partner. č. 2	počet	0	2012	1	2017	4,54
Partner. č. 3	počet	0	2012	4	2017	18,18
Spolu	počet	0	2012	22	2017	100

Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2012	8	2017	32
Partner. č. 1	počet	0	2012	1	2017	4
Partner. č. 2	počet	0	2012	5	2017	20
Partner. č. 3	počet	0	2012	11	2017	44
Spolu	počet	0	2012	25	2017	100

Počet vedeckých prác publikovaných v recenzovaných vedeckých periodikách						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2012	1	2017	100
Spolu	počet	0	2012	1	2017	100

Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2012	50	2017	75,76
Partner. č. 3	počet	0	2012	16	2017	24,24
Spolu	počet	0	2012	66	2017	100

Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2012	10	2017	100
Spolu	počet	0	2012	10	2017	100

<i>Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2012	11	2017	57,89
Partner. č. 2	počet	0	2012	3	2017	15,79
Partner. č. 3	počet	0	2012	5	2017	26,32
Spolu	počet	0	2012	19	2017	100

<i>Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2012	15	2017	39,47
Partner. č. 1	počet	0	2012	2	2017	5,26
Partner. č. 2	počet	0	2012	10	2017	26,32
Partner. č. 3	počet	0	2012	11	2017	28,95
Spolu	počet	0	2012	38	2017	100

<i>Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Partner. č. 1	počet	0	2012	2	2017	100
Spolu	počet	0	2012	2	2017	100

<i>Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2012	28	2017	58,34
Partner. č. 2	počet	0	2012	10	2017	20,83
Partner. č. 3	počet	0	2012	10	2017	20,83
Spolu	počet	0	2012	48	2017	100

<i>Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2012	14	2017	70
Partner. č. 2	počet	0	2012	2	2017	10
Partner. č. 3	počet	0	2012	4	2017	20
Spolu	počet	0	2012	20	2017	100

Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE HLAVNÉHO PARTNERA - Fyzikálny ústav SAV										
	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)	Jednotková cena (max. cena)*	Výdavky projektu spolu	Oprávnené výdavky projektu spolu po F.A/DPH	Oprávnené výdavky projektu spolu (DPH)	Komentár k rozpočtu - v komentári uved'te aj člena partnerstva, ktorého sa výdavok týka (ak je to relevantné)	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1)*****
A	B	B1	C	D	E	F1 = D * E	F2	F3	G	H
1. Zariadenie a vybavenie projektu						EUR	EUR	EUR	EUR	
1.1. Zariadenie a vybavenie						1 740 474,94	1 740 474,94	1 740 474,94		
1.1.1.	Systém pre ultrarýchle časovo korelované počítanie fotónov	713005	ks	1	60 000,000	60 000,00	60 000,00	60 000,00	Detekčný systém pre počítanie fotónov (opakovacia frekvencia najmenej 150 MHz, channel rozlíšenie najviac 900 fs, elektrické rozlíšenie najviac 3 ps), MLC	2.1
1.1.2.	NIR spektroskopická kamera	713005	ks	1	35 000,000	35 000,00	35 000,00	35 000,00	Spektroskopická kamera NIR (citlivosť 900 - 1600 nm, počet pixelov najmenej 50 000), MLC	2.2
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	Laserový systém /Ti-S pumpový oscilátor, pumpový zosilovač, stabilizátor impulzov, klimatizačná jednotka s laserovým stolom/ (vlnová dĺžka 800 nm, opakovacia frekvencia najmenej 1 kHz, dĺžka pulzu najviac 25 fs, energia v pulze najmenej 1 mJ), FU SAV	2.3
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 skrútených 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
1.1.8.	Network analyzer do 26,5 GHz	713005	ks	1	143 640,000	143 640,00	143 640,00	143 640,00	Network analyzer do 26,5 GHz, FU SAV	2.5
1.1.9.	Spektrálny analyzátor do 50 GHz	713005	ks	1	141 960,000	141 960,00	141 960,00	141 960,00	Spektrálny analyzátor do 50 GHz, FU SAV	2.5
1.1.10.	Generátor do 50 GHz	713005	ks	1	60 360,000	60 360,00	60 360,00	60 360,00	Generátor do 50 GHz, FU SAV	2.5
1.1.11.	Pulzný generátor dvojkanálový	713005	ks	2	105 720,000	211 440,00	211 440,00	211 440,00	2ks pulzných generátorov, s rýchlymi nábehovými hranami < 60 ps, s možnosťou nastaviť amplitúdu pulzov v rozsahu minimálne 50mV-2V, FU SAV	2.5
1.1.12.	Generátor funkčných priebehov do 240 MHz	713005	ks	1	10 800,000	10 800,00	10 800,00	10 800,00	Generátor funkčných priebehov do minimálne 240 MHz, FU SAV	2.5
1.1.13.	Generátor funkčných priebehov do 9,6 GHz	713005	ks	1	134 160,000	134 160,00	134 160,00	134 160,00	Generátor funkčných priebehov do minimálne 9,6 GHz, 12 GS/s, FU SAV	2.5
1.1.14.	Osciloskop do 13 GHz	713005	ks	1	124 080,000	124 080,00	124 080,00	124 080,00	Osciloskop do minimálne 13 GHz, FU SAV	2.5
1.1.15.	Dvojkanálový prúdový zdroj	713005	ks	2	19 920,000	39 840,00	39 840,00	39 840,00	Prúdový zdroj, minimálne v rozsahoch 100 nA-1A, nízkošumový, ovládaný počítačom, FU SAV	2.5
1.1.16.	HPC system chassis	713002	ks	1	23 000,000	23 000,00	23 000,00	23 000,00	Rozšírenie HPC chassis už existujúceho HPC systému, umožňujúce uloženie minimálne 28 ks nových procesorových modulov a komunikačnej infraštruktúry, FU SAV	3.1
1.1.17.	NEM moduly	713002	ks	2	11 200,000	22 400,00	22 400,00	22 400,00	NEM (Network Express Module) moduly na báze IB technológií (minimálne 24 portov 4xDDR a 12 portov Gigabitového ethernetu) do už existujúceho HPC systému zabezpečujúce komunikácie medzi uzlami systému, FU SAV	3.1.
1.1.18.	Procesorové moduly	713002	ks	28	6 436,000	180 208,00	180 208,00	180 208,00	28 ks procesorových modulov do HPC systému, každý osadený minimálne 4 procesormi a 16 jadrami, FUSAV	3.1

