

DODATOK Č. 2 K ZMLUVE O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU

uzatvorený v zmysle § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, v zmysle § 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: OPVaV/NP/2/2010

Tento Dodatok k Zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, registračné číslo Dodatku č. 0002/2010/D2 (ďalej len „Dodatok“) je uzatvorený 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

(ďalej len „Poskytovateľ“)

Prijímateľ

názov : Výpočtové stredisko Slovenskej akadémie vied
sídlo : Dúbravská cesta 9, 845 35 Bratislava – Karlova Ves
zapísaný v : -
konajúci : Ing. Tomáš Lacko
IČO : 00398144
DIČ : 2020894843

banka :
číslo účtu (vrátane predčíslia) a kód banky
zálohové platby:¹ a)

¹ Ak sa nehodí, prečiarknite

b)

predfinancovanie:² a) **000000 7000368341/8180**

b)

refundácia:³ a) **000000 7000368341/8180**

(ďalej len „Prijímateľ“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

Článok 1

Poskytovateľ a Prijímateľ sa dohodli na zmenách Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. **OPVaV/NP/2/2010** (ďalej len „Zmluva“), kód ITMS Projektu **26230120002** v znení Usmernenia poskytovateľa č. 2 zo dňa 29.6.2010, Usmernenia poskytovateľa č. 3 zo dňa 30.8.2010, Dodatku č. 1 – registračné číslo Dodatku 0002/2010/D1 a Usmernenia Poskytovateľa č. 4 zverejneného v Centrálnom registri zmlúv dňa 4. 5. 2011 uvedených v článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

(1) Článok 5 bod 5.2 Zmluvy o poskytnutí NFP sa nahrádza novým článkom 5 bod 5.2 nasledovne:

„Prijímateľ je povinný podávať Žiadosti o platbu maximálne jedenkrát mesačne a minimálne jedenkrát štvrtročne.“

(2) Zmluvy o poskytnutí NFP sa vypúšťajú prílohy č. 3 Podpisové vzory a č. 6 Plnomocenstvo.

Prílohy zmluvy o poskytnutí NFP sa prečísľujú nasledovne:

Príloha č.1 Všeobecné zmluvné podmienky k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, Príloha č. 2 Predmet podpory NFP, Príloha č. 3 Rozpočet projektu, Príloha č. 4 Prehľad aktivít projektu, Príloha č. 5 Zmluva o partnerstve

(3) V nadväznosti na zmenu uvedenú v odseku (1) tohto článku sa mení prvá veta v článku 6 bod 6.3 Zmluvy o poskytnutí NFP nasledovne:

„*Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú nasledujúce prílohy: 1. Všeobecné zmluvné podmienky k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, 2. Predmet podpory NFP, 3. Rozpočet projektu, 4. Prehľad aktivít projekt., 5. Zmluva o partnerstve.*“

(4) Článok 6 bod 6.4 Zmluvy o poskytnutí NFP sa nahrádza novým článkom 6 bod 6.4 nasledovne:

„*Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi zmenu alebo doplnenie osôb oprávnených konať v mene Prijímateľa a doručiť Poskytovateľovi nové podpisové vzory a v prípade zmeny alebo doplnenia zástupcu aj novú plnú moc. V prípade zmeny štatutára je Prijímateľ povinný doručiť originál alebo úradne overenú*

² Ak sa nehodí, prečiarknite

³ Ak sa nehodí, prečiarknite

kópiu menovacieho dekrétu alebo iný dokument potvrdzujúci vykonanie zmeny v osobe štatutára a v prípade zmeny zástupcu je Prijímateľ povinný doručiť aj odvolanie alebo výpoveď plnej moci na predchádzajúceho zástupcu.“

(5) Zoznam príloh sa mení nasledovne:

„Príloha č.1 **Všeobecné zmluvné podmienky k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku**

Príloha č. 2 **Predmet podpory NFP**

Príloha č. 3 **Rozpočet projektu**

Príloha č. 4 **Prehľad aktivít projektu**

Príloha č. 5 **Zmluva o partnerstve“**

Prílohy Zmluvy

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

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

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

- (2) 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 č. 2.

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

- (3) Príloha č. 4 Zmluvy „Prehľad aktivít projektu“** - podrobný opis aktivity 2.1, 2.2 sa nahrádza novou prílohou „Prehľad aktivít projektu“ - podrobný opis aktivity 2.1, 2.2

Nový podrobný popis aktivít 2.1, 2.2 projektu je prílohou č. 3 k Dodatku č. 2.

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

- (4) Príloha č. 5 Zmluvy - „Zmluva o partnerstve“** sa mení na základe Dodatku č. 3 k Zmluve o partnerstve, ktorý tvorí prílohu tohto Dodatku.

Dodatok č. 3 k Zmluve o partnerstve sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Článok 3

- (1)** Pre účely tohto Dodatku sa všeobecné zmluvné podmienky označujú ako „VZP“, Zmluva o poskytnutí NFP bez VZP a ostatných príloh sa označuje ako „Zmluva

o poskytnutí NFP“ a zmluva o poskytnutí NFP, VZP a ostatné prílohy sa označuje ako „Zmluva“.

- (2) Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tohto Dodatku riadne a dôsledne prečítali, jeho obsahu a právnym účinkom z neho vyplývajúcich porozumeli. Ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, vyjadrujúce ich slobodnú a vážnu vôľu. Podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tohto Dodatku a na znak súhlasu ho podpísali.
- (3) Tento Dodatok je vyhotovený v 4 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku si Prijímateľ ponecháva 1 rovnopis a 3 rovnopisy dostane Poskytovateľ. 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 Predmet podpory NFP

Príloha č. 2 Rozpočet projektu

Príloha č. 3 Prehľad aktivít projektu

Príloha č. 4 Dodatok č. 3 k Zmluve o partnerstve

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa _____ :

Podpis:

Ing. Eugen Jurzyca - minister

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁴ Poskytovateľa

Za Prijímateľa v Bratislave, dňa _____ :

Podpis:.....

Ing. Tomáš Lacko – riaditeľ

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁵ Prijímateľa

⁴ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁵ Ak sa nehodí, prečiarknite



Predmet podpory NFP

7. Rozpočet projektu

Skupina výdavkov	Oprávnené výdavky (v EUR)	Neoprávnené výdavky (v EUR)	Celkové výdavky projektu (v EUR)	Názov aktivity
610620 osobné náklady	138 750.00	0	138 750.00	Riadenie projektu
637003 Propagácia, reklama a inzercia	7 500.00	0	7 500.00	Publicita a informovanosť
637004 Všeobecné služby	18 000.00	0	18 000.00	Publicita a informovanosť
637005 Špeciálne služby	75 700,00	0	75 700,00	Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov. Vybudovať infraštruktúru na báze gridov.
637015 Poistné	44,000.00	0	44,000.00	Riadenie projektu
711003 Nákup softvéru	1,260,000.00	0	1,260,000.00	Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty
713002 Nákup výpočtovej techniky	8,190,300.00	0	8,190,300.00	Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov. Vybudovať infraštruktúru na báze gridov.
717002 Rekonštrukcia a modernizácia stavieb	260,000.00	0	260,000.00	Nevyh. staveb. úpravy a tech. vybavenie potrebné pre inšt. nových superPC a vysokovýkonných klastrov
718002 Modernizácia Výpočtovej techniky	2,690,000.00	0	2,690,000.00	Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami. Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze gridov v

				súlade s novovzniknutými požiadavkami.
CELKOVO	12 684 250.00	0	12 684 250.00	

8. Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít

Aktivita		Oprávnené výdavky (v EUR)	Neoprávnené výdavky (v EUR)	Výdavky celkovo (v EUR)
Hlavné aktivity (číslo / názov)				
1	1.1 Nevyh. staveb. úpravy a tech. vybavenie potrebné pre inšt. nových superPC a vysokovýkonných klastrov	260 000	0	260 000
2	2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov	6 590 000	0	6 590 000
3	2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov	1 676 000	0	1 676 000
4	2.3 Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami	2 460 000	0	2 460 000
5	2.4 Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze gridov v súlade s novovzniknutými požiadavkami	230 000	0	230 000
6	2.5 Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty	1 260 000	0	1 260 000
Podporné aktivity				
Riadenie projektu		182 750	0	182 750
Publicita a informovanosť		25 500	0	25 500
CELKOVO			0	12 684 250


Príloha č. 3 Zmluvy o poskytnutí NFP - Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE HLAVNÉHO PARTNERA A OSTATNÝCH PARTNEROV(ak relevantné)

	Názov položky rozpočtu	Číselní k skupin y výdavk ov	Jednot ka	Počet jednotie k (predpo kladaný rozsah)	Jednotk ová cena (max. cena)	Výdavk y projektu spolu	Oprávn né výdavky projektu spolu po FA/DPH	Oprávn né výdavky projektu (DPH)	Komentár k rozpočtu - v komentári uveďte aj člena partnerstva, ktorého sa výdavok týka (ak relevantné)	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1)
<i>A</i>	<i>B</i>	<i>B1</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F1 = D * E</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>	<i>G</i>	<i>I</i>
1. Zariadenie a vybavenie projektu						EUR	EUR	EUR		
1.1.	Zariadenie a vybavenie					12 350 300,00	0,00	0,00		
1.1. 1.	Nákup zariadenia, vybavenia, strojov, prístrojov a laboratórnych zariadení		ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.1. 2.	Software		ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.1. 3.	Licencie		ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.1. 4.	Vytváranie počítačových sietí		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.1. 5.	Nákup IKT		ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.1. 6.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu		ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.1. 7.	Obstaranie superpočítača s periférnymi a podpornými zariadeniami.					6 535 000,00	0,00	0,00		



ITMS kód projektu: 26230120002

1.1. 7.1.	Obstaranie superpočítača s periférnymi a podpornými zariadeniami.	71300 2	projekt	1	6 535 000,00	6 535 000,00	0,00	0,00	Superpočítač s architektúrou MPP, operačný systém, kompilátory, management front úloh, paralelné knižnice, vodné chladenie, pomocné servre k superpočítaču (management, príprava a kompilácia úloh, správa fronty úloh, prístup na diskový priestor, paralelný file system), diskové polia, diskové storage, switche, firewally, UPS-ky, 3D zobrazovacie zariadenie k výpočtovým uzlom, monitorovacie zariadenia pre pracovišku operátorov pozostávajúce z potrebného počtu pracovných staníc, LED monitorov, tlačiarň a iných zariadení, dodanie a umiestnenie RACKOV s potrebným príslušenstvom (rozvodový systém pre napájanie a ďalšia potrebná kabeláž a príslušenstvo). Implementácia riešenia a zaškolenie obsluhy. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre	2.1. Aktivita
--------------	---	------------	---------	---	-----------------	-----------------	------	------	--	---------------

ITMS kód projektu: 26230120002



									účetníctvo. Výpočtové stredisko SAV	
1.1.	Klimatizácia, zdvojená podlaha, prístupové systémy,					160	0,00	0,00		
8.	monitorovacie zariadenie					000,00				
1.1.	Klimatizácia,	71700	projekt	1	160	160	0,00	0,00	Klimatizačné jednotky do	1.1. Aktivita
8.1.	zdvojená podlaha, prístupové systémy, pracovisko pre operátorov zo základným vybavením pre implementáciu monitorovacích zariadení	2			000,00	000,00			objektu, kde sa bude nachádzať superpočítač , tak, aby zabezpečili účinné chladenie, zdvojená podlaha pre superpočítač, systém požiarnej ochrany, prístupové systémy pre superpočítač, pracovisko pre operátorov (konzolový systém s pracovnými odkladacími plochami so zvýšenou odolnosťou s príslušnými silovými rozvodmi a zabudovanými žľabmi pre signálne vodiče) a ďalšími komponentami unožňujúcimi implementáciu potrebných monitorovacích	

ITMS kód projektu: 26230120002

									zariadení pre dohľad superpočítačov. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. Klimatizačné jednotky budú umiestňované do už existujúcej klimatizovanej sály. Výpočtové stredisko SAV	
1.1. 9.	Rozšírenie superpočítača					2 460 000,00	0,00	0,00		
1.1. 9.1.	Rozšírenie superpočítača	71800 2	projekt	1	2 460 000,00	2 460 000,00	0,00	0,00	Zabezpečiť rozšírenie IT technológie na báze superpočítačov tak, aby bol zabezpečený maximálny možný výpočtový výkon danej architektúry na novovzniknuté požiadavky pre druhú etapu projektu, a aby boli splnené podmienky optimálnej konfigurácie na väčšinu úloh, ktoré budú na superpočítačoch zbiehané pri maximálne možnej využitií systému. Inštalčné a konfiguračné práce. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	2.3. Aktivita

ITMS kód projektu: 26230120002

									Výpočtové stredisko SAV	
1.1.	Aplikačný softvér					1 260 000,00	0,00	0,00		
1.1.10.1	Aplikačný softvér	711003	projekt	1	550 000,00	550 000,00	0,00	0,00	Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty. Obstaranie softvéru a softvérových licencií a programátorských prác, ktoré vstupujú do obstarávacej ceny softvéru resp. softvérovej licencie a upgrade týchto softvérov a softvérových licencií. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. Výpočtové stredisko SAV	2.5. Aktivita
1.1.10.2	Aplikačný softvér	711003	projekt	1	500 000,00	500 000,00	0,00	0,00	Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty. Obstaranie softvéru a softvérových licencií a programátorských prác, ktoré vstupujú do obstarávacej ceny softvéru resp.	2.5. Aktivita



