



**Európska únia**  
Európsky fond regionálneho rozvoja



### **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 v znení neskorších predpisov

Tento Dodatok k zmluve o partnerstve, registračné číslo Dodatku 018/2009/2.1/OPVaV/PZ/06 (ďalej len „Dodatok“) je uzatvorený v zmysle článku XX. ods. 9 Zmluvy o partnerstve k realizácii projektu č.26220120009, názov projektu: Centrum kozmických výskumov: vplyvy kozmického počasia medzi zmluvnými stranami:

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

Právna forma: rozpočtová organizácia

Adresa/Sídlo: Tatranská Lomnica 18, 059 60 Vysoké Tatry

IČO: 00 166 529

DIČ: 2021212512

Zapísaná v: register organizácií Štatistického úradu

Telefón/fax:

E-mail:

Http:

Štatutárny zástupca: RNDr. Aleš Kučera CSc.

(ďalej len „Hlavný partner“)

a

2. Názov : **Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied v Košiciach**

Právna forma: rozpočtová organizácia

Adresa/Sídlo: Watsonova 47, 040 01 Košice

IČO: 00 166 812

DIČ: 2021364752

Zapísaná v: register organizácií Štatistického úradu

Telefón/fax:

E-mail:

Http:

Štatutárny zástupca: doc. RNDr. Karol Flachbart, DrSc.

(ďalej len „Partner 1“)

a

3. Názov : **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**

Právna forma: verejnoprávna inštitúcia

Adresa/Sídlo: Šrobárova 2, 041 80 Košice

IČO: 00 397 768

DIČ: 2021157050

Zapísaná v: register organizácií Štatistického úradu

Telefón/fax:

E-mail:

Http:

Štatutárny zástupca: : prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc.

(ďalej len „Partner 2“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

## Článok 1

Zmluvné strany sa dohodli na zmene Zmluvy o partnerstve uzatvorenej k realizácii projektu č. 26220120009 (ďalej len „Zmluva“), v znení dodatku č.1 – registračné číslo Dodatku 018/2009/2.1/OPVaV/PZ/01, v znení dodatku č.2 – registračné číslo Dodatku 018/2009/2.1/OPVaV/PZ/02, v znení dodatku č.3 – registračné číslo Dodatku 018/2009/2.1/OPVaV/PZ/03, v znení dodatku č.4 – registračné číslo Dodatku 018/2009/2.1/OPVaV/PZ/04 a v znení dodatku č.5 – registračné číslo Dodatku 018/2009/2.1/OPVaV/PZ/05, uvedenej v Článku 2 tohto Dodatku.

## Článok 2

- (1) Zo zmluvy o partnerstve sa vypúšťa príloha č. 4 „Podpisové vzory partnerov“.
- (2) V nadväznosti na zmenu uvedenú v odsekoch (1) tohto článku sa mení posledná veta v Zmluve o partnerstve v článku XI. ods. 3 nasledovne:

V prípade, že povaha tohto dokumentu neumožňuje vyhotoviť viac rovnopisov originálov (napr. pokladničný blok), partner predkladá ním overenú kópiu s vytlačeným alebo napísaným názvom partnera a podpisom štatutárneho orgánu partnera v súlade s podpisovým vzorom predloženým Poskytovateľovi.

### Prílohy Zmluvy

- (3) **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)“.

Nová Príloha „**Prehľad aktivít a ukazovateľov (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie projektu)**“ je prílohou č. 1 k Dodatku č. 6.  
Príloha č. 1 k Dodatku č. 6 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

## Článok 3

- (1) Tento Dodatok je vyhotovený v 6 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 rôzny deň, Dodatok nadobúda platnosť dňom, počas ktorého bol pripojený posledný podpis.
- (5) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

V Tatranskej Lomnici dňa 26.4.2011

---

Hlavný partner partnerstva  
RNDr. Aleš Kučera, CSc.