1.1.19.	Server PC	713002	ks	1	10 010,939	10 010,94	10 010,94	10 010,94	Server pre sieťové aplikácie. Minimálne technické parametre: multi-core CPU(s) 2.9 GHz, 24 GB RAM, SSD boot disk + 3GB SATA storage with HW RAID, DVD-RW alebo Blu-Ray mechanika, serverový operačný systém schopný spúšťania aplikácií podľa potreby žiadateľa, 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 SAV	1.1
1.1.20.	PC pracovné stanice	713002	ks	5	2 322,000	11 610,00	11 610,00	11 610,00	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 SAV	1.1
1.1.21.	PC pracovné stanice	713002	ks	2	2 322,000	4 644,00	4 644,00	4 644,00	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 SAV	1.2

1.1.22.	PC pracovné stanice	713002	ks	1	2 322,000	2 322,00	2 322,00	2 322,00	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 určitosťou 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 SAV	1.3
1.2. Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku						0,00	0,00	0,00		
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
1.3. Stavebné úpravy						0,00	0,00	0,00		
1.3.1.	Nevyhnutné stavebné úpravy spojené s inštaláciou zariadenia, strojov a prístrojov	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
1.4. Stavebný dozor						0,00	0,00	0,00		
1.4.1.	Stavebný dozor	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
1.5. Projektčná činnosť						0,00	0,00	0,00		
1.6. Zariadenie a vybavenie - iné						4 800,00	4 800,00	4 800,00		
1.6.1.	Odborná literatúra	633009	projekt	1	9 000,000	9 000,00	9 000,00	9 000,00	Odborná literatúra a prístup do odborných databáz napr. Mathematical rReviews, MU SAV	1.4
1.6.2.	Odborná literatúra	633009	projekt	1	600,000	600,00	600,00	600,00	Potrebné odborné publikácie, FU SAV	3.4
1.6.3.	Odborná literatúra	633009	projekt	1	1 600,000	1 600,00	1 600,00	1 600,00	Potrebné odborné publikácie, FU SAV	1.1
1.6.4.	Switch 24 portovy PEO	633002	ks	2	1 300,000	2 600,00	2 600,00	2 600,00	2 x 24-portový switch, minimálne technické požiadavky: L3 switch s POE, stackable (Cisco Linksys SGE2010 - compatible), RPS option, 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 určitosťou 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 SAV	1.1
1. Spolu						1 745 274,94	1 745 274,94	1 745 274,94		
2.A.** 1.1 Nové kvantové algoritmy a štruktúry										
2.A.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti						35 685,70	35 685,70	35 685,70		
2.A.1.1.	Časť mzdy postdoktoranda - mladého vedeckého pracovníka	610620	osobohodina	2 000	8,299	16 598,00	16 598,00	16 598,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.1
2.A.1.2.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 1.1	610620	osobohodina	0	8,299	0,00	0,00	0,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.1
2.A.1.3.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 1	610620	osobohodina	0	8,299	0,00	0,00	0,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.1
2.A.1.4.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 2	610620	osobohodina	1 300	8,299	10 788,70	10 788,70	10 788,70	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.1
2.A.1.5.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 3	610620	osobohodina	500	8,299	4 149,50	4 149,50	4 149,50	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.1
2.A.1.6.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.1) - riešiteľ 4	610620	osobohodina	500	8,299	4 149,50	4 149,50	4 149,50	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.1
2.A.2. Cestovné náhrady ***						9 000,00	9 000,00	9 000,00		
2.A.2.1.	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt	1	9 000,000	9 000,00	9 000,00	9 000,00	Účasť na konferenciách vrátane konferenčných poplatkov, cca. 3-4 cesty pre cca.1-2 osoby, FU SAV	1.1