ITMS kód projektu: 26230120002

									softvérovej licencie a upgrade týchto softvérov a softvérových licencií. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. STU BA	
1.1. 10.3 .	Aplikačný softvér	71100 3	projekt	1	210 000,00	210 000,00	0,00	0,00	Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty. Obstaranie softvéru a softvérových licencií a programátorských prác, ktoré vstupujú do obstarávacej ceny softvéru resp. softvérovej licencie a upgrade týchto softvérov a softvérových licencií. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. UI SAV	2.5. Aktivita
1.1. 11.	Obstaranie gridu s periférnymi a podpornými zariadeniami					1 655 300,00	0,00	0,00		

ITMS kód projektu: 26230120002

1.1. 11.1 .	Obstaranie gridu s periférnymi a podpornými zariadeniami	71300 2	projekt	1	886 300,00	886 300,00	0,00	0,00	Gridový cluster, prepojovacia infraštruktúra, širokopásmové komunikačné technológie (IB prepínače, Ethernetový prepínač, FC prepínač) zabezpečujúce komunikáciu medzi výpočtovými nódami a medzi periférnymi zariadeniami, diskové pole , firewall, diskové servre, operačný systém, dávkové systémy, systémové knižnice, výpočtové servre so širokopásmovým komunikačným rozhraním (infiniband, ethernet alebo iné), grafické akcelerátory, úložisko dát (diskové systémy s potrebným SW vybavením a príslušnými rozhraniami zabezpečujúce komunikáciu s celým vysokovýkonným výpočtovým clusterom), UPS-ky, dodanie a umiestnenie RACKOV s potrebným príslušenstvom (rozvodový systém pre napájanie a ďalšia potrebná kabeláž a príslušenstvo). .Implementácia riešenia a	2.2. Aktivita
-------------------	---	------------	---------	---	---------------	---------------	------	------	--	---------------

ITMS kód projektu: 26230120002



									zaškolenie obsluhy. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.STU BA	
1.1. 11.2 .	Obstaranie gridu s periférnymi a podpornými zariadeniami	71300 2	projekt	1	769 000,00	769 000,00	0,00	0,00	Gridový cluster, prepojovacia infraštruktúra, širokopásmové komunikačné technológie (IB prepínače, Ethernetový prepínač, FC prepínač) zabezpečujúce komunikáciu medzi výpočtovými nódami a medzi periférnymi zariadeniami, diskové pole , firewall, diskové servre, operačný systém, dávkové systémy, systémové knižnice, výpočtové servre so širokopásmovým komunikačným rozhraním (infiniband, ethernet alebo iné), grafické akcelerátory, úložisko dát (diskové systémy s potrebným SW	2.2. Aktivita

ITMS kód projektu: 26230120002



									vybavením a príslušnými rozhraniami zabezpečujúce komunikáciu s celým vysokovýkonným výpočtovým clusterom), UPS-ky, dodanie a umiestnenie RACKOV s potrebným príslušenstvom (rozvodový systém pre napájanie a ďalšia potrebná kabeláž a príslušenstvo)..Implementáci a riešenia a zaškolenie obsluhy. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. UI SAV	
1.1.	Klimatizácia					50 000,00	0,00	0,00		
1.1.12.1	Klimatizácia	717002	projekt	1	50 000,00	50 000,00	0,00	0,00	Klimatizačné jednotky do objektu, kde sa bude nachádzať gridový cluster, tak, aby zabezpečili účinné chladenie. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. Klimatizačné jednotky budú umiestňované do už existujúcej klimatizovanej sály. STU BA	1.1. Aktivita

ITMS kód projektu: 26230120002

1.1. 13.	Rozšírenie gridu s periférnymi a podpornými zariadeniami					230 000,00	0,00	0,00		
1.1. 13.1 .	Rozšírenie gridu s periférnymi a podpornými zariadeniami	71800 2	projekt	1	230 000,00	230 000,00	0,00	0,00	Zabezpečiť rozšírenie IT technológie na báze gridov tak, aby bol zabezpečený maximálny možný výpočtový výkon danej architektúry na novovzniknuté požiadavky pre druhú etapu projektu, a aby boli splnené podmienky optimálnej konfigurácie na väčšinu úloh, ktoré budú na superpočítačoch zbierané pri maximálne možnej využitií systému. Inštalčné a konfiguračné práce. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. UI SAV	2.4. Aktivita
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00	0,00	0,00		
1.2. 1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.2. 2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.2. 3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.3.	Stavebné úpravy					50 000,00	0,00	0,00		

ITMS kód projektu: 26230120002

1.3.1.	Nevyhnutné stavebné úpravy spojené s inštaláciou zariadenia, strojov a prístrojov	717002	projekt	1	50 000,00	50 000,00	0,00	0,00	Úprava prístupovej trasy (dverných otvorov a osadenie dveri zodpovedajúcich rozmerov, portálu nad rampou a jeho uvedenie do povodného stavu) nevyhnutnej pre inštaláciu superpočítača. Výmena rozvodov a ukončení el. prípojok pre miestnosť, kde bude umiestnený superpoč. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	1.1. Aktivita
1.4.	Stavebný dozor					0,00	0,00	0,00		
1.4.1.	Podpoložka rozpočtu 1.4. nie je relevantná - nevyplňa sa		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.5.	Projekčná činnosť					0,00	0,00	0,00		
1.5.1.	Podpoložka rozpočtu 1.5. nie je relevantná - nevyplňa sa		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.6.	Zariadenie a vybavenie - iné					0,00	0,00	0,00		
1.6.1.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu		ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.	Spolu					12 400 300,00	0,00	0,00		
2.A. Nevyh. staveb. úpravy a tech. vybavenie potrebné pre inšt. nových superPC a vysokovýkonných klastrov										
*										
2.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00	0,00		
2.1.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		

ITMS kód projektu: 26230120002

	odborného personálu podľa aktivít projektu								
2.1.	Ďalšie položky podľa	osoboh	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.	charakteru projektu	odina							
2.2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00	0,00		
2.2.	Prevádzka vozidla	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.	organizácie***								
2.2.	Tuzemské pracovné cesty	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.	(cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **								
2.2.	Zahraničné pracovné cesty	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.	(cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby								
2.2.	Ďalšie položky podľa	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
4.	charakteru projektu								
2.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)				0,00	0,00	0,00		
2.3.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.		odina							
2.3.	Ďalšie položky podľa	osoboh	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.	charakteru projektu	odina							
2.4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00	0,00		
2.4.	Nájom zariadenia a vybavenia	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.	(vrátane operatívneho lízingu)								
2.4.	Nájom priestorov na realizáciu	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.	aktivity								
2.4.	Štúdie, expertízy, posudky	ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.	súvisiace s realizáciou aktivity								



ITMS kód projektu: 26230120002

	/ aktivít projektu - dodávané externe								
2.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva...)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.A.	Celkom					0,00	0,00	0,00	
2.B. Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov									
2.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00	0,00	
2.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00	0,00	
2.2.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		



ITMS kód projektu: 26230120002

2.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)				0,00	0,00	0,00		
2.3. 1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.3. 2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4.	Ostatné výdavky - priame				55 000,00	0,00	0,00		
2.4. 1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4. 2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4. 3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4. 4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4. 5.	Odborné služby súvisiace s implementáciou projektu I	637005 projekt	1	55 000,00	55 000,00	0,00	0,00	Špeciálne výkony v oblasti vysokovýkonných výpočtových IT technológií. Ide o špecializovaný servis pre kľúčové komponenty minimálne na dobu troch rokov. Do oprávnených výdavkov sa zahrňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. Výpočtové	2.1. Aktivita

ITMS kód projektu: 26230120002



									stredisko SAV	
2.B.	Celkom					55 000,00	0,00	0,00		
2.C. Vybudovať infraštruktúru na báze gridov										
2.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00	0,00		
2.1.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00	0,00		
2.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00		
2.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		



ITMS kód projektu: 26230120002

	projektu									
2.3. 2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00	0,00			
2.4.	Ostatné výdavky - priame				20 700,00	0,00	0,00			
2.4. 1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00			
2.4. 2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00			
2.4. 3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00			
2.4. 4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00			
2.4. 5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva...)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00			
2.4. 5.1	Odborné služby súvisiace s implementáciou projektu II	63700 5	projekt	1	14 700,00	14 700,00	0,00	0,00	Špeciálne výkony v oblasti vysokovýkonných výpočtových IT technológií. Ide o špecializovaný servis pre kľúčové komponenty minimálne na dobu troch rokov. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. STU BA	2.2. Aktivita

ITMS kód projektu: 26230120002

2.4. 5.2	Odborné služby súvisiace s implementáciou projektu III	63700 5	projekt	1	6 000,00	6 000,00	0,00	0,00	Špeciálne výkony v oblasti vysokovýkonných výpočtových IT technológií. Ide o špecializovaný servis pre kľúčové komponenty minimálne na dobu troch rokov. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. UI SAV	2.2. Aktivita
2.C.	Celkom					20 700,00	0,00	0,00		
2.D. Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami.										
2.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00	0,00		
2.1. 1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina		0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1. 2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	osoboh odina		0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00	0,00		
2.2. 1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt		0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2. 2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt		0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2. 3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt		0	0,00	0,00	0,00	0,00		



ITMS kód projektu: 26230120002

2.2.4	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)				0,00	0,00	0,00		
2.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00	0,00		
2.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva...)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.D.	Celkom				0,00	0,00	0,00		
2.E.	Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze gridov v súlade s novovzniknutými požiadavkami								
2.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00	0,00		
2.1.1.	Odborný personál - Doplniť	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		



ITMS kód projektu: 26230120002

1.	názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu								
2.1.	Ďalšie položky podľa	osoboh	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.	charakteru projektu	odina							
2.2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00	0,00		
2.2.	Prevádzka vozidla	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.	organizácie***								
2.2.	Tuzemské pracovné cesty	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.	(cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **								
2.2.	Zahraničné pracovné cesty	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3	(cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby								
2.2.	Ďalšie položky podľa	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
4	charakteru projektu								
2.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)				0,00	0,00	0,00		
2.3.	Doplniť názvy	osoboh	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.	funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	odina							
2.3.	Ďalšie položky podľa	osoboh	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.	charakteru projektu	odina							
2.4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00	0,00		
2.4.	Nájom zariadenia a vybavenia	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.	(vrátane operatívneho lízingu)								
2.4.	Nájom priestorov na realizáciu	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.	aktivít								
2.4.	Štúdie, expertízy, posudky	ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		

ITMS kód projektu: 26230120002

3.	súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe								
2.4.	Prevádzkové výdavky	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
4.	v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)								
2.4.	Ďalšie položky podľa	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
5.	charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva...)								
2.E.	Celkom					0,00	0,00	0,00	
2.F. Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty									
2.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00	0,00	
2.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00	0,00	
2.2.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Ďalšie položky podľa	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		



ITMS kód projektu: 26230120002

4	charakteru projektu								
2.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)				0,00	0,00	0,00		
2.3. 1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.3. 2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00	0,00		
2.4. 1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4. 2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4. 3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4. 4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.4. 5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva...)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.F.	Celkom				0,00	0,00	0,00		
2.	Spolu				75 700,00	0,00	0,00		
3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky									
3.1.	Personálne výdavky interné				123 750,00	0,00	0,00		



ITMS kód projektu: 26230120002

3.1. 1.	Manažér publicity		osoboh odina	0	0,00	7 500,00	0,00	0,00		
3.1. 1.1.	Manažér publicity	61062 0	osoboh odina	500	15,00	7 500,00	0,00	0,00	Zabezpečenie publicity projektu podľa Manuálu pre publicity. Výpočtové stredisko SAV	Riadenie projektu
3.1. 2.	Pracovník pre verejné obstarávanie		osoboh odina	0	0,00	15 000,00	0,00	0,00		
3.1. 2.1.	Pracovník pre verejné obstarávanie	61062 0	osoboh odina	1 000	15,00	15 000,00	0,00	0,00	Osoba odborne spôsobilá, ktorá bude vykonávať proces verejného obstarávania. Výpočtové stredisko SAV	Riadenie projektu
3.1. 3.	Finančný manažér					15 000,00	0,00	0,00		
3.1. 3.1	Finančný manažér	61062 0	osoboh odina	1 000	15,00	15 000,00	0,00	0,00	Finančné riadenie realizácie projektu, kontrola predkladaných faktúr, kontrola súladu so schváleným rozpočtom, sledovanie a koordinácia príjmov a výdajov finančných prostriedkov a dohľad na ich správne zaúčtovanie. Vyhotovenie žiadostí o platbu a ich zaslanie na RO. Výpočtové stredisko SAV	Riadenie projektu
3.1. 4.	Projektový manažér					15 000,00	0,00	0,00		

ITMS kód projektu: 26230120002

3.1. 4.1.	Projektový manažér	61062 0	osoboh odina	1 000	15,00	15 000,00	0,00	0,00	Organizovanie, riadenie a kontrola osôb zodpovedných za jednotlivé činnosti v rámci projektu, hlavne dodávateľských prác a dodržania harmonogramu; riadenie a kontrola dodržiavania harmonogramu stavebných prác, obstarávania technológie; pravidelné porady s riadiacim tímom, vydávanie rozhodnutia pri nepredvídaných udalostiach; koordinácia komunikácie s RO. Výpočtové stredisko SAV.	Riadenie projektu
3.1. 5.	Koordinátor pre superpočítač					15 000,00	0,00	0,00		
3.1. 5.1.	Koordinátor pre superpočítač	61062 0	osoboh odina	1 000	15,00	15 000,00	0,00	0,00	Koordinácia aktivít súvisiacich s implementáciou superpočítača za Výpočtové stredisko SAV.	Riadenie projektu
3.1. 6.	Zástupca koordinátora pre superpočítač					15 000,00	0,00	0,00		
3.1. 6.1.	Zástupca koordinátora pre superpočítač	61062 0	osoboh odina	1 000	15,00	15 000,00	0,00	0,00	Zástupca koordinátora aktivít súvisiacich s implementáciou superpočítača za Výpočtové stredisko SAV	Riadenie projektu
3.1. 7.	Koordinátor pre implementáciu gridu					18 750,00	0,00	0,00		
3.1.	Koordinátor pre	61062	osoboh	250	15,00	3	0,00	0,00	Koordinácia aktivít	Riadenie projektu