---

1. člen partnerstva  
doc. RNDr. Karol Flachbart, DrSc.

---

2. člen partnerstva  
prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc.

Súhlas s Dodatkom:

---

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR  
(v zastúpení Agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ)  
Ing. Alexandra Drgová

**Prílohy:**

Príloha č.1 – Prehľad aktivít a ukazovateľov (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie projektu)

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

<b>Podrobný opis aktivity</b>	
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>1.1 Modernizácia pracovísk AsÚ SAV na Lomnickom štíte, Skalnatom plese a v Starej Lesnej</b>
<b>Cieľ aktivity</b>	Cieľom aktivity je modernizácia pracovísk AsÚ SAV na Lomnickom štíte, Skalnatom plese a v Starej Lesnej prostredníctvom nákupu a inštalácie moderných inovatívnych zariadení na získavanie informácií/údajov z kozmu ako nevyhnutného predpokladu realizácie vedecko-výskumných aktivít centra kozmických výskumov vplyvu kozmického počasia.
<b>Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)</b>	II/2009 – III/2011
<b>Opis aktivity</b>	<p>Aktivita pozostáva z dvoch činností:</p> <p><b>činnosť 1.1.1 - Zásadná modernizácia observatória pre meranie fyzikálnych charakteristík slnečnej koróny</b>  V rámci činnosti bude realizované obstaranie CoMP – Coronal Multi-Polarimeter, zariadenia schopného vykonávať merania magnetického poľa v slnečnej koróne a jeho inštalácia na Lomnickom štíte (prístroj bude európskym unikátom). Súčasťou obstarania bude výber dodávateľa (v zmysle zákona č. 25/2006 Z.z.), dodávka, inštalácia a uvedenie do prevádzky.  Plánovaný termín realizácie činnosti: 05/2009 – 08/2011</p> <p><b>činnosť 1.1.2 - Vybudovanie pracoviska na získavanie údajov o dráhach meteorov v atmosfére</b>  V rámci činnosti bude realizované obstaranie kamerového video systému, ktorý umožní určovať dráhy meteorov v atmosfére a po výpočte aj dráhy čiastočiek v Slnečnej sústave pred vstupom do atmosféry Zeme. Jeho inštalácia bude realizovaná na observatóriu na Skalnatom plese. Súčasťou obstarania bude výber dodávateľa (v zmysle zákona č. 25/2006 Z.z.), dodávka, inštalácia a uvedenie do prevádzky.  Plánovaný termín realizácie činnosti: 11/2009 – 04/2011</p> <p>Aktivita prostredníctvom svojich dvoch činností bude charakterovo nadväzovať na zvyšné aktivity špecifického cieľa 1, čím vytvoríme základnú infraštruktúru nevyhnutnú a adekvátnu pre činnosť Centra kozmických výskumov.</p> <p><b>Rizikom</b> aktivity je plynulosť a včasnosť finančných tokov z dôvodu zabezpečenia financovania dodávateľov zariadení. Vyrábané zariadenia nie sú komerčného charakteru (zákazková výroba) a je potrebné zabezpečiť predfinancovanie dodávateľa. Riziko sa minimalizuje finančnou disciplínou, zabezpečenou logistikou a kvalitou nastavenia výberových kritérií na dodávateľov.</p>
<b>Výstupy (výsledky) aktivity</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- implementovaný prístroj na meranie magnetických polí CoMP – Coronal Multi-Polarimeter</li> <li>- napojenie prístroja na svetovú centrálnu databázu Solar</li> </ul>

	<p>Geophysical Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kamerový video systém umožňujúci určovať dráhy meteorov v atmosfére</li> <li>- realizácia výpočtov dráhy čiastočiek v Slnecnej sústave pred vstupom do atmosféry Zeme</li> </ul>	
<b>Výdavky na realizáciu aktivity</b>	656 670,64 EUR	
<b>Partnerstvo (názov partnera)</b>	<b>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</b>	<b>%Podiel na rozpočte aktivity</b>
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	Realizuje činnosti: činnosť 1.1.1 - Zásadná modernizácia observatória pre meranie fyzikálnych charakteristík slnecnej koróny činnosť 1.1.2 - Vybudovanie pracoviska na získavanie údajov o dráhach meteorov v atmosfére	100 %
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	-	-
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	-	-
<b>Spolu</b>	-	100 %