2.A.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.A.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.A.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.A.	Celkom					44 685,70	44 685,70	44 685,70		
2.B.**	1.2 Nové modely kvantového počítania									
2.B.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					22 067,04	22 067,04	22 067,04		
2.B.1.1.	Časť mzdy postdoktoranda - mladého vedeckého pracovníka	610620	osobohodina	2 000	8,299	16 598,00	16 598,00	16 598,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.2
2.B.1.2.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 1.2	610620	osobohodina	0	8,299	0,00	0,00	0,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.2
2.B.1.3.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.2) - riešiteľ 1	610620	osobohodina	0	8,299	0,00	0,00	0,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.2
2.B.1.4.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.2) - riešiteľ 2	610620	osobohodina	500	8,299	4 149,50	4 149,50	4 149,50	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.2
2.B.1.5.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.2) - riešiteľ 3	610620	osobohodina	159	8,299	1 319,54	1 319,54	1 319,54	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.2
2.B.2.	Cestovné náhrady ***					4 500,00	4 500,00	4 500,00		
2.B.2.1.	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt	1	4 500,000	4 500,00	4 500,00	4 500,00	Účasť na konferenciách vrátane konferenčných poplatkov, cca. 3-4 cesty pre cca.1osobu, FU SAV	1.2
2.B.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.B.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.B.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.B.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.B.	Celkom					26 567,04	26 567,04	26 567,04		
2.C.**	1.3 Tuholátkové implementácie kvantových bitov									
2.C.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					4 149,50	4 149,50	4 149,50		
2.C.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 1.3	610620	osobohodina	500	8,299	4 149,50	4 149,50	4 149,50	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	1.3
2.C.2.	Cestovné náhrady ***					4 500,00	4 500,00	4 500,00		
2.C.2.1.	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt	1	4 500,000	4 500,00	4 500,00	4 500,00	Účasť na konferenciách vrátane konferenčných poplatkov, cca. 3-4 cesty pre cca.1 osobu, FU SAV	1.3
2.C.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.C.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.C.	Celkom					8 649,50	8 649,50	8 649,50		
2.D.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					92 035,91	92 035,91	92 035,91		
2.D.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 1.4	610620	osobohodina	2 200	8,299	18 257,80	18 257,80	18 257,80	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4
2.D.1.2.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.4) - riešiteľ 1	610620	osobohodina	2 200	8,299	18 257,80	18 257,80	18 257,80	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4
2.D.1.3.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.4) - riešiteľ 2	610620	osobohodina	2 200	8,299	18 257,80	18 257,80	18 257,80	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4
2.D.1.4.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.4) - riešiteľ 3	610620	osobohodina	1 320	8,299	10 954,68	10 954,68	10 954,68	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4
2.D.1.5.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.4) - riešiteľ 4	610620	osobohodina	1 970	8,299	16 349,03	16 349,03	16 349,03	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4
2.D.1.6.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 1.4) - riešiteľ 5	610620	osobohodina	1 200	8,299	9 958,80	9 958,80	9 958,80	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, MU SAV	1.4
2.D.2.	Cestovné náhrady ***					26 430,00	26 430,00	26 430,00		
2.D.2.1.	Tuzemské pracovné cesty	631001	projekt	1	3 000,000	3 000,00	3 000,00	3 000,00	Náklady na tuzemské pracovné cesty a účasť na konferenciách (napr. Algebra, FSTA, Letné školy) cca. pre 10 účatí pre max. 6 ľudí. Odhadované trvanie jednej služobenej cesty je 4-6 dní. MU SAV	1.4