ITMS kód projektu: 26230120002

7.1.	implementáciu gridu	0	odina			750,00			súvisiacich s implementáciou gridov za STU BA.	
3.1. 7.2.	Koordinátor pre implementáciu gridu	61062 0	osoboh odina	1 000	15,00	15 000,00	0,00	0,00	Koordinácia aktivít súvisiacich s implementáciou gridov za UI SAV.	Riadenie projektu
3.1. 8.	Zástupca koordinátora pre implementáciu gridu					22 500,00	0,00	0,00		
3.1. 8.1.	Zástupca koordinátora pre implementáciu gridu	61062 0	osoboh odina	250	15,00	3 750,00	0,00	0,00	Zástupca koordinátora aktivít súvisiacich s implementáciou gridov za STU BA	Riadenie projektu
3.1. 8.2.	Zástupca koordinátora pre implementáciu gridu	61062 0	osoboh odina	250	15,00	3 750,00	0,00	0,00	Zástupca koordinátora aktivít súvisiacich s implementáciou gridov za STU BA	Riadenie projektu
3.1. 8.3.	Zástupca koordinátora pre implementáciu gridu	61062 0	osoboh odina	1 000	15,00	15 000,00	0,00	0,00	Zástupca koordinátora aktivít súvisiacich s implementáciou gridov na UI SAV	Riadenie projektu
3.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00	0,00		
3.2. 1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.2. 2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.2. 3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.2. 4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky					0,00	0,00	0,00		
3.3.	Manažér publicity		osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		

ITMS kód projektu: 26230120002

1.										
3.3.	Pracovník pre verejné obstarávanie		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.3.	Finančný manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.3.	Projektový manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Ostatné výdavky - nepriame					44 000,00	0,00	0,00		
3.4.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Nájom priestorov pre administráciu projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Energie, upratovanie v rámci administrácie projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Právne poradenstvo, notárske poplatky v rámci administrácie projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu					44 000,00	0,00	0,00		
3.4.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	637015	projekt	1	36 000,00	36 000,00	0,00	0,00	Poistenie nadobudnutého majetku z projektu. Výpočtové stredisko SAV	Riadenie projektu
3.4.	Poistenie majetku	63701	projekt	1	4	4	0,00	0,00	Poistenie nadobudnutého	Riadenie projektu



ITMS kód projektu: 26230120002

7.2.	nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	5			000,00	000,00			majetku z projektu. STU BA	
3.4.	Poistenie majetku	63701	projekt	1	4	4	0,00	0,00	Poistenie nadobudnutého majetku z projektu. UI SAV	Riadenie projektu
7.3.	nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	5			000,00	000,00				
3.4.	Údržba a opravy		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
8.										
3.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
9.										
3.5.	Publicita a informovanosť					25 500,00	0,00	0,00		
3.5.	Letáky, skladačky					3 000,00	0,00	0,00		
1.										
3.5.	Letáky, skladačky	63700	projekt	1	1	1	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (letáky a skladačky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (letáky a skladačky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (letáky a skladačky) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, Výpočtové	Publicita a informovanosť
1.1.		4			000,00	000,00				



ITMS kód projektu: 26230120002

									stredisko SAV	
3.5. 1.2.	Letáky, skladačky	63700 4	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (letáky a skladačky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (letáky a skladačky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (letáky a skladačky) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, STU BA	Publicita a informovanosť
3.5. 1.3.	Letáky, skladačky	63700 4	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (letáky a skladačky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (letáky	Publicita a informovanosť

ITMS kód projektu: 26230120002

									a skladačky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (letáky a skladačky) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, UI SAV	
3.5. 2.	Plagáty					3 000,00	0,00	0,00		
3.5. 2.1.	Plagáty	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (plagáty) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (plagáty) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (plagáty) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, Výpočtové stredisko SAV	Publicita a informovanosť
3.5. 2.2.	Plagáty	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (plagáty) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti	Publicita a informovanosť

ITMS kód projektu: 26230120002

									doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (plagáty) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (plagáty) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, STU BA	
3.5. 2.3.	Plagáty	63700 4	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (plagáty) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (plagáty) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (plagáty) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, UI SAV	Publicita a informovanosť
3.5. 3.	Brožúrky					3 000,00	0,00	0,00		
3.5. 3.1.	Brožúrky	63700 4	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (brožúrky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti	Publicita a informovanosť

ITMS kód projektu: 26230120002



									doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (brožúrky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (brožúrky) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, Výpočtové stredisko SAV	
3.5. 3.2.	Brožúrky	63700 4	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (brožúrky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (brožúrky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (brožúrky) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, STU BA	Publicita a informovanosť
3.5. 3.3.	Brožúrky	63700 4	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (brožúrky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej	Publicita a informovanosť

ITMS kód projektu: 26230120002



									obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (brožúrky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (brožúrky) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, UI SAV	
3.5.	CDROM					3	0,00	0,00		
4.						000,00				
3.5.	CDROM	63700	projekt	1	1	1	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (CD nosiče) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (CD nosiče) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (CD nosiče) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, Výpočtové strediska SAV	Publicita a informovanosť
4.1.		4			000,00	000,00				



ITMS kód projektu: 26230120002

3.5. 4.2.	CDROM	63700 4	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (CD nosiče) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickkej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (CD nosiče) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (CD nosiče) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, STU BA	Publicita a informovanosť
3.5. 4.3.	CDROM	63700 4	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	0,00	Účel: Propagačné materiály (CD nosiče) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickkej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (CD nosiče) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (CD nosiče) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch, UI SAV	Publicita a informovanosť
3.5. 5.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)				6 000,00		0,00	0,00		



ITMS kód projektu: 26230120002

3.5. 5.1.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	63700 4	projekt	1	2 000,00	2 000,00	0,00	0,00	Účel: Informatívna tabuľa počas trvania projektu a pamätná tabuľa po skončení projektu zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie o realizácii a realizovaní aktivít z projektu, spôsob: Umiestnenie informatívnej tabule a pamätnej tabule na budovy, kde sa realizujú aktivity z projektu, rozsah: Informatívna tabuľa a pamätná tabuľa budú slúžiť na informovanie návštevníkov daného priestoru o realizácii alebo realizovaní aktivít z projektu, Výpočtové stredisko SAV	Publicita a informovanosť
3.5. 5.2.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	63700 4	projekt	1	2 000,00	2 000,00	0,00	0,00	Účel: Informatívna tabuľa počas trvania projektu a pamätná tabuľa po skončení projektu zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie o realizácii a realizovaní aktivít z projektu, spôsob: Umiestnenie informatívnej tabule a pamätnej tabule na budovy, kde sa realizujú aktivity z	Publicita a informovanosť

ITMS kód projektu: 26230120002



									projektu, rozsah: Informatívna tabuľa a pamätná tabuľa budú slúžiť na informovanie návštevníkov daného priestoru o realizácii alebo realizovaní aktivít z projektu, STU BA	
3.5. 5.3.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	63700 4	projekt	1	2 000,00	2 000,00	0,00	0,00	Účel: Informatívna tabuľa počas trvania projektu a pamätná tabuľa po skončení projektu zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie o realizácii a realizovaní aktivít z projektu, spôsob: Umiestnenie informatívnej tabule a pamätnej tabule na budovy, kde sa realizujú aktivity z projektu, rozsah: Informatívna tabuľa a pamätná tabuľa budú slúžiť na informovanie návštevníkov daného priestoru o realizácii alebo realizovaní aktivít z projektu, UI SAV	Publicita a informovanosť
3.5. 6.	Web stránka určená pre publicitu projektu					7 500,00	0,00	0,00		
3.5. 6.1.	Web stránka určená pre publicitu projektu	63700 3	projekt	1	2 500,00	2 500,00	0,00	0,00	Web stránka zabezpečujúca publicitu projektu.	Publicita a informovanosť



ITMS kód projektu: 26230120002

									Výpočtové stredisko SAV	
3.5.6.2.	Web stránka určená pre publicitu projektu	637003	projekt	1	2	2	0,00	0,00	Web stránka zabezpečujúca publicitu projektu. STU BA	Publicita a informovanosť
3.5.6.3.	Web stránka určená pre publicitu projektu	637003	projekt	1	2	2	0,00	0,00	Web stránka zabezpečujúca publicitu projektu. UI SAV	Publicita a informovanosť
3.5.7.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.6.	Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky					15 000,00	0,00	0,00		
3.6.1.	Personálne výdavky interné					15 000,00	0,00	0,00		
3.6.1.1.	Manažér monitoringu	610620	osobohodina	1 000	15,00	15 000,00	0,00	0,00	Zabezpečenie monitoringu projektu podľa príručky pre prijímateľa. Výpočtové stredisko SAV.	Riadenie projektu
3.6.1.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.6.1.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00	0,00		
3.6.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00		0,00	0,00		
3.6.	Ďalšie položky podľa		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		



ITMS kód projektu: 26230120002

2.4	charakteru projektu								
3.6.	Dodávka služieb - personálne				0,00	0,00	0,00		
3.	výdavky								
3.6.	Manažér monitoringu		osoboh	0	0,00		0,00	0,00	
3.1.			odina						
3.6.	Expertízy a posudky týkajúce		osoboh	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.2.	sa monitoringu a hodnotenia		odina						
3.6.	Ďalšie položky podľa		osoboh	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.3.	charakteru projektu		odina						
3.	Spolu				208	0,00	0,00		
					250,00				
	VÝDAVKY PROJEKTU				12 684	0,00	0,00		
					250,00				

Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu					
KE1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky	max.	7,00%	1,68%	
KE2	Stavebné úpravy (práce) projektu	max.	5,00%	0,40%	
KE3	Zariadenie a vybavenie projektu	max.	-	-	
KE4 a	Dodávky - nepriame výdavky	max.	20,00%	0,00%	
KE4 b	Dodávky - priame výdavky	max.	20,00%	0,00%	

Rozpočet vypracuje žiadateľ, tzn. hlavný partner v rámci jedného tlačiva sumárne za všetkých partnerov!

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



ITMS kód projektu: 26230120002

* 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

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 - stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov 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 (efekt DPH) - stĺpec F3 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po zohľadnení FA (stĺpec F2) a uplatnení nárokovanej DPH na vrátenie.

Výdavky v stĺpcoch F1, F2 a F3 zaokrúhľovať matematicky maximálne na dve desatinné miesta



PREHĽAD AKTIVÍT PROJEKTU



Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vybudovanie technologickej základne na báze masívno-paralelných výpočtových systémov, ktoré by boli bezproblémovo a transparentne prístupné cez sieť SANET zo všetkých vysokých škôl a vedecko-výskumných inštitúcií na Slovensku.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	1/2010 – 4/2014
Opis aktivity	Zámerom aktivity 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov je koncentrovať maximálne možný výpočtový výkon danej architektúry do jednej lokality tak, aby boli splnené podmienky optimálnej konfigurácie na väčšinu úloh, ktoré budú na superpočítačoch zbiehané pri maximálnej nožnej využitií systému. Výkonný superpočítač bude umiestnený v priestoroch Výpočtového strediska SAV v Bratislave. Túto aktivitu bude implementovať Výpočtové stredisko SAV. Opodstatnenie aktivity 2.1 - Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov vychádza zo súčasnej požiadavky na vysokovýkonné počítanie v akademickej obci. Štúdia požiadaviek a potrieb vysokovýkonného počítania bola realizovaná hlavným partnerom a partnermi predkladaného projektu. Analýza orientovaná na využitie superpočítačových systémov bola ako podkladový materiál pre prípravu návrhu národného projektu v rámci ESF OP VaV vypracovaná na základe výzvy MŠ SR a odovzdaná v marci 2008. Z nej vyplýva potreba nákupu technológie na báze superpočítačov. Táto aktivita v sebe zahŕňa čiastkové činnosti v metodológii tak, aby naplnila cieľ tejto aktivity a brala do úvahy časovú postupnosť jednotlivých čiastkových činností. Trvanie aktivity sa plánuje na 17 mesiacov. Aktivita 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov sa skladá z nasledovných čiastkových činností: • výber externej spoločnosti na vypracovanie zadania a realizácie pre verejné obstarávanie; • uzatvorenie zmluvy s externou spoločnosťou na vykonanie verejného obstarávania; • vypracovanie zadania verejného obstarávania HW a základného SW pre superpočítače podľa platnej legislatívy SR a EÚ; • realizácia verejného obstarávania pre superpočítače podľa platnej legislatívy SR a EÚ; • nákup a inštalácia superpočítačov; • pripojenie do siete SANET; • testovanie funkčnosti systémov; • pilotná prevádzka superpočítačov; Vstupom aktivity 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov bude: ❖ príprava verejného obstarávania externou spoločnosťou v spolupráci s hlavným partnerom projektu;