<b>Podrobný opis aktivity</b>	
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>1.2 Modernizácia pracovísk Oddelenia kozmickej fyziky Ústavu experimentálnej fyziky v Košiciach a na Lomnickom štíte</b>
<b>Cieľ aktivity</b>	<p>Cieľom aktivity je vybudovať moderné pracovisko pre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- získavanie nových poznatkov z analýzy predošlých, súčasných, resp. pripravovaných družicových, raketových aj pozemných časticových experimentov ako Interball, CORONAS, TC-2, HotPay2, Spektr-R, neutrónové monitory, miónové teleskopy a i.,</li> <li>- skúmanie vplyvov kozmického počasia osobitne na biologické objekty,</li> <li>- realizácia teoretických prác v kozmickej fyzike.</li> </ul>
<b>Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)</b>	II/2009 – IV/2011
<b>Opis aktivity</b>	<p>Aktivita pozostáva z troch činností:</p> <p><b>činnosť 1.2.1 Budovanie infraštruktúry laboratória kozmickej techniky a technológie v Košiciach</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kompletne zriadenie pracoviska na vibračné-akceleračné testy</li> <li>- kompletne zriadenie pracoviska na testy elektromagnetickej kompatibility EMC</li> <li>- obstarania špeciálnych zariadení</li> </ul> <p><b>Činnosť 1.2.2 Modernizácia pozemného merania kozmického žiarenia na Lomnickom štíte a na menšej nadmorskej výške</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obstaranie zariadenia SEVAN na meranie časovej série príchodu neutrónov, miónov, korelácií medzi tokmi rôznych</li> </ul>

	<p>sekundárnych častí z rôznych smerov</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obstarania neutrónových detektorov pre pozemné merania</li> </ul> <p><b>Činnosť 1.2.3 Vybudovanie laboratória kozmickej fyziky pre analýzu družicových a pozemných meraní energetických kozmických častíc a vplyvov kozmického počasia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obstaranie softvérového vybavenia pre spracovanie a vyhodnocovanie dát</li> <li>- mobilné počítačové vybavenie (notebooky)</li> </ul>	
<b>Výstupy (výsledky) aktivity</b>	<p>Realizácia aktivity umožní v budúcnosti podieľať sa na medzinárodných aktivitách zameraných na kozmofyzikálny výskum a kozmické počasia (ESA, iniciatívy ILWS, COST ap) a získanie nových poznatkov dôležitých pre upresňovanie relevancie energetických kozmických častíc pre kozmické počasia a pochopenie jeho rôznych vplyvov.</p> <p>Aktivita prostredníctvom svojich troch činností charakterovo nadväzuje na ostatné aktivity špecifického cieľa 1, čím vytvoríme kompletnú základnú infraštruktúru nevyhnutnú a adekvátnu pre činnosť Centra kozmických výskumov.</p>	
<b>Výdavky na realizáciu aktivity</b>	378 183,63 EUR	
<b>Partnerstvo (názov partnera)</b>	<b>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</b>	<b>%Podiel na rozpočte aktivity</b>
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	-	-
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	<p>Realizuje činnosti:</p> <p>činnosť 1.2.1 Budovanie infraštruktúry laboratória kozmickej techniky a technológie v Košiciach</p> <p>Činnosť 1.2.2 Modernizácia pozemného merania kozmického žiarenia na Lomnickom štíte a na menšej nadmorskej výške</p> <p>Činnosť 1.2.3 Vybudovanie laboratória kozmickej fyziky pre analýzu družicových a pozemných meraní energetických kozmických častíc a vplyvov kozmického počasia</p>	100 %
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	-	-
<b>Spolu</b>	-	100 %