2.D.2.2.	Zahraničné pracovné cesty	631002	projekt	1	23 430,00	23 430,00	23 430,00	23 430,00	Náklady na zahraničné pracovné cesty a účasť na konferenciách (napr. IQSA 2012, Algebra, Quantum structures ...) cca 25 pracovných ciest pre max. 6 ľudí. Odhadované trvanie jednej zahraničnej služobnej cesty je cca 4-9 dní. MU SAV	1.4
2.D.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.D.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.D.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.D.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.D. Celkom						118 465,91	118 465,91	118 465,91		
2.E.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					13 443,90	13 443,90	13 443,90		
2.E.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 2.1	610620	osobohodina	1 800	6,639	11 950,20	11 950,20	11 950,20	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.1
2.E.1.2.	Odborný personál - časť mzdy riešiteľa aktivity 2.1	610620	osobohodina	300	4,979	1 493,70	1 493,70	1 493,70	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.1
2.E.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00		
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.E.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.E.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.E.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.E.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.E. Celkom						13 443,90	13 443,90	13 443,90		
2.F.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					11 950,20	11 950,20	11 950,20		
2.F.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 2.2	610620	osobohodina	1 800	6,639	11 950,20	11 950,20	11 950,20	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.2
2.F.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00		
2.F.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.F.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.F.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.F.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.F.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.F. Celkom						11 950,20	11 950,20	11 950,20		
2.G.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					11 950,20	11 950,20	11 950,20		
2.G.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 2.3	610620	osobohodina	1 800	6,639	11 950,20	11 950,20	11 950,20	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.3
2.G.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00		
2.G.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.G.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.G.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.G.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.G.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.G. Celkom						11 950,20	11 950,20	11 950,20		
2.H.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					11 950,20	11 950,20	11 950,20		
2.H.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 2.4	610620	osobohodina	1 600	6,639	10 622,40	10 622,40	10 622,40	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.4
2.H.1.2.	Odborný personál - časť mzdy riešiteľa aktivity 2.4	610620	osobohodina	200	6,639	1 327,80	1 327,80	1 327,80	Odborný personál - časť mzdy riešiteľov projektu a zodpovednej osoby podľa personálnej matice, MLC	2.4
2.H.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00		
2.H.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.H.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		

2.H.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.H.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.H.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.H.	Celkom					11 950,20	11 950,20	11 950,20		
2.I. 3.1 Rozšírenie a dobudovanie výpočtového klastra										
2.I.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					1 045,95	1 045,95	1 045,95		
2.I.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 3.1	610620	osobohodina	150	6,973	1 045,95	1 045,95	1 045,95	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.1
2.I.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00		
2.I.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.I.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.I.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.I.	Celkom					1 045,95	1 045,95	1 045,95		
3.2 Kontrola funkčnosti kľúčového aplikačného softvéru a 2.J. testovanie numerickej efektivity										
2.J.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					2 094,00	2 094,00	2 094,00		
2.J.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 3.2	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2
2.J.1.2.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.2) - riešiteľ 1	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2
2.J.1.3.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.2) - riešiteľ 2	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2
2.J.1.4.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.2) - riešiteľ 3	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2
2.J.1.5.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.2) - riešiteľ 4	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2
2.J.1.6.	Odborný personál - doktorand - časť mzdy riešiteľov projektu	610620	osobohodina	50	6,980	349,00	349,00	349,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.2
2.J.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00		
2.J.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.J.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.J.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.J.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.J.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.J.	Celkom					2 094,00	2 094,00	2 094,00		
2.K. 3.3 Rozsiahle („large-scale“) numerické simulácie na nanoškále										
2.K.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					8 715,00	8 715,00	8 715,00		
2.K.1.1.	Odborný personál - časť mzdy zodpovednej osoby za aktivitu 3.3	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.1.2.	Odborný personál (časť mzdy riešiteľa aktivity 3.3) - riešiteľ 1	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.1.3.	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 projektu	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		
2.K.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 aktívnu 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.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.K.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.K.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					10 640,00	10 640,00	10 640,00		
2.K.3.1.	Odborný personál - systémový inžinier	637004	osobohodina	800	13,300	10 640,00	10 640,00	10 640,00	Systémový inžinier bude angažovaný na základe výberového konania.	3.3
2.K.4.	Ostatné výdavky - priame					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 súčinu 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 energiu súvisiace s prevádzkovaním HPC systému. Tieto náklady budú fakturované Výpočtovým strediskom SAV podľa reálnej spotreby. FU SAV	3.3
2.K.	Celkom					99 655,00	99 655,00	99 655,00		
3.4 Výskum štruktúry základného stavu teórie silných 2.L. interakcií v numerických simuláciách na mriežke										
2.L.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					12 450,00	12 450,00	12 450,00		
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	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, 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	Náklady na zahraničné pracovné cesty a účasť na konferenciách (napr. Lattice 200X a pod.) cca. 2 účasti, FU SAV	3.4
2.L.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.L.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.L.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.L.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.L.	Celkom					15 850,00	15 850,00	15 850,00		
3.5 Numerická analýza silnokorelovaných nízkodimenzionálnych kvantových vodičov v prítomnosti 2.M. neusporiadanosti („disorderu“)										
2.M.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					4 150,00	4 150,00	4 150,00		
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	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	3.5
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.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.M.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.M.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00		
2.M.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné
2.M.	Celkom					12 450,00	12 450,00	12 450,00		
2.	Spolu					210 997,19	210 997,19	210 997,19		
3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky										
3.1.	Personálne výdavky interné					58 930,00	58 930,00	58 930,00		
3.1.	Personálne výdavky interné					58 930,00	58 930,00	58 930,00		
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	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
3.1.3.	Pracovník pre verejné obstarávanie	610620	osobohodina	80	8,300	664,00	664,00	664,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa. Čiastočný úväzok zamestnanca partnera, kt. vykonáva VO pre UK, FMFI UK	Podporná aktivita riadenie projektu, FMFI UK
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	nerelevantné	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu, FUSAV
3.1.4.	Finančný manažér	610620	osobohodina	2 750	8,300	22 825,00	22 825,00	22 825,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa. Čiastočný úväzok zamestnanca. FUSAV	Podporná aktivita riadenie projektu, FUSAV