	❖ príprava na implementáciu IT technológií na báze superpočítačov s úspešným dodávateľom v spolupráci s hlavným partnerom projektu; Výstupom aktivity 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov bude: ▪ realizované verejné obstarávanie na dodávateľa IT technológií na báze superpočítačov v súlade s platnou legislatívou SR a EÚ; ▪ naimplementovaná a funkčná IT technológia na báze superpočítačov v súlade so schváleným projektom a časovým harmonogramom projektu; Predpokladané riziká: 1. Oneskorenie sa v procese verejného obstarávania; 2. Neúmyselné konanie mimo rámca platnej legislatívy verejného obstarávania; 3. Narušenie časovej následnosti jednotlivých krokov a nedodržanie časového harmonogramu schváleného projektu; 4. Komplikácie súvisiace s technickou špecifikáciou HW IT technológií na báze superpočítačov; Opatrenia na odstránenie/minimalizáciu rizík: 1) Dôkladná príprava verejného obstarávania v súlade s platnou legislatívou a s metodickými usmerneniami Úradu pre verejné obstarávanie; 2) Spolupráca s externou spoločnosťou so skúsenosťami v oblasti verejného obstarávania veľkých investičných celkov, ktorá disponuje osobami odborne spôsobilými v zmysle zákona o verejnom obstarávaní, a ktorá bude ručiť za následky prípadného nedodržania platnej legislatívy. 3) Dôkladne premyslený harmonogram jednotlivých krokov vytvorený na základe schváleného projektu a konzultácie dodávateľa IT technológií na báze superpočítačov s odberateľom; Zmluvné zabezpečenie podmienky pre dodávateľa IT technológií na báze superpočítačov <u>zaručiť kompatibilný a funkčný celok</u>;
Metodológia aktivity	Externá spoločnosť, ktorá bude vybratá na vypracovanie podkladov pre verejné obstarávanie bude musieť disponovať certifikovanými odborníkmi v oblasti tvorby koncepcií a návrhov infraštruktúry informačných systémov, ktorí majú okrem príslušnej kvalifikácie aj dlhodobé skúsenosti s realizáciou projektov v oblasti problematiky Štrukturálnych fondov Európskej Únie. Externá spoločnosť bude musieť zabezpečiť nasledovné činnosti: • rámcový opis predmetu obstarávania; • podrobnú špecifikáciu predmetu obstarávania (výkonnostné a funkčné charakteristiky, harmonogram dodávok); • CPV / CPC (klasifikácia podľa spoločného slovníka VO); • predpokladanú hodnotu zákazky – spracovať matematický výpočet predpokladanej hodnoty; • predpoklady uchádzačov (finančné, ekonomické, technické, odborné, kvalitatívne predpoklady a environmentálne manažérstvo) pre splnenie predmetu zákazky, čo bude podkladom pre stanovenie podmienok pre účasť uchádzačov v súťaži (kritériá pre účasť); • návrh kritérií pre hodnotenie predložených cenových ponúk; • opis rizík pri predmetných podmienkach pre účasť; • konzultácie a vysvetľovanie týkajúce sa odbornej technickej časti predmetu obstarávania a súťažných podkladov uchádzačom; • členstvo v komisii pre vyhodnocovanie ponúk; • realizácia verejného obstarávania; Dodávateľ IT technológií na báze superpočítačov bude vybraný na základe verejného obstarávania realizovaného v zmysle zákona č.25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní osobou odborne spôsobilou na výkon verejného

	obstarávania. S úspešným uchádzačom na dodávku IT technológií na báze superpočítačov bude uzavretá zmluva na dodávku IT technológií na báze superpočítačov (zmluva o dielo, kúpno-predajná zmluva alebo iný typ zmluvy). Po schválení VO autorizačnou inštitúciou a po podpísaní zmluvy s dodávateľom IT technológií na báze superpočítačov môže začať dodávateľ dodávať jednotlivé systémové komponenty na báze superpočítačov. Dodávka a inštalácia IT technológií na báze superpočítačov môže byť realizovaná až vtedy, keď budú pripravené priestory vo Výpočtovom stredisku SAV pre umiestnenie IT technológií na báze superpočítačov. Túto problematiku rieši Aktivita 1.1 Nevyhnutné stavebné úpravy a technologické vybavenie potrebné pre inštaláciu nových superpočítačov a vysokovýkonných klastrov. Rokovanie s predstaviteľmi organizácie SANET ohľadne pripojenia superpočítačov do siete SANET. IT technológia na báze superpočítačov sa po inštalácii plánuje zapojiť do akademickej siete SANET, ktorá slúži pre celú akademickú obec v Slovenskej republike. Testovanie IT technológií na báze superpočítačov a ich následná pilotná prevádzka musí byť vykonaná v úzkej spolupráci s dodávateľom IT technológií na báze superpočítačov a Výpočtovým strediskom SAV. Požiadavky, ktoré vzniknú počas testovania a pilotnej prevádzky zo strany Výpočtového strediska SAV musí dodávateľ IT technológií na báze superpočítačov vyriešiť a zabezpečiť tak, aby implementovaná IT technológia na báze superpočítačov spĺňala požiadavky funkčnosti, kompatibility a využiteľnosti.
Výstupy (výsledky) aktivity	Hlavnými medzníkmi pri realizácii aktivity 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov bude: 1. Úspešné zvládnutie celého procesu verejného obstarávania a podpísania dodávateľskej zmluvy; 2. Inštalácia IT technológií na báze superpočítačov a pripojenie do akademickej siete SANET; 3. Zahájenie pilotnej prevádzky IT technológií na báze superpočítačov; Výstupom aktivity 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov bude: 1. Prevádzkovaná IT technológia na báze superpočítačov s vysokou hustotou výpočtových jadier a veľmi nízkou latenciou vedúcich k využívaniu výpočtových systémov typu masívneho paralelného procesingu – MPP s úložnou kapacitou pre dáta v objeme rádovo stovky TB na diskovom poli. Komunikácia MPP systému s periférnymi zariadeniami (manžovacie servery, frontendové servery, diskové pole, aktívne sieťové prvky a iné) musí byť riešená na adekvátnej technologickej úrovni umožňujúcej maximálne vyťaženie výpočtových uzlov.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vybudovanie technologickej základne na báze gridových výpočtových systémov, ktoré by boli bezproblémovo a transparentne prístupné cez sieť SANET zo všetkých vysokých škôl a vedecko-výskumných inštitúcií na Slovensku.
Termín realizácie	1/2010 – 4/2014

aktivity (štvrt'rok/rok)	
Opis aktivity	Zámerom aktivity 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov bude vytvorenie vysokovýkonných klastrových systémov s vysokokapacitnými dátovými úložiskami, ktoré budú umiestnené v Bratislave v správe a majetku nasledovných inštitúcií: 1. Ústav informatiky SAV; 2. Slovenská technická univerzita; Vzhľadom na blízkosť Výpočtového strediska SAV a Ústavu informatiky SAV, bude i z prevádzkových dôvodov výhodné umiestniť plánované výpočtové systémy UI SAV v priestoroch VS SAV, čo bude riešené osobitnou zmluvou medzi UI SAV a VS SAV podľa platnej legislatívy SR. Spomenuté výpočtové systémy budú tvoriť základ národnej gridovej infraštruktúry, do ktorej môžu byť zapojené aj už existujúce výkonné výpočtové prostriedky iných organizácií výskumu, či vysokých škôl. Opodstatnenie Aktivity 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov vychádza zo súčasného dopytu po gridovom počítaní v akademickej obci. Vyplynulo to zo štúdie požiadaviek a dopytu po vysokovýkonnom počítaní v prostredí gridovej infraštruktúry realizovanej partnerom a partnermi predkladaného projektu paralelne so štúdiou spomenutou v Aktivite 2.1. Táto aktivita v sebe zahŕňa čiastkové činnosti v metodológii tak , aby naplnila cieľ tejto aktivity a brala do úvahy časovú postupnosť jednotlivých čiastkových činností. Trvanie aktivity sa plánuje na 17 mesiacov. Aktivita 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov sa skladá z nasledovných čiastkových činností: • výber externej spoločnosti na vypracovanie zadania pre verejné obstarávanie; • uzatvorenie zmluvy s externou spoločnosťou na vykonanie verejného obstarávania; • vypracovanie zadania verejného obstarávania HW a základného SW podľa platnej legislatívy SR a EÚ; • realizácia verejného obstarávania výpočtových systémov podľa platnej legislatívy SR a EÚ; • nákup a inštalácia výpočtových systémov zapojených do gridu; • pripojenie do siete SANET; • testovanie funkčnosti systémov; • pilotná prevádzka výpočtových systémov v gride; Vstupom Aktivity 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov bude: ❖ príprava verejného obstarávania externou spoločnosťou v spolupráci s hlavným partnerom projektu; ❖ príprava na implementáciu IT technológií na báze gridov úspešným dodávateľom v spolupráci s hlavným partnerom a partnermi projektu; Výstupom Aktivity 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov bude: ▪ realizované verejné obstarávanie na dodávateľa IT technológie na báze gridov v súlade s platnou legislatívou SR a EÚ; ▪ naimplementovaná a funkčná IT technológia na báze gridov v súlade so schváleným projektom a časovým harmonogramom projektu; Predpokladané riziká: 1. Oneskorenie sa v procese verejného obstarávania; 2. Neúmyselné konanie mimo rámca platnej legislatívy verejného obstarávania;

	3. Narušenie časovej následnosti jednotlivých krokov a nedodržanie časového harmonogramu schváleného projektu; 4. Komplikácie súvisiace s technickou špecifikáciou HW a IT technológií pre gridovú infraštruktúru; Opatrenia na odstránenie rizík: 1) Dôkladná príprava verejného obstarávania v súlade s platnou legislatívou a s metodickými usmerneniami Úradu pre verejné obstarávanie; 2) Spolupráca s externou spoločnosťou so skúsenosťami v oblasti verejného obstarávania veľkých investičných celkov, ktorá disponuje osobami odborne spôsobilými v zmysle zákona o verejnom obstarávaní, a ktorá bude ručiť za následky prípadného nedodržania platnej legislatívy. 3) Dôkladne premyslený harmonogram jednotlivých krokov vytvorený na základe schváleného projektu a konzultácie dodávateľa IT technológie na báze gridov s odberateľom; 4) Zmluvné zabezpečenie podmienky pre dodávateľa IT technológie na báze gridov zaručiť kompatibilný a funkčný celok;
Metodológia aktivity	Externá spoločnosť, ktorá bude vybratá na vypracovanie podkladov pre verejné obstarávanie bude musieť disponovať certifikovanými odborníkmi v oblasti tvorby koncepcií a návrhov infraštruktúry informačných systémov, ktorí majú okrem príslušnej kvalifikácie aj dlhodobé skúsenosti s realizáciou projektov v oblasti problematiky Štrukturálnych fondov Európskej Únie. Externá spoločnosť bude musieť zabezpečiť nasledovné činnosti: • rámcový opis predmetu obstarávania; • podrobnú špecifikáciu predmetu obstarávania (výkonnostné a funkčné charakteristiky, harmonogram dodávok); • CPV / CPC (klasifikácia podľa spoločného slovníka VO); • predpokladanú hodnotu zákazky – spracovať matematický výpočet predpokladanej hodnoty; • predpoklady uchádzačov (finančné, ekonomické, technické, odborné, kvalitatívne predpoklady a environmentálne manažérstvo) pre splnenie predmetu zákazky, čo bude podkladom pre stanovenie podmienok pre účasť uchádzačov v súťaži (kritériá pre účasť); • návrh kritérií pre hodnotenie predložených cenových ponúk; • opis rizík pri predmetných podmienkach pre účasť; • konzultácie a vysvetľovanie týkajúce sa odbornej technickej časti predmetu obstarávania a súťažných podkladov uchádzačom; • členstvo v komisii pre vyhodnocovanie ponúk; • realizácia verejného obstarávania; Dodávateľ IT technológie na báze gridov bude vybraný na základe verejného obstarávania realizovaného v zmysle zákona č.25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní osobou odborne spôsobilou na výkon verejného obstarávania. S úspešným uchádzačom na dodávku IT technológie na báze gridov bude uzavretá zmluva na dodávku IT technológii na báze gridov (zmluva o dielo, kúpno-predajná zmluva alebo iný typ zmluvy). Po podpísaní zmluvy s dodávateľom IT technológií na báze gridov a schválením verejného obstarávania autorizačnou inštitúciou môže dodávateľ inštalovať jednotlivé systémové komponenty výpočtových systémov pre gridovú infraštruktúru. Dodávka a inštalácia IT technológie na báze gridov môže byť realizovaná až vtedy, keď budú pripravené priestory vo Výpočtovom stredisku SAV a Slovenskej technickej univerzity v Bratislave pre umiestnenie IT

	technológie na báze gridov. Túto problematiku rieši Aktivita 1.1 Nevyhnutné stavebné úpravy a technologické vybavenie potrebné pre inštaláciu nových superpočítačov a vysokovýkonných klastrov. Rokovanie s predstaviteľmi organizácie SANET ohľadne pripojenia gridov do siete SANET. IT technológia na báze gridov sa po inštalácii plánuje zapojiť do akademickú sieť SANET, ktorá slúži pre celú akademickú obec v Slovenskej republike. Testovanie IT technológií na báze gridov a ich následná pilotná prevádzka musí byť vykonaná v úzkej spolupráci dodávateľa, hlavného partnera a partnerov projektu. Požiadavky, ktoré vzniknú počas testovania a pilotnej prevádzky zo strany hlavného partnera a partnerov projektu musí dodávateľ IT technológie na báze gridov vyriešiť a zabezpečiť tak, aby implementovaná IT technológia na báze gridov spĺňala požiadavky funkčnosti, kompatibility a využiteľnosti.
Výstupy (výsledky) aktivity	Hlavnými medzníkmi pri realizácii Aktivity 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov bude: 1. Úspešné zvládnutie celého procesu verejného obstarávania a podpísanie dodávateľskej zmluvy; 2. Inštalácia IT technológie na báze gridov a pripojenie do akademickú sieť SANET; 3. Zahájenie pilotnej prevádzky IT technológie na báze gridov; Výstupom Aktivity 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov budú: • Prevádzkované klastrové systémy s SMP uzlami– nody budú navzájom prepojené vysokorýchlostnou komunikačnou s nízkou latenciou. Komunikácia systému s periférnymi zariadeniami musí byť zabezpečená na adekvátnej technologickej úrovni, zaisťujúcej maximálne vyťaženie výpočtových uzlov a dostatočnú šírku pásma pre zápis a čítanie na periférne zariadenia. Vysokovýkonné klastre určené pre gridové počítanie budú disponovať aj internou úložnou diskovou kapacitou viac ako 80 GB na jedno výpočtové jadro.