<b>Podrobný opis aktivity</b>	
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>1.3 Modernizácia pracoviska Prírodovedeckej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach</b>
<b>Cieľ aktivity</b>	Cieľom aktivity je zakúpiť a sprevádzkovať detekčnú stanicu CZELTA.
<b>Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)</b>	II/2009 – II/2011

<b>Opis aktivity</b>	Inštalácia detekčnej stanice spŕšok kozmického žiarenia a jej prevádzka zabezpečí zapojenie UPJŠ do medzinárodnej siete podobných staníc. Stanica je vyvíjaná na ČVUT v Prahe v spolupráci s University of Alberta v Kanade. Zachytáva spŕšky sekundárneho kozmického žiarenia. Systém umožní aj účasť študentov univerzity na vedeckom výskume ako aj názornú a atraktívnu prezentáciu výskumu študentom stredných škôl a širokej verejnosti.	
<b>Výstupy (výsledky) aktivity</b>	inštalovaná a implementovaná detekčná stanica CZELTA	
<b>Výdavky na realizáciu aktivity</b>	20 838,48 EUR	
<b>Partnerstvo (názov partnera)</b>	<b>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</b>	<b>%Podiel na rozpočte aktivity</b>
<b>Hlavný partner</b>	-	-
<b>Partner č. 1</b>	-	-
<b>Partner č. 2</b>	Realizuje inštaláciu detekčnej stanice spŕšok kozmického žiarenia a jej prevádzka zabezpečí zapojenie UPJŠ do medzinárodnej siete podobných staníc	100 %
<b>Spolu</b>	-	100 %

<b>Podrobný opis aktivity</b>	
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>2.1 Upgrade komunikačného prepojenia pracovísk Centra excelentnosti s observatóriami</b>
<b>Cieľ aktivity</b>	Cieľom aktivity je zlepšenie rádiového spojenia pracovísk Centra excelentnosti s observatóriami.
<b>Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)</b>	III/2009 – II/2010
<b>Opis aktivity</b>	<p>Aktivita bude realizovaná prostredníctvom implementácie dvoch činností:</p> <p><b>činnosť 2.1.1 - Upgrade rádiového spojenia Stará Lesná – Lomnický štít</b></p> <p>Na observatóriu Lomnický štít majú laboratóriá dve pracoviská Centra excelentnosti (AsÚ, ÚEF). Inštalácia nových zariadení je nevyhnutne spojená s potrebou zvýšenia prenosovej rýchlosti a spoľahlivosti prenosu na pracovisko v Starej Lesnej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obstaranie rádiového zariadenia na prenos dát v neverejnom pásme rýchlosťou 34 Mbit/s</li> </ul> <p><b>činnosť 2.1.2: Upgrade rádiového spojenia Stará Lesná – Skalnaté pleso</b></p> <p>Observatórium Skalnaté pleso slúži od roku 1943 ako základná observačná báza Astronomického ústavu SAV pre získavanie dát o medziplanetárnej hmote a hviezdnych systémoch. Od roku 1965 sa na observatóriu pozorujú asteroidy a meteory – zložky medziplanetárnej hmoty, ktoré interagujú so Zemou. Inštalácia</p>