3.1.5.	Projektový manažér	610620	osobohodina	3 850	8,300	31 955,00	31 955,00	31 955,00	Vrátane daní a odvodov a povinných nákladov zamestnávateľa, FU SAV	Podporná aktivita riadenie projektu, FUSAV
3.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00		
3.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
3.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky					0,00	0,00	0,00		
3.3.1.	Manažér publicity	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
3.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky					2 490,00	2 490,00	2 490,00		
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.	Ostatné výdavky - nepriame					5 000,00	5 000,00	5 000,00		
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.	Publicita a informovanosť					964,46	964,46	964,46		
3.5.1.	Označenie 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.	Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky					8 300,00	8 300,00	8 300,00		
3.6.1.	Personálne výdavky interné					0,00	0,00	0,00		
3.6.1.1.	Manažér monitoringu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
3.6.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00		
3.6.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	Podporná aktivita riadenie projektu
3.6.1.	Personálne výdavky interné					8 300,00	8 300,00	8 300,00		
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	Monitorovacie a hodnotiace aktivity súvisiace 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					2 031 956,59	2 031 956,59	2 031 956,59		
3.6.1.1.	Manažér monitoringu	610620	osobohodina	900	8,30	7 470,00	7 470,00	7 470,00		
3.6.1.2.	Pracovník zabezpečujúci záverečný monitoring a hodnotenie projektu	610620	osobohodina	100	8,30	830,00	830,00	830,00		
3.	Spolu					75 684,46	75 684,46	75 684,46		
	VÝDAVKY PROJEKTU					2 031 956,59	2 031 956,59	2 031 956,59		

	Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu					
KE1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)	2,95%	75 684,46	max.	7,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu
KE2	Stavebné úpravy (práce) projektu (položka rozpočtu 1.3.)	0,00%	0,00	max.	10,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu
KE3	Personálne výdavky interné i externé, cestovné náhrady a prevádzkové výdavky (hlavná položka rozpočtu 2.)	14,75%	378 457,60	max.	33,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu
KE4a	Dodávky - priame výdavky	0,41%	10 640,00	max.	20,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu
KE4b	Dodávky - nepriame výdavky	0,00%	0,00	max.	20,00%	z celkových oprávnených nepriamych výdavkov projektu

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 spotreby uvedenej v technickom preukaze vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest

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

Výdavky projektu spolu - stĺpec 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 - stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov projektu vypočítaných na základe finančnej analýzy. Ak žiadateľ nepredkladá finančnú analýzu, je možné v stĺpci F2 zohľadniť nárokovateľnú DPH na vrátenie (odpočet DPH).

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