DODATOK Č. 3 K ZMLUVE O PARTNERSTVE

uzatvorený 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 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 (0002/2010/D2) (ďalej len „Dodatok“) je uzatvorený v zmysle článku XX. ods. 9 Zmluvy o partnerstve k realizácii projektu č. 26230120002., názov projektu: „Slovenská infraštruktúra pre vysokovýkonné počítanie“ medzi zmluvnými stranami:

1. Názov spoločnosti/organizácie: Výpočtové stredisko Slovenskej akadémie vied

Právna forma: Príspevková organizácia

Adresa/Sídlo: Dúbravská cesta 9, 845 35 Bratislava – Karlova Ves

IČO: 00398144

DIČ: 2020894843

Zapísaná v: -

Telefón/fax: +421 (0)2 / 5930 7911 / +421 (0)2 / 5477 5881

E-mail: tomas.lacko@savba.sk

Http: www.vs.sav.sk

Štatutárny zástupca: Ing. Tomáš Lacko – riaditeľ VS SAV

(ďalej len „hlavný partner“)

a

2. Názov : Ústav informatiky Slovenskej akadémie vied

Právna forma: Príspevková organizácia

Adresa/Sídlo: Dúbravská cesta 9, 845 07 Bratislava – Karlova Ves

IČO: 17055555

DIČ: 2020796921

Zapísaná v: -

Telefón/fax: +421 (0)2 / 5477 1004 / +421 (0)2 / 5477 1004

E-mail: hluchy.ui@savba.sk

Http: www.ui.savba.sk

Štatutárny zástupca: Doc. Ing. Ladislav Hluchý, CSc. – riaditeľ UI SAV

(ďalej len „partner 1“)

a

3. Názov : Slovenská technická univerzita v Bratislave

Právna forma: Verejnoprávna inštitúcia

Adresa/Sídlo: Vazovova 5, 812 43 Bratislava – Staré Mesto

IČO: 00397687

DIČ: 2020845255

Zapísaná v: -

Telefón/fax: +421 (0)2 / 5249 7196 / +421 (0)2 / 5249 7196

E-mail: rector@stuba.sk

Http: www.stuba.sk

Štatutárny zástupca: Ing. Robert Redhammer, PhD. - rektor STU BA
(ďalej len „partner 2“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

Článok 1

Zmluvné strany sa dohodli na zmenách Zmluvy o partnerstve uzatvorenej k realizácii projektu č. 26230120002. (ďalej len „Zmluva“), v znení dodatku č. 1 - registračné číslo Dodatku (0002/2010) dodatku č. 2 registračné číslo Dodatku (0002/2010/D1) uvedených v Článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

- (1) Zo zmluvy o partnerstve sa vypúšťajú prílohy č. 4 Podpisové vzory partnerov a č. 5 Plnomocenstvo.
- (2) V nadväznosti na zmenu uvedenú v odseku 1 tohto článku mení posledná veta 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) V prílohe č. 1b Zmluvy o partnerstve „Prehľad aktivít a ukazovateľov“ sa tabuľka „Podrobný popis aktivity 2.1/2.2/2.3“ nahrádza novou tabuľkou „Podrobný popis aktivity 2.1/2.2/2.3“.

Nová tabuľka je prílohou č. 1 k Dodatku č. 3

Príloha č. 1 k Dodatku č. 3 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (4) Príloha č. 2b Zmluvy o partnerstve „Rozpočet projektu pre Partnera – Výpočtové stredisko Slovenskej akadémie vied, Ústav informatiky Slovenskej akadémie vied, Slovenská technická univerzita v Bratislave“ sa nahrádza novou prílohou č. 2b „Rozpočet projektu pre Partnera - Výpočtové stredisko Slovenskej akadémie vied, Ústav informatiky Slovenskej akadémie vied, Slovenská technická univerzita v Bratislave

Nová Príloha „Rozpočet projektu pre Partnera Výpočtové stredisko Slovenskej akadémie vied, Ústav informatiky Slovenskej akadémie vied, Slovenská technická univerzita v Bratislave je prílohou č. 2 k Dodatku č. 3.

Príloha č. 2 k Dodatku č. 3 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 a Hlavný partner 2 rovnopisy a 3 rovnopisy sú poskytnuté Poskytovateľovi ako príloha zmluvy o poskytnutí NFP.
- (2) Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tohto Dodatku riadne a dôsledne prečítali, jeho obsahu a právnym účinkom z neho vyplývajúcich porozumeli. Ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, vyjadrujúce ich slobodnú a vážnu vôľu. Podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tohto Dodatku a na znak súhlasu ho podpísali.
- (3) Tento Dodatok 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.
- (4) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou zmluvy.

V _____ dňa _____._____

Hlavný partner partnerstva
(štatutárny zástupca)

1. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

2. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

Súhlas s Dodatkom:

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
(štatutárny zástupca)

Príloha č. 1 **Prehľad aktivít a ukazovateľov** - Podrobný popis aktivity 2.1/2.2/2.3

Príloha č. 2 **Rozpočet projektu pre Partnera** - Výpočtové stredisko SAV/Ústav informatiky
SAV/Slovenská technická univerzita v Bratislave

Príloha č. 1b Zmluvy o partnerstve



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

Tabuľka č. 1.b.1 / 1

Podrobný opis aktivity 2.1	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vybudovanie technologickej základne na báze masívno-paralelných výpočtových systémov, ktoré by boli bezproblémovo a transparentne prístupné cez sieť SANET zo všetkých vysokých škôl a vedecko-výskumných inštitúcií na Slovensku.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	1/2010 – 4/2014
Opis aktivity	Zámerom aktivity 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov je koncentrovať maximálne možný výpočtový výkon danej architektúry do jednej lokality tak, aby boli splnené podmienky optimálnej konfigurácie na väčšinu úloh, ktoré budú na superpočítačoch zbiehané pri maximálne možnej využiteľnosti systému. Výkonný superpočítač bude umiestnený v priestoroch Výpočtového strediska SAV v Bratislave. Túto aktivitu bude implementovať Výpočtové stredisko SAV. Opodstatnenie aktivity 2.1 - Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov vychádza zo súčasnej požiadavky na vysokovýkonné počítanie v akademickej obci. Štúdia požiadaviek a potrieb vysokovýkonného počítania bola realizovaná hlavným partnerom a partnermi predkladaného projektu. Analýza orientovaná na využitie superpočítačových systémov bola ako podkladový materiál pre prípravu návrhu národného projektu v rámci ESF OP VaV vypracovaná na základe výzvy MŠ SR a odovzdaná v marci 2008. Z nej vyplýva potreba nákupu technológie na báze superpočítačov. Táto aktivita v sebe zahŕňa čiastkové činnosti v metodológii tak, aby naplnila cieľ tejto aktivity a brala do úvahy časovú postupnosť jednotlivých čiastkových činností. Aktivita 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov sa skladá z nasledovných čiastkových činností: výber externej spoločnosti na vypracovanie zadania a realizácie pre

	verejné obstarávanie; • uzatvorenie zmluvy s externou spoločnosťou na vykonanie verejného obstarávania; • vypracovanie zadania verejného obstarávania HW a základného SW pre superpočítače podľa platnej legislatívy SR a EÚ; • realizácia verejného obstarávania pre superpočítače podľa platnej legislatívy SR a EÚ; • nákup a inštalácia superpočítačov; • pripojenie do siete SANET; • testovanie funkčnosti systémov; • pilotná prevádzka superpočítačov; Vstupom aktivity 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov bude: ❖ príprava verejného obstarávania externou spoločnosťou v spolupráci s hlavným partnerom projektu; ❖ príprava na implementáciu IT technológie na báze superpočítačov s úspešným dodávateľom v spolupráci s hlavným partnerom projektu; Výstupom aktivity 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov bude: ▪ realizované verejné obstarávanie na dodávateľa IT technológie na báze superpočítačov v súlade s platnou legislatívou SR a EÚ; ▪ naimplementovaná a funkčná IT technológia na báze superpočítačov v súlade so schváleným projektom a časovým harmonogramom projektu; Predpokladané riziká: 1. Oneskorenie sa v procese verejného obstarávania; 2. Neúmyselné konanie mimo rámca platnej legislatívy verejného obstarávania; 3. Narušenie časovej následnosti jednotlivých krokov a nedodržanie časového harmonogramu schváleného projektu; 4. Komplikácie súvisiace s technickou špecifikáciou HW IT technológií na báze superpočítačov; Opatrenia na odstránenie/minimalizáciu rizík: 1) Dôkladná príprava verejného obstarávania v súlade s platnou legislatívou a s metodickými usmerneniami Úradu pre verejné obstarávanie; 2) Spolupráca s externou spoločnosťou so skúsenosťami v oblasti verejného obstarávania veľkých investičných celkov, ktorá disponuje osobami odborne spôsobilými v zmysle zákona o verejnom obstarávaní, a ktorá bude ručiť za následky prípadného nedodržania platnej legislatívy. 3) Dôkladne premyslený harmonogram jednotlivých krokov vytvorený na základe schváleného projektu a konzultácie dodávateľa IT technológie na báze superpočítačov s odberateľom; Zmluvné zabezpečenie podmienky pre dodávateľa IT technológie na báze superpočítačov zaručiť kompatibilný a funkčný celok;
Výstupy (výsledky) aktivity	Hlavnými medzníkmi pri realizácii aktivity 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov bude: 1. Úspešné zvládnutie celého procesu verejného obstarávania a podpísania dodávateľskej zmluvy; 2. Inštalácia IT technológie na báze superpočítačov a pripojenie do akademickej siete SANET; 3. Zahájenie pilotnej prevádzky IT technológie na báze superpočítačov;

	Výstupom aktivity 2.1 Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov bude: 1. Prevádzkovaná IT technológia na báze superpočítačov s vysokou hustotou výpočtových jadier a veľmi nízkou latenciou vedúcich k využívaniu výpočtových systémov typu masívneho paralelného procesingu – MPP s úložnou kapacitou pre dáta v objeme rádovo stovky TB na diskovom poli. Komunikácia MPP systému s periférnymi zariadeniami (manžovacie servery, frontendové servery, diskové pole, aktívne sieťové prvky a iné) musí byť riešená na adekvátnej technologickej úrovni umožňujúcej maximálne vyťaženie výpočtových uzlov.	
Výdavky na realizáciu aktivity	Celková výška oprávnených výdavkov pre túto aktivitu: 6 590 000 EUR Celková výška neoprávnených výdavkov pre túto aktivitu: 0,-EUR V rámci projektu sa nepredpokladá generovanie príjmu.	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner VS SAV	Vybudovanie technologickej základne na báze masívneparalelných výpočtových systémov, ktoré budú bezproblémovo a transparentne prístupné cez sieť SANET zo všetkých vysokých škôl a vedecko-výskumných inštitúcií na Slovensku.	100%
Partner č. 1 UI SAV	Nerelevantné, nakoľko Partner č.1 nemá v tejto aktivite žiadne výdavky.	0%
Partner č. 2 STU BA	Nerelevantné, nakoľko Partner č.2 nemá v tejto aktivite žiadne výdavky.	0%
Spolu		100%

Tabuľka č. 1.b.1/2

Podrobný opis aktivity 2.2	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vybudovanie technologickej základne na báze gridových výpočtových systémov, ktoré by boli bezproblémovo a transparentne prístupné cez sieť SANET zo všetkých vysokých škôl a vedecko-výskumných inštitúcií na Slovensku.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	1/2010 – 4/2014
Opis aktivity	Zámerom aktivity 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov bude vytvorenie vysokovýkonných klastrových systémov s vysokokapacitnými dátovými úložiskami, ktoré budú umiestnené v Bratislave v správe a majetku nasledovných inštitúcií: 1. Ústav informatiky SAV; 2. Slovenská technická univerzita; Vzhľadom na blízkosť Výpočtového strediska SAV a Ústavu informatiky SAV, bude i z prevádzkových dôvodov výhodné umiestniť plánované výpočtové systémy UI SAV v priestoroch VS SAV, čo bude riešené osobitnou zmluvou medzi UI SAV a VS SAV podľa platnej legislatívy SR. Spomenuté výpočtové systémy budú tvoriť základ národnej gridovej infraštruktúry, do ktorej môžu byť zapojené aj už existujúce výkonné výpočtové prostriedky iných organizácií výskumu, či vysokých škôl.