	<p>nových zariadení je nevyhnutne spojená s potrebou zvýšenia prenosovej rýchlosti a spoľahlivosti prenosu na pracovisko v Starej Lesnej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obstaranie rádiového zariadenia na prenos dát v neverejnom pásme rýchlosťou 34 Mbit/s</li> </ul> <p>Uvedená aktivita je podpornou aktivitou k aktivitám naplňajúcim špecifický cieľ 1, pričom umožňuje zefektívnenie činnosti Centra excelentnosti a dosahovanie jeho cieľov a plánovaných výsledkov.</p> <p><b>Rizikom</b> vzhľadom na využitie rádiového prenosu je vplyv počastia (Lomnický štít, Skalnaté pleso) a prípadné prežarovanie, interferencie a kontaminácie prevádzkou iných užívateľov v danej lokalite. Uvedené riziko eliminujeme zabezpečením celého prenosového pásma.</p>	
<b>Výstupy (výsledky) aktivity</b>	4 obstarané a implementované zariadenia na prenos dát s rýchlosťou 34 Mbit/s (Stará Lesná – Lomnický štít; Stará Lesná – Skalnaté pleso)	
<b>Výdavky na realizáciu aktivity</b>	53 110,27 EUR	
<b>Partnerstvo (názov partnera)</b>	<b>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</b>	<b>%Podiel na rozpočte aktivity</b>
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	Realizuje činnosti: činnosť 2.1.1 - Upgrade rádiového spojenia Stará Lesná – Lomnický štít činnosť 2.1.2: Upgrade rádiového spojenia Stará Lesná – Skalnaté pleso	100 %
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	-	-
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	-	-
<b>Spolu</b>	-	100 %

<b>Podrobný opis aktivity</b>	
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>2.2 Vybudovanie úložiska dát pre Centrum excelentnosti</b>
<b>Cieľ aktivity</b>	Zväčšiť kapacitu na ukladanie vedeckých dát s cieľom zefektívniť manipuláciu s nimi.
<b>Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)</b>	IV/2009 – IV/2010
<b>Opis aktivity</b>	<p>Aktivita bude naplňaná prostredníctvom realizácie troch čiastkových činností:</p> <p><b>činnosť 2.2.1 - Vybudovanie centrálného úložiska dát v Starej Lesnej na AsÚ SAV</b></p> <p>Organizácie Centra excelentnosti disponujú v súčasnosti obmedzenou kapacitou na ukladanie veľkých objemov vedeckých dát. Zlepšením infraštruktúry sa ešte výrazne zvýšia nároky na efektívne ukladanie dát a rýchlu manipuláciu s nimi.</p>

	<p><i>Predmetom je:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obstaranie servera a dátového úložiská dát pre pracovisko</li> </ul> <p><b>činnosť 2.2.2 - Vybudovanie úložiska dát v UEF SAV v Košiciach</b></p> <p>ÚEF SAV v Košiciach ako organizácia Centra excelentnosti disponuje v súčasnosti obmedzenou kapacitou na ukladanie veľkých objemov vedeckých dát. Zlepšením infraštruktúry sa ešte výrazne zvýšia nároky na efektívne ukladanie dát a rýchlu manipuláciu s nimi.</p> <p><i>Predmetom je:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obstaranie servera a dátového úložiská dát pre pracovisko</li> <li>- výpočtového clustera pozostávajúceho z 50 nódoých clusterov určených pre realizáciu vedeckých výpočtov</li> </ul> <p><b>Činnosť 2.2.3: Vybudovanie úložiska dát v PF UPJŠ v Košiciach</b></p> <p>Prírodovedecká fakulta UPJŠ ako organizácia Centra excelentnosti disponuje v súčasnosti obmedzenou kapacitou na ukladanie veľkých objemov vedeckých dát. Zlepšením infraštruktúry sa ešte výrazne zvýšia nároky na efektívne ukladanie dát a rýchlu manipuláciu s nimi.</p> <p><i>Predmetom je:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obstaranie servera a dátového úložiská dát pre pracovisko</li> </ul> <p>Aktivity prostredníctvom svojich troch činností vytvára jeden komplexný dátový priestor pre ukladanie a spracovanie dát. Umiestnenie na rôznych miestach zvyšuje bezpečnosť a ochranu v práci s dátami.</p>	
<b>Výstupy (výsledky) aktivity</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obstarané a inštalované 3 servre</li> <li>- obstarané a inštalované 3 veľkokapacitné úložiského polia</li> <li>- obstaraný a impelmentovaný výpočtový cluster</li> </ul>	
<b>Výdavky na realizáciu aktivity</b>	156 642,10 EUR	
<b>Partnerstvo (názov partnera)</b>	<b>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</b>	<b>%Podiel na rozpočte aktivity</b>
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	Realizuje vybudovanie centrálného úložiska dát v Starej Lesnej na AsÚ SAV	6 %
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	Realizuje vybudovanie úložiska dát v UEF SAV v Košiciach	83 %
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	Realizuje vybudovanie úložiska dát v PF UPJŠ v Košiciach	11 %
<b>Spolu</b>	-	100 %

<b>Podrobný opis aktivity</b>	
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>2.3 Vybudovanie videokonferenčnej siete Centra excelentnosti</b>
<b>Cieľ aktivity</b>	Zvýšiť a zefektívniť komunikáciu medzi inštitúciami Centra, ako aj celkovú komunikáciu s príbuznými vedeckými

	a akademickými inštitúciami na Slovensku, v Európe a vo svete.	
<b>Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)</b>	II/2010 – IV/2010	
<b>Opis aktivity</b>	<p>Organizácie Centra excelentnosti v súčasnosti nedisponujú videokonferenčnou sieťou (okrem Prírodovedeckej fakulty UPJŠ). To prakticky neumožňuje efektívnu komunikáciu tak medzi inštitúciami Centra, ako aj celkovú komunikáciu s príbuznými vedeckými a akademickými inštitúciami na Slovensku, v Európe a vo svete. Taktiež nie je možné distančné vzdelávanie a kurzy študentov a doktorandov.</p> <p>Aktivita pozostáva z dvoch činností:</p> <p><b>činnosť 2.3.1: Vybudovanie videokonferenčnej miestnosti na AsÚ SAV a prepojenie na ÚEF SAV</b>  Predmetom je:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obstaranie centrálného počítača</li> <li>- obstaranie systému audio-video</li> </ul> <p><b>činnosť 2.3.2: Vybudovanie videokonferenčnej miestnosti na ÚEF SAV a prepojenie na AsÚ SAV</b>  Predmetom je:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obstaranie centrálného počítača</li> <li>- obstaranie systému audio-video</li> </ul>	
<b>Výstupy (výsledky) aktivity</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- technické vybavenie 2 konferenčných miestností</li> <li>- zoskupenie jednotlivých pracovísk (AsÚ, ÚEF, UPJŠ) do celkového systému umožňujúceho bezproblémový audio-video prenos</li> </ul>	
<b>Výdavky na realizáciu aktivity</b>	13 277,56 EUR	
<b>Partnerstvo (názov partnera)</b>	<b>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</b>	<b>%Podiel na rozpočte aktivity</b>
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	Vybudovanie videokonferenčnej miestnosti na AsÚ SAV a prepojenie na ÚEF SAV	50 %
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	Vybudovanie videokonferenčnej miestnosti na ÚEF SAV a prepojenie na AsÚ SAV	50 %
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	-	-
<b>Spolu</b>	-	100 %

<b>Podrobný opis aktivity</b>	
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>2.4 Zvýšenie kapacity prenosových sietí organizácií Centra excelentnosti</b>
<b>Cieľ aktivity</b>	Cieľom aktivity je zvýšiť kapacitu prenosových sietí Astronomického ústavu SAV.
<b>Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)</b>	I/2010 – II/2010
<b>Opis aktivity</b>	ÚEF má vyriešené vnútorné zasieťovanie na báze kvalitnej optovláknovej techniky bez akýchkoľvek obmedzení v prenose

	dát. AsÚ v súčasnosti využíva sieť s kapacitou 100 Mbit/s. Premetom aktivity je zvýšenie kapacity vnútorných prenosových sietí AsÚ prostredníctvom inštalácie 500 m rozvodov optovláknovou technikou bez obmedzení.	
<b>Výstupy (výsledky) aktivity</b>	vybudovanie 500 m optovláknovej vnútornej siete na AsÚ	
<b>Výdavky na realizáciu aktivity</b>	663,88 EUR	
<b>Partnerstvo (názov partnera)</b>	<b>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</b>	<b>%Podiel na rozpočte aktivity</b>
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	Realizuje zvýšenie kapacity vnútorných prenosových sietí AsÚ prostredníctvom inštalácie 500 m rozvodov optovláknovou	100%
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	-	-
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	-	-
<b>Spolu</b>	-	100 %