	Opodstatnenie Aktivít 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov vychádza zo súčasného dopytu po gridovom počítaní v akademickej obci. Vyplynulo to zo štúdie požiadaviek a dopytu po vysokovýkonnom počítaní v prostredí gridovej infraštruktúry realizovanej partnerom a partnermi predkladaného projektu paralelne so štúdiou spomenutou v Aktivite 2.1. Táto aktivita v sebe zahŕňa čiastkové činnosti v metodológii tak , aby naplnila cieľ tejto aktivity a brala do úvahy časovú postupnosť jednotlivých čiastkových činností. Aktivita 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov sa skladá z nasledovných čiastkových činností: • výber externej spoločnosti na vypracovanie zadania pre verejné obstarávanie; • uzatvorenie zmluvy s externou spoločnosťou na vykonanie verejného obstarávania; • vypracovanie zadania verejného obstarávania HW a základného SW podľa platnej legislatívy SR a EÚ; • realizácia verejného obstarávania výpočtových systémov podľa platnej legislatívy SR a EÚ; • nákup a inštalácia výpočtových systémov zapojených do gridu; • pripojenie do siete SANET; • testovanie funkčnosti systémov; • pilotná prevádzka výpočtových systémov v gride; Vstupom Aktivít 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov bude: ❖ príprava verejného obstarávania externou spoločnosťou v spolupráci s hlavným partnerom projektu; ❖ príprava na implementáciu IT technológií na báze gridov úspešným dodávateľom v spolupráci s hlavným partnerom a partnermi projektu; Výstupom Aktivít 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov bude: ▪ realizované verejné obstarávanie na dodávateľa IT technológie na báze gridov v súlade s platnou legislatívou SR a EÚ; ▪ nainplementovaná a funkčná IT technológia na báze gridov v súlade so schváleným projektom a časovým harmonogramom projektu; Predpokladané riziká: 1. Oneskorenie sa v procese verejného obstarávania; 2. Neúmyselné konanie mimo rámca platnej legislatívy verejného obstarávania; 3. Narušenie časovej následnosti jednotlivých krokov a nedodržanie časového harmonogramu schváleného projektu; 4. Komplikácie súvisiace s technickou špecifikáciou HW a IT technológií pre gridovú infraštruktúru; Opatrenia na odstránenie rizík: 1) Dôkladná príprava verejného obstarávania v súlade s platnou legislatívou a s metodickými usmerneniami Úradu pre verejné obstarávanie; 2) Spolupráca s externou spoločnosťou so skúsenosťami v oblasti verejného obstarávania veľkých investičných celkov, ktorá disponuje osobami odborne spôsobilými v zmysle zákona o verejnom obstarávaní, a ktorá bude ručiť za následky
--	---

	prípadného nedodržania platnej legislatívy. 3) Dôkladne premyslený harmonogram jednotlivých krokov vytvorený na základe schváleného projektu a konzultácie dodávateľa IT technológie na báze gridov s odberateľom; 4) Zmluvné zabezpečenie podmienky pre dodávateľa IT technológie na báze gridov zaručiť kompatibilný a funkčný celok;										
Výstupy (výsledky) aktivity	Hlavnými medzníkmi pri realizácii Aktivity 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov bude: 1. Úspešné zvládnutie celého procesu verejného obstarávania a podpísanie dodávateľskej zmluvy; 2. Inštalácia IT technológie na báze gridov a pripojenie do akademickej siete SANET; 3. Zahájenie pilotnej prevádzky IT technológie na báze gridov; Výstupom Aktivity 2.2 Vybudovať infraštruktúru na báze gridov budú: • Prevádzkované klastrové systémy s SMP uzlami– nody budú navzájom prepojené vysokorychlostnou komunikačnou s nízkou latenciou. Komunikácia systému s periférnymi zariadeniami musí byť zabezpečená na adekvátnej technologickej úrovni, zaisťujúcej maximálne vyťaženie výpočtových uzlov a dostatočnú šírku pásma pre zápis a čítanie na periférne zariadenia. Vysokovýkonné klastre určené pre gridové počítanie budú disponovať aj internou úložnou diskovou kapacitou viac ako 80 GB na jedno výpočtové jadro.										
Výdavky na realizáciu aktivity	Celková výška oprávnených výdavkov pre túto aktivitu: 1 676 000 EUR Celková výška neoprávnených výdavkov pre túto aktivitu: 0,-EUR V rámci projektu sa nepredpokladá generovanie príjmu.										
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 VS SAV</td><td>Nerelevantné, nakoľko Hlavný partner nemá v tejto aktivite žiadne výdavky. 0%</td></tr> <tr> <td>Partner č. 1 UI SAV</td><td>Vytvorenie vysokovýkonných klastrových systémov s vysokokapacitnými dátovými úložiskami, ktoré budú umiestnené v Bratislave v správe a majetku. 46,24%</td></tr> <tr> <td>Partner č. 2 STU BA</td><td>Vytvorenie vysokovýkonných klastrových systémov s vysokokapacitnými dátovými úložiskami, ktoré budú umiestnené v Bratislave v správe a majetku. 53,76%</td></tr> <tr> <td>Spolu</td><td>100%</td></tr> </table>	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity	Hlavný partner VS SAV	Nerelevantné, nakoľko Hlavný partner nemá v tejto aktivite žiadne výdavky. 0%	Partner č. 1 UI SAV	Vytvorenie vysokovýkonných klastrových systémov s vysokokapacitnými dátovými úložiskami, ktoré budú umiestnené v Bratislave v správe a majetku. 46,24%	Partner č. 2 STU BA	Vytvorenie vysokovýkonných klastrových systémov s vysokokapacitnými dátovými úložiskami, ktoré budú umiestnené v Bratislave v správe a majetku. 53,76%	Spolu	100%
Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity										
Hlavný partner VS SAV	Nerelevantné, nakoľko Hlavný partner nemá v tejto aktivite žiadne výdavky. 0%										
Partner č. 1 UI SAV	Vytvorenie vysokovýkonných klastrových systémov s vysokokapacitnými dátovými úložiskami, ktoré budú umiestnené v Bratislave v správe a majetku. 46,24%										
Partner č. 2 STU BA	Vytvorenie vysokovýkonných klastrových systémov s vysokokapacitnými dátovými úložiskami, ktoré budú umiestnené v Bratislave v správe a majetku. 53,76%										
Spolu	100%										

Tabuľka č. 1.b.1 / 3

Podrobný opis aktivity 2.3	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.3 Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je rozšírenie a optimalizácia vybudovanej IT technológie na báze superpočítačov a tým zabezpečiť konkurencieschopnosť celkovej výkonnosti superpočítačov na základe ich doterajšieho využívania.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	2/2012 – 4/2014

Opis aktivity	Funkciou aktivity 2.3 Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami je zabezpečiť rozšírenie IT technológie na báze superpočítačov tak, aby bol zabezpečený maximálny možný výpočtový výkon danej architektúry na novovzniknuté požiadavky pre druhú etapu projektu, a aby boli splnené podmienky optimálnej konfigurácie na väčšinu úloh, ktoré budú na superpočítačoch zbiehané pri maximálne novej využiteľnosti systému. Dôvod pre rozšírenie a optimalizáciu IT technológie na báze superpočítačov bude zvýšenie konkurencieschopnosti celkovej výkonnosti superpočítačov na základe ich predchádzajúceho využívania. Súčasne táto aktivita vytvorí solídny základ pre trvalú udržateľnosť projektu i po uplynutí doby kontraktu. Rozšírenie a optimalizácia výkonného superpočítača bude realizovaná v priestoroch Výpočtového strediska SAV v Bratislave, kde už bude inštalovaná technológia na báze superpočítača z prvej etapy projektu. Túto aktivitu bude implementovať Výpočtové stredisko SAV. Opodstatnenie aktivity 2.3 Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami bude vychádzať z aktuálneho dopytu po vysokovýkonnom počítaní akademickej obci. Štúdia dopytu po vysokovýkonnom počítaní bude realizovaná hlavným partnerom a partnermi predkladaného projektu prostredníctvom využitia spätnej väzby od užívateľov. Na základe tejto analýzy bude navrhnuté rozšírenie a optimalizácia konfigurácie technológií na báze superpočítačov pre druhú etapu. Táto aktivita v sebe zahŕňa čiastkové činnosti v metodológii tak, aby sa naplnil cieľ tejto aktivity a brala do úvahy časová postupnosť jednotlivých čiastkových činností. Trvanie aktivity sa plánuje na 30 mesiacov. Aktivita 2.3 Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami sa skladá z nasledovných čiastkových činností: • spracovanie štúdie dopytu na základe využitia spätnej väzby z projektu; • Identifikácia potrieb rozšírenia a optimalizácie IT technológie na báze superpočítačov a zadefinovanie jej technickej špecifikácie; • výber externej spoločnosti na vypracovanie zadania pre verejné obstarávanie; • uzatvorenie zmluvy s externou spoločnosťou na vykonanie verejného obstarávania; • vypracovanie zadania verejného obstarávania na rozšírenie a optimalizáciu HW a základného SW pre superpočítače podľa platnej legislatívy SR a EÚ; • realizácia verejného obstarávania pre rozšírenie a optimalizáciu superpočítača podľa platnej legislatívy SR a EÚ; • nákup a inštalácia rozširovacích a optimalizačných HW komponentov superpočítača; • pripojenie do siete SANET; • testovanie funkčnosti systémov; • pilotná prevádzka rozšírenej a optimalizovanej IT technológie na báze superpočítačov; Vstupom aktivity 2.3 Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami bude: ❖ príprava verejného obstarávania externou spoločnosťou v spolupráci s hlavným partnerom projektu;
-----------------------------	--

	❖ vstupy pre vypracovanie štúdie aktuálneho využívania a budúcich potrieb IT technológií na báze superpočítačov ❖ príprava na inštaláciu rozšírenej a optimalizovanej konfigurácie IT technológie na báze superpočítačov úspešným dodávateľom v spolupráci s hlavným partnerom projektu; Výstupom aktivity 2.3 Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami bude: ▪ realizované verejné obstarávanie na dodávateľa pre rozšírenie a optimalizáciu IT technológie na báze superpočítačov v súlade s platnou legislatívou SR a EÚ; ▪ vypracovaná štúdia dopytu; ▪ nainštalovaná, plne funkčná, rozšírená a optimalizovaná zostava technologických celkov na báze superpočítačov v súlade so schváleným projektom a časovým harmonogramom projektu; Predpokladané riziká: 1. Oneskorenie sa v procese verejného obstarávania; 2. Neúmyselné konanie mimo rámca platnej legislatívy verejného obstarávania; 3. Narušenie časovej následnosti jednotlivých krokov a nedodržanie časového harmonogramu schváleného projektu; 4. Komplikácie súvisiace s technickou špecifikáciou HW IT technológií na báze superpočítačov; Opatrenia na odstránenie rizík: 1) Dôkladná príprava verejného obstarávania v súlade s platnou legislatívou a s metodickými usmerneniami Úradu pre verejné obstarávanie; 2) Spolupráca s externou spoločnosťou so skúsenosťami v oblasti verejného obstarávania veľkých investičných celkov, ktorá disponuje osobami odborne spôsobilými v zmysle zákona o verejnom obstarávaní, a ktorá bude ručiť za následky prípadného nedodržania platnej legislatívy; 3) Dôkladne premyslený harmonogram jednotlivých krokov vytvorený na základe schváleného projektu a konzultácie dodávateľa pre rozšírenie a optimalizáciu IT technológie na báze superpočítačov s odberateľom; Zmluvné zabezpečenie podmienky dodávateľa pre rozšírenie a optimalizáciu IT technológie na báze superpočítačov a zaručiť kompatibilný funkčný celok;
Výstupy (výsledky) aktivity	Hlavnými medzníkmi pri realizácii Aktivity 2.3 Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami bude: 1. Štúdia dopytu využívania technológie na báze superpočítačov akademickou obcou; 2. Úspešné zvládnutie celého procesu verejného obstarávania; 3. Inštalácia rozšírenej a optimalizovanej IT technológie na báze superpočítačov a pripojenie do akademickú sieť SANET; 4. Zahájenie pilotnej prevádzky rozšírenej a optimalizovanej IT technológie na báze superpočítačov; Výstupom aktivity 2.3 Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami bude IT technológia na báze superpočítačov, ktorá bude spĺňať požiadavky vysokovýkonných výpočtov v dobe realizácie tejto aktivity.
Výdavky na realizáciu aktivity	Celková výška oprávnených výdavkov pre túto aktivitu: 2 460 000 EUR Celková výška neoprávnených výdavkov pre túto aktivitu: 0,-EUR V rámci projektu sa nepredpokladá generovanie príjmu.

Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner VS SAV	Zabezpečiť rozšírenie IT technológie na báze superpočítačov tak, aby bol zabezpečený maximálny možný výpočtový výkon danej architektúry na novovzniknuté požiadavky pre druhú etapu projektu, a aby boli splnené podmienky optimálnej konfigurácie na väčšinu úloh, ktoré budú na superpočítačoch zbiehané pri maximálne možnej využitií systému.	100%
Partner č. 1 UI SAV	Nerelevantné, nakoľko Partner č.1 nemá v tejto aktivite žiadne výdavky.	0%
Partner č. 2 STU BA	Nerelevantné, nakoľko Partner č.2 nemá v tejto aktivite žiadne výdavky.	0%
Spolu		100%

Príloha č.2B Zmluvy o partnerstve: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE PARTNERA : Výpočtové stredisko SAV

	Názov položky rozpočtu	Číselní k opráv nenýc h výdav kov	Jednot ka	Počet jedno tiek	Jednotko vá cena	Výdavk y projektu spolu	Oprávn ené výdavky projektu spolu	Komentár k rozpočtu	Priradeni e k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1/1.)
A	B	B1	C	D	E	$F1 = D * E$	F2	G	I
1. Zariadenie a vybavenie projektu									
1.1.	Zariadenie a vybavenie					9 705 000,00	9 705 000,00		
1.1. 1.	Server		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1. 2.	Mikroskop		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1. 3.	Software		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1. 4.	Licencie		ks	0	0,00	0,00	0,00		

1.1. 7.	Obstaranie superpočítača s periférnymi a podpornými zariadeniami.	713002	projekt	1	6 535 000,00	6 535 000,00	6 535 000,00	Superpočítač s architektúrou MPP, operačný systém, kompilátory, management front úloh, paralelné knižnice, vodné chladenie, pomocné servre k superpočítaču (management, príprava a kompilácia úloh, správa fronty úloh, prístup na diskový priestor, paralelný file system), diskové polia, diskové storage, switche, firewally, UPS-ky, 3D zobrazovacie zariadenie k výpočtovým uzlom, monitorovacie zariadenia pre pracovisku operátorov pozostávajúce z potrebného počtu pracovných staníc, LED monitorov, tlačiarň a iných zariadení, dodanie a umiestnenie RACKOV s potrebným príslušenstvom (rozvodový systém pre napájanie a ďalšia potrebná kabeláž a príslušenstvo). Implementácia riešenia a zaškolenie obsluhy. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	2.1. Aktivita
1.1. 8.	Klimatizácia, zdvojená podlaha, prístupové systémy, pracovisko pre operátorov so základným vybavením pre implementáciu monitorovacích zariadení	717002	projekt	1	160 000,00	160 000,00	160 000,00	Klimatizačné jednotky do objektu, kde sa bude nachádzať superpočítač, tak, aby zabezpečili účinné chladenie, zdvojená podlaha pre superpočítač, systém požiarnej ochrany, prístupové systémy pre superpočítač, pracovisko pre operátorov (konzolový systém s pracovnými odkladacími plochami so zvýšenou odolnosťou s príslušnými silovými rozvodmi a zabudovanými žľabmi pre signálne vodiče) a ďalšími komponentami unožňujúcimi implementáciu potrebných monitorovacích zariadení pre dohľad	1.1. Aktivita

								superpočítačov. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. Klimatizačné jednotky budú umiestňované do už existujúcej klimatizovanej sály. Výpočtové stredisko SAV	
1.1.9.	Rozšírenie superpočítača	718002	projekt	1	2 460 000,00	2 460 000,00	2 460 000,00	Zabezpečiť rozšírenie IT technológie na báze superpočítačov tak, aby bol zabezpečený maximálny možný výpočtový výkon danej architektúry na novovzniknuté požiadavky pre druhú etapu projektu, a aby boli splnené podmienky optimálnej konfigurácie na väčšinu úloh, ktoré budú na superpočítačoch zbierané pri maximálne novej využitií systému. Inštalácie a konfiguračné práce. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	2.3. Aktivita
1.1.10.	Aplikačný softvér	711003	projekt	1	550 000,00	550 000,00	550 000,00	Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty. Obstaranie softvéru a softvérových licencií a programátorských prác, ktoré vstupujú do obstarávacej ceny softvéru resp. softvérovej licencie a upgrade týchto softvérov a softvérových licencií. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	2.5. Aktivita
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00	0,00		
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		

1.2. 2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2. 3.	Finančný lízing - odpisy (názov)					0,00	0,00		
1.2. 4.	... Iné (doplniť)			0	0,00	0,00	0,00		
1.3.	Poistenie, opravy a údržba					0,00	0,00		
1.3. 1.	Poistenie obstaraného majetku		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.3. 2.	Údržba a opravy obstaraného majetku		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.4	Stavebné úpravy (práce) projektu*					50 000,00	50 000,00		
1.4. 1	Stavba/stavebný objekt 1					50 000,00	50 000,00		
1.4. 1.1.	Nevyhnutné stavebné úpravy spojené s inštaláciou zariadenia, strojov a prístrojov	717002	projekt	1	50 000,00	50 000,00	50 000,00	Úprava prístupovej trasy (dverných otvorov a osadenie dveri zodpovedajúcich rozmerov, portálu nad rampou a jeho uvedenie do povodného stavu) nevyhnutnej pre inštaláciu superpočítača, Výmena rozvodov a ukončení elektrických prípojok pre miestnosť, kde bude umiestnený superpočítač. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	1.1. Aktivita
1.4. 1.2.									
1.4. 1.3.	...								
	...								
1.4. 2.	Stavba/stavebný objekt 2					0,00	0,00		

1.4. 2.1.	doplňte položky podľa charakteru projektu		0	0,00	0,00	0,00		
1.4. 2.2.								
1.4. 2.3.	...							
	...							
1.5.	Stavebný dozor				0,00	0,00		
1.5. 1.	Stavebný dozor	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.6.	Projekčná činnosť				0,00	0,00		
1.6. 1.	Projektová dokumentácia stavby	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.6. 2.	Autorský dozor projektanta/architekta	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.7.	Zariadenie a vybavenie - iné				0,00	0,00		
1.7. 1.	Počítač	ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.7. 2.	Aplikačný software, licencie	ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.7. 3.	... Iné (doplniť)	ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.	Spolu				9 755 000,00	9 755 000,00		
2 Nevyh. staveb. úpravy a tech. vybavenie potrebné pre inšt. nových superPC a vysokovýkonných klastrov								
2.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.1. 1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		

	projektu							
2.1. 2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00		
2.2. 1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.2. 2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.2. 3	Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.2. 4	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.3. 1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
2.3. 2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
2.4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00		
2.4. 1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.4. 2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.4. 3.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.	Spolu				0,00	0,00		
2A Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov								

2.A. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.A. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 1.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00		
2.A. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.A. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 3.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 4.	Ostatné výdavky - priame				55 000,00	0,00		
2.A. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00		

2.A. 4.3.	Odborné služby súvisiace s implementáciou projektu I	637005	projekt	1	55 000,00	55 000,00	0,00	Špeciálne výkony v oblasti vysokovýkonných výpočtových IT technológií. Ide o špecializovaný servis pre kľúčové komponenty minimálne na dobu troch rokov. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	2.1. Aktivita
2.A.	Spolu					55 000,00	0,00		
2B Vybudovať infraštruktúru na báze gridov									
2.B. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.B. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina		0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 1.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina		0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.B. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 2.4.	... Iné (doplniť)	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		

2.B. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 3.2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00		
2.B. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 4.3.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B.	Spolu				0,00	0,00		
2C Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami.								
2.C. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.C. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 1.2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00		
2.C. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými	projekt	0	0,00	0,00	0,00		

	limitmi)** v prípade potreby							
2.C. 2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.C. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 3.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00		
2.C. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 4.3.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.	Spolu				0,00	0,00		
2D Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze gridov v súlade s novovzniknutými požiadavkami.								
2.D. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.D. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 1.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00		
2.D.	Prevádzka vozidla	projekt	0	0,00	0,00	0,00		

2.1.	organizácie***								
2.D.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.D.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.D.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.D.	3. Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00			
2.D.	3.1. Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.D.	3.2. ... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.D.	4. Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00			
2.D.	4.1. Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.D.	4.2. Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.D.	4.3. ... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.D.	Spolu				0,00	0,00			
2E Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty									
2.E.	1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00			
2.E.	1.1. Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			

	projektu							
2.E. 1.2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00		
2.E. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.E. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 3.2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00		
2.E. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 4.3.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.	Spolu				0,00	0,00		

3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky****									
3.1.	Personálne výdavky interné					82 500,00	82 500,00		
3.1. 1.	Manažér publicity	610620	osobohodina	500	15,00	7 500,00	7 500,00	Zabezpečenie publicity projektu podľa Manuálu pre publicitu.	Riadenie projektu
3.1. 2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	610620	osobohodina	1 000	15,00	15 000,00	15 000,00	Osoba odborne spôsobilá, ktorá bude vykonávať proces verejného obstarávania	Riadenie projektu
3.1. 3.	Finančný manažér	610620	osobohodina	1 000	15,00	15 000,00	15 000,00	Finančné riadenie realizácie projektu, kontrola predkladaných faktúr, kontrola súladu so schváleným rozpočtom, sledovanie a koordinácia príjmov a výdavkov finančných prostriedkov a dohľad na ich správne zaúčtovanie. Vyhodenie žiadostí o platbu a ich zaslanie na RO.	Riadenie projektu
3.1. 4.	Projektový manažér	610620	osobohodina	1 000	15,00	15 000,00	15 000,00	Organizovanie, riadenie a kontrola osôb zodpovedných za jednotlivé činnosti v rámci projektu, hlavne dodávateľských prác a dodržania harmonogramu; riadenie a kontrola dodržiavania harmonogramu stavebných prác, obstarávania technológie; pravidelné porady s riadiacim tímom, vydávanie rozhodnutia pri nepredvídaných udalostiach; koordinácia komunikácie s RO.	Riadenie projektu
3.1. 5.	Koordinátor pre superpočítač	610620	osobohodina	1 000	15,00	15 000,00	15 000,00	Koordinácia aktivít súvisiacich s implementáciou superpočítača za Výpočtové stredisko SAV.	Riadenie projektu
3.1. 6.	Zástupca koordinátora pre superpočítač	610620	osobohodina	1 000	15,00	15 000,00	15 000,00	Zástupca koordinátora aktivít súvisiacich s implementáciou superpočítača za Výpočtové stredisko SAV	Riadenie projektu
3.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
3.2.	Prevádzka vozidla		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

1.	organizácie***								
3.2. 2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
3.2. 3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
3.2. 4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
3.3.	Personálne výdavky externé				0,00	0,00			
3.3. 1.	Manažér publicity	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.3. 2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.3. 3.	Finančný manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.3. 4.	Projektový manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.3. 5.	Manažér monitoringu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.4.	Ostatné výdavky - nepriame				36 000,00	36 000,00			
3.4. 1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
3.4. 2.	Nájom priestorov pre administráciu projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
3.4. 3.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
3.4. 4.	Energie, údržba, upratovanie v rámci administrácie projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00			

3.4. 5.	Právne poradenstvo, notárske poplatky v rámci administrácie projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4. 7.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	637015	projekt	1	36 000,00	36 000,00	36 000,00	Poistenie nadobudnutého majetku z projektu	Riadenie projektu
3.5.	Publicita a informovanosť					8 500,00	8 500,00		
3.5. 1.	Letáky, skladačky	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (letáky a skladačky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (letáky a skladačky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (letáky a skladačky) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	Publicita a informovanosť
3.5. 2.	Plagáty	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (plagáty) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (plagáty) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (plagáty) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	Publicita a informovanosť
3.5. 3.	Brožúrky	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (brožúrky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti	Publicita a informovanosť

								doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (brožúrky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (brožúrky) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	
3.5. 4.	CDROM	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (CD nosiče) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (CD nosiče) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (CD nosiče) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	Publicita a informovanosť
3.5. 5.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	637004	projekt	1	2 000,00	2 000,00	2 000,00	Účel: Informatívna tabuľa počas trvania projektu a pamätná tabuľa po skončení projektu zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie o realizácii a realizovaní aktivít z projektu, spôsob: Umiestnenie informatívnej tabule a pamätnej tabule na budovy, kde sa realizujú aktivity z projektu, rozsah: Informatívna tabuľa a pamätná tabuľa budú slúžiť na informovanie návštevníkov daného priestoru o realizácii alebo realizovaní aktivít z projektu;	Publicita a informovanosť
3.5. 6.	Web stránka určená pre publicitu projektu	637003	projekt	1	2 500,00	2 500,00	2 500,00	Web stránka zabezpečujúca publicitu projektu	Publicita a informovanosť
3.5.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

7.									
3.6.	Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky****					15 000,00	15 000,00		
3.6. 1.	Personálne výdavky interné					15 000,00	15 000,00		
3.6. 1.1.	Manažér monitoringu	610620	osoboh odina	1 000	15,00	15 000,00	15 000,00	Zabezpečenie monitoringu projektu podľa príručky pre prijímateľa.	Riadenie projektu
3.6. 1.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 1.3.	... Iné (doplniť)		osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
3.6. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 3.	Personálne výdavky externé					0,00	0,00		
3.6. 3.1.	Manažér monitoringu		osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 3.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 3.3.	... Iné (doplniť)		osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		

3.	Spolu					142 000,00	142 000,00		
	VÝDAVKY PROJEKTU					9 952 000	9 897 000		

	Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu			
KE 1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky****	1,45%	max.	7%, resp. 3%
KE 2	Stavebné úpravy (práce) projektu	0,51%	max.	10,00 %
KE 3	Subdodávky	0,00%	max.	20,00 %

! Každý partner (vrátane prijímateľa - hl. partner za seba) vypracuje rozpočet na samostatnom formulári rozpočtu!

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

*Stavebné úpravy (práce) projektu - max. 10 % celkových oprávnených výdavkov projektu.

** 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

****ak zariadenie/vybavenie projektu - hlavná položka 1. (s výnimkou podpoložky 1.3 a 1.5) je vyššia ako 40,00 % celkových oprávnených výdavkov projektu hlavná položka 3. Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 3,00 % celkových oprávnených priamych výdavkov projektu, inak hlavná položka 3. Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 7,00 % celkových oprávnených priamych výdavkov projektu.