<b>Podrobný opis aktivity</b>		
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>3.1 Zorganizovanie medzinárodnej vedeckej konferencie o výsledkoch Centra excelentnosti</b>	
<b>Cieľ aktivity</b>	Cieľom je oboznámenie domácej aj zahraničnej odbornej verejnosti s činnosťou Centra excelentnosti a dosiahnutými výsledkami.	
<b>Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)</b>	I/2010 – III/2011	
<b>Opis aktivity</b>	Realizácia aktivity pozostáva z: - prípravy vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou v Kongresovom centre Academia - samotný priebeh vedeckej konferencie - príprava výstupov z konferencie – zborník v špeciálnom čísle časopisu Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso	
<b>Výstupy (výsledky) aktivity</b>	realizovaná vedecká konferencia v dĺžke 3 dni pre cca 40 vedeckých pracovníkov	
<b>Výdavky na realizáciu aktivity</b>	5 974,91 EUR	
<b>Partnerstvo (názov partnera)</b>	<b>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</b>	<b>%Podiel na rozpočte aktivity</b>
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	- prípravy vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou v Kongresovom centre Academia - samotný priebeh vedeckej konferencie príprava výstupov z konferencie – zborník v špeciálnom čísle časopisu Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso	100 %

Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	-	-
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	-	-
<b>Spolu</b>	-	100 %

<b>Podrobný opis aktivity</b>		
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>3.2 Tvorba informačných systémov o činnosti Centra excelentnosti</b>	
<b>Cieľ aktivity</b>	Cieľom aktivity je zvýšiť informovanosť odbornej, ale aj širokej laickej verejnosti o činnosti Centra excelentnosti, jeho dosiahnutých výsledkoch, činnosti jednotlivých pracovísk Centra, a v neposlednom rade o realizovanom projekte, cieľoch a možnostiach čerpania zo štrukturálnych fondov.	
<b>Termín realizácie aktivity (štvrťrok/rok)</b>	II/2009 – II/2011	
<b>Opis aktivity</b>	Cieľ aktivity bude napĺňaný prostredníctvom realizácie nasledovných činností: - inštalácia a prevádzkovanie informačného pultu v Starej Lesnej - inštalácia a prevádzkovanie informačného pultu v PF UPJŠ v Košiciach - informačné toky do masmédií, škôl a verejnosti (relácie TV a Rádio, tlačové konferencie)	
<b>Výstupy (výsledky) aktivity</b>	- 2 ks inštalovaných informačných pultov v rámci organizácií Centra - zvýšenie povedomia o činnosti Centra	
<b>Výdavky na realizáciu aktivity</b>	15 003,66 EUR	
<b>Partnerstvo (názov partnera)</b>	<b>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</b>	<b>%Podiel na rozpočte aktivity</b>
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	- inštalácia a prevádzkovanie informačného pultu v Starej Lesnej - informačné toky do masmédií, škôl a verejnosti	50%
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	-	-
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	inštalácia a prevádzkovanie informačného pultu v PF UPJŠ	50%
<b>Spolu</b>	-	100 %

<b>Podrobný opis aktivity</b>		
<b>Číslo a Názov aktivity</b>	<b>3.3 Diseminácia dát a výsledkov Centra excelentnosti do odbornej komunity</b>	
<b>Cieľ aktivity</b>	Cieľom aktivity je diseminácia dát a výsledkov z neutrónového monitora a z pozorovania koróny a meteorov do odbornej komunity.	
<b>Termín realizácie</b>	III/2010 – IV/2011	

<b>aktivity (štvrt'rok/rok)</b>		
<b>Opis aktivity</b>	Diseminácia dát a výsledkov Centra excelentnosti do odbornej komunity sa bude uskutočňovať prostredníctvom realizácie dvoch čiastkových činností: <b>činnosť 3.3.1 - Distribúcia dát a výsledkov z neutrónového monitora do svetových databáz a do vedeckých časopisov</b> <b>činnosť 3.3.2 - Distribúcia dát a výsledkov z pozorovania koróny a meteorov do svetových databáz a do vedeckých časopisov</b>	
<b>Výstupy (výsledky) aktivity</b>	- zasielanie dát a výsledkov meraní do 3 svetových databáz - príprava 2 príspevkov do odborných časopisov	
<b>Výdavky na realizáciu aktivity</b>	955,98 EUR	
<b>Partnerstvo (názov partnera)</b>	<b>Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity</b>	<b>%Podiel na rozpočte aktivity</b>
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	-	-
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	Realizuje činnosti činnosť 3.3.1 - Distribúcia dát a výsledkov z neutrónového monitora do svetových databáz a do vedeckých časopisov činnosť 3.3.2 - Distribúcia dát a výsledkov z pozorovania koróny a meteorov do svetových databáz a do vedeckých časopisov	100 %
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	-	-
<b>Spolu</b>	-	100 %

Tabuľka č. 1.b.2

<b>Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	2	2011	67
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	1	2011	33
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	0	2011	0
Spolu	počet	0	2008	3	2011	100
<b>Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	5	2011	50
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	4	2011	40
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	1	2011	10
Spolu	počet	0	2008	10	2011	100
<b>Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	1	2011	50
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	1	2011	50
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	0	2011	0
Spolu	počet	0	2008	2	2011	100
<b>Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	15	2011	43
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	15	2011	43
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	5	2011	14
Spolu	počet	0	2008	35	2011	100

<b>Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	2	2011	100
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	0	2011	0
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	0	2011	0
Spolu	počet	0	2008	2	2011	100
<b>Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	1	2011	40
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	3	2011	40
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	1	2011	20
Spolu	počet	0	2008	5	2011	100



Tabuľka č. 1.b.3

<b>Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	2	2016	50
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	1	2016	25
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	1	2016	25
<b>Spolu</b>	<b>počet</b>	<b>0</b>	<b>2008</b>	<b>4</b>	<b>2016</b>	<b>100</b>
<b>Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	6	2016	50
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	5	2016	42
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	1	2016	8
<b>Spolu</b>	<b>počet</b>	<b>0</b>	<b>2008</b>	<b>12</b>	<b>2016</b>	<b>100</b>
<b>Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	6	2016	50
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	6	2016	50
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	0	2016	0
<b>Spolu</b>	<b>počet</b>	<b>0</b>	<b>2008</b>	<b>12</b>	<b>2016</b>	<b>100</b>
<b>Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	150	2016	50
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	100	2016	33
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	50	2016	17
<b>Spolu</b>	<b>počet</b>	<b>0</b>	<b>2008</b>	<b>300</b>	<b>2016</b>	<b>100</b>

<b>Počet projektov spoločného výskumu slovenských a svetových výskumných a vývojových organizácií</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	8	2016	53
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	6	2016	40
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	1	2016	7
<b>Spolu</b>	<b>počet</b>	<b>0</b>	<b>2008</b>	<b>15</b>	<b>2016</b>	<b>100</b>
<b>Počet publikácií v karentovaných časopisoch</b>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	3	2016	50
Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied	počet	0	2008	2	2016	33
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	počet	0	2008	1	2016	17
<b>Spolu</b>	<b>počet</b>	<b>0</b>	<b>2008</b>	<b>6</b>	<b>2016</b>	<b>100</b>