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

Oprávnené výdavky projektu spolu - stĺpec zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných na základe finančnej analýzy.

Príloha č.2B Zmluvy o partnerstve: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE PARTNERA : Ústav informatiky SAV									
	Názov položky rozpočtu	Číselní k opráv nenýc h výdav kov	Jednot ka	Počet jedno tiek	Jedno tková cena	Výdavk y projektu spolu	Oprávn ené výdavky projektu spolu	Komentár k rozpočtu	Priradeni e k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1/1.)
A	B	B1	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
1. Zariadenie a vybavenie projektu									
1.1.	Zariadenie a vybavenie					1 209 000,00	1 209 000,00		
1.1. 1.	Server		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1. 2.	Mikroskop		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1.	Software		ks	0	0,00	0,00	0,00		

3.									
1.1. 4.	Licencie		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1. 10.	Aplikačný softvér	711003	projekt	1	210 000,00	210 000,00	210 000,00	Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty. Obstaranie softvéru a softvérových licencií a programátorských prác, ktoré vstupujú do obstarávacej ceny softvéru resp. softvérovej licencie a upgrade týchto softvérov a softvérových licencií. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	2.5. Aktivita
1.1. 11.	Obstaranie gridu s periférnymi a podpornými zariadeniami	713002	projekt	1	769 000,00	769 000,00	769 000,00	Gridový cluster, prepojovacia infraštruktúra, širokopásmové komunikačné technológie (IB prepínače, Ethernetový prepínač, FC prepínač) zabezpečujúce komunikáciu medzi výpočtovými nódami a medzi periférnymi zariadeniami, diskové pole, firewall, diskové servre, operačný systém, dávkové systémy, systémové knižnice, výpočtové servre so širokopásmovým komunikačným rozhraním (infiniband, ethernet alebo iné), grafické akcelerátory, úložisko dát (diskové systémy s potrebným SW vybavením a príslušnými rozhraniami zabezpečujúce komunikáciu s celým vysokovýkonným výpočtovým clusterom), UPS-ky, dodanie a umiestnenie RACKOV s potrebným príslušenstvom (rozvodový systém pre napájanie a ďalšia potrebná kabeláž a príslušenstvo)..Implementácia riešenia a zaškolenie obsluhy. Do oprávnených	2.2. Aktivita

								výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	
1.1. 13	Rozšírenie gridu s periférnymi a podpornými zariadeniami	718002	projekt	1	230 000,00	230 000,00	230 000,00	Zabezpečiť rozšírenie IT technológie na báze gridov tak, aby bol zabezpečený maximálny možný výpočtový výkon danej architektúry na novovzniknuté požiadavky pre druhú etapu projektu, a aby boli splnené podmienky optimálnej konfigurácie na väčšinu úloh, ktoré budú na superpočítačoch zbiehané pri maximálne nožnej využitií systému. Inštaláčné a konfiguráčné práce. Do oprávněných výdavkov sa zahrňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	2.4. Aktivita
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00	0,00		
1.2. 1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2. 2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2. 3.	Finančný lízing - odpisy (názov)					0,00	0,00		
1.2. 4.	... Iné (doplňit')			0	0,00	0,00	0,00		

1.3.	Poistenie, opravy a údržba					0,00	0,00		
1.3. 1.	Poistenie obstaraného majetku		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.3. 2.	Údržba a opravy obstaraného majetku		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.4.	Stavebné úpravy (práce) projektu*					0,00	0,00		
1.4. 1	Stavba/stavebný objekt 1					0,00	0,00		
1.4. 1.1.	doplňte položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
	1.4.1.2.								
1.4. 1.3.	...								
	...								
1.4. 2.	Stavba/stavebný objekt 2					0,00	0,00		
1.4. 2.1.	doplňte položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
	1.4.2.2.								
1.4. 2.3.	...								
	...								
1.5.	Stavebný dozor					0,00	0,00		
1.5. 1.	Stavebný dozor		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.6.	Projekčná činnosť					0,00	0,00		
1.6. 1.	Projektová dokumentácia stavby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.6.	Autorský dozor		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

2.	projektanta/architekta								
1.7.	Zariadenie a vybavenie - iné					0,00	0,00		
1.7. 1.	Počítač	ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.7. 2.	Aplikačný software, licencie	ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.7. 3.	... Iné (doplniť)	ks	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.	Spolu					1 209 000,00	1 209 000,00		
2 Nevyh. staveb. úpravy a tech. vybavenie potrebné pre inšt. nových superPC a vysokovýkonných klastrov									
2.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.1. 1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1. 2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.2. 1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2. 2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2. 3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.2. 4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.3.	Personálne výdavky externé - odborné					0,00	0,00		

	činnosti							
2.3.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.3. 1.	...	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.3. 2.	...	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00		
2.4. 1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.4. 2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.4. 3.	...	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.	Spolu				0,00	0,00		
2A Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov								
2.A. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.A. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 1.2.	...	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00		
2.A. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné	projekt	0	0,00	0,00	0,00		

2.3.	náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby								
2.A.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.4.									
2.A.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
3.									
2.A.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.1.									
2.A.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.2.									
2.A.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
4.									
2.A.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
4.1.									
2.A.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
4.2.									
2.A.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
4.3.									
2.A.	Spolu					0,00	0,00		
2B Vybudovať infraštruktúru na báze gridov									
2.B.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00		
1.									
2.B.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
1.1.									
2.B.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
1.2.									
2.B.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.									

2.B. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.B. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 4.	Ostatné výdavky - priame					6 000,00	6 000,00		
2.B. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B. 4.3.	Odborné služby súvisiace s implementáciou projektu III	637005	projekt	1	6 000,00	6 000,00	6 000,00	Špeciálne výkony v oblasti vysokovýkonných výpočtových IT technológií. Ide o špecializovaný servis pre kľúčové komponenty minimálne na dobu troch rokov. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	2.2. Aktivita
2.B.	Spolu					6 000,00	6 000,00		
2C Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami.									

2.C. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti			0,00	0,00		
2.C. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00	
2.C. 1.2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00	
2.C. 2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00	
2.C. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.C. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.C. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.C. 2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.C. 3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00	
2.C. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00	
2.C. 3.2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00	
2.C. 4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00	
2.C. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.C. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00	

2.C. 4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.	Spolu					0,00	0,00		
2D Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze gridov v súlade s novovzniknutými požiadavkami.									
2.D. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.D. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 1.2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.D. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 2.4.	... Iné (doplniť)	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.D. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 3.2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina		0	0,00	0,00	0,00		

2.D. 4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
2.D. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.D. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.D. 4.3.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.D.	Spolu					0,00	0,00		
2E Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty									
2.E. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.E. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 1.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.E. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.E.	Personálne výdavky externé - odborné					0,00	0,00		

3.	činnosti								
2.E. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 3.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00			
2.E. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 4.3.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.E.	Spolu				0,00	0,00			
3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky****									
3.1.	Personálne výdavky interné				30 000,00	30 000,00			
3.1. 1.	Manažér publicity	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.1. 2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.1. 3.	Finančný manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.1. 4.	Projektový manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.1. 7.	Koordinátor pre implementáciu gridu	610620 osobohodina	1 000	15,00	15 000,00	15 000,00	Koordinácia aktivít súvisiacich s implementáciou gridov za UI SAV.		Riadenie projektu
3.1. 8.	Zástupca koordinátora pre implementáciu gridu	610620 osobohodina	1 000	15,00	15 000,00	15 000,00	Zástupca koordinátora aktivít súvisiacich s implementáciou gridov na UI SAV		Riadenie projektu

3.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
3.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.	Personálne výdavky externé					0,00	0,00		
3.3.1.	Manažér publicity		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.3.	Finančný manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.4.	Projektový manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.5.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Ostatné výdavky - nepriame					4 000,00	4 000,00		
3.4.1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.2.	Nájom priestorov pre administráciu projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.3.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

3.4.	Energie, údržba, upratovanie v rámci administrácie projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Právne poradenstvo, notárske poplatky v rámci administrácie projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	637015	projekt	1	4 000,00	4 000,00	4 000,00	Poistenie nadobudnutého majetku z projektu	Riadenie projektu
3.5.	Publicita a informovanosť					8 500,00	8 500,00		
3.5.	Letáky, skladačky	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (letáky a skladačky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (letáky a skladačky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (letáky a skladačky) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	Publicita a informovanosť
3.5.	Plagáty	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (plagáty) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (plagáty) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (plagáty) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	Publicita a informovanosť

3.5. 3.	Brožúrky	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (brožúrky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (brožúrky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (brožúrky) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	Publicita a informovanosť
3.5. 4.	CDROM	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (CD nosiče) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (CD nosiče) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (CD nosiče) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	Publicita a informovanosť
3.5. 5.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	637004	projekt	1	2 000,00	2 000,00	2 000,00	Účel: Informatívna tabuľa počas trvania projektu a pamätná tabuľa po skončení projektu zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie o realizácii a realizovaní aktivít z projektu, spôsob: Umiestnenie informatívnej tabule a pamätnej tabule na budovy, kde sa realizujú aktivity z projektu, rozsah: Informatívna tabuľa a pamätná tabuľa budú slúžiť na informovanie návštevníkov daného priestoru o realizácii alebo realizovaní aktivít z projektu;	Publicita a informovanosť

3.5. 6.	Web stránka určená pre publicitu projektu	637003	projekt	1	2 500,00	2 500,00	2 500,00	Web stránka zabezpečujúca publicitu projektu	Publicita a informovanosť
3.5. 7.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.	Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky****					0,00	0,00		
3.6. 1.	Personálne výdavky interné					0,00	0,00		
3.6. 1.1.	Manažér monitoringu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 1.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 1.3.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
3.6. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.4	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 3.	Personálne výdavky externé					0,00	0,00		
3.6. 3.1.	Manažér monitoringu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		

3.6.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.								
3.	Spolu				42	42		
					500,00	500,00		
	VÝDAVKY PROJEKTU				1 257	1 257		
					500	500		

	Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu			
KE 1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky****	3,50%	max.	7%, resp. 3%
KE 2	Stavebné úpravy (práce) projektu	0,00%	max.	10,00 %
KE 3	Subdodávky	0,00%	max.	20,00 %

! Každý partner (vrátane prijímateľa - hl. partner za seba) vypracuje rozpočet na samostatnom formulári rozpočtu!

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

*Stavebné úpravy (práce) projektu - max. 10 % celkových oprávnených

výdavkov projektu.

** 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

****ak zariadenie/vybavenie projektu - hlavná položka 1. (s výnimkou podpoložky 1.3 a 1.5) je vyššia ako 40,00 % celkových oprávnených výdavkov projektu hlavná položka 3. Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 3,00 % celkových oprávnených priamych výdavkov projektu,

inak hlavná položka 3. Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 7,00 % celkových oprávnených priamych výdavkov projektu.

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

Oprávnené výdavky projektu spolu - stĺpec zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných na základe finančnej analýzy.

Príloha č.2B Zmluvy o partnerstve: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE PARTNERA : Slovenská technická univerzita v Bratislave									
	Názov položky rozpočtu	Číselní k opráv nenýc h výdav kov	Jednot ka	Počet jedno tiek	Jedno tková cena	Výdavk y projektu spolu	Oprávn ené výdavky projektu spolu	Komentár k rozpočtu	Priradeni e k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1/1.)
A	B	B1	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
1. Zariadenie a vybavenie projektu									
1.1.	Zariadenie a vybavenie					1 436 300,00	1 436 300,00		
1.1.1.	Server		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1.1.	Mikroskop		ks	0	0,00	0,00	0,00		

2.									
1.1. 3.	Software		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1. 4.	Licencie		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1. 10.	Aplikačný softvér	711003	projekt	1	500 000,00	500 000,00	500 000,00	Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty. Obstaranie softvéru a softvérových licencií a programátorských prác, ktoré vstupujú do obstarávacej ceny softvéru resp. softvérovej licencie a upgrade týchto softvérov a softvérových licencií. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	2.5. Aktivita
1.1. 11.	Obstaranie gridu s periférnymi a podpornými zariadeniami	713002	projekt	1	886 300,00	886 300,00	886 300,00	Gridový cluster, prepojovacia infraštruktúra, širokopásmové komunikačné technológie (IB prepínače, Ethernetový prepínač, FC prepínač) zabezpečujúce komunikáciu medzi výpočtovými nódami a medzi periférnymi zariadeniami, diskové pole, firewall, diskové servery, operačný systém, dávkové systémy, systémové knižnice, výpočtové servery so širokopásmovým komunikačným rozhraním (infiniband, ethernet alebo iné), grafické akcelerátory, úložisko dát (diskové systémy s potrebným SW vybavením a príslušnými rozhraniami zabezpečujúce komunikáciu s celým vysokovýkonným výpočtovým clusterom), UPS-ky, dodanie a umiestnenie RACKOV s potrebným príslušenstvom (rozvodový systém pre napájanie a ďalšia potrebná kabeľáž a	2.2. Aktivita

								príslušenstvo). Implementácia riešenia a zaškolenie obsluhy. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	
1.1. 12.	Klimatizácia	717002	projekt	1	50 000,00	50 000,00	50 000,00	Klimatizačné jednotky do objektu, kde sa bude nachádzať gridový cluster, tak, aby zabezpečili účinné chladenie. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo. Klimatizačné jednotky budú umiestňované do už existujúcej klimatizovanej sály.	1.1. Aktivita
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00	0,00		
1.2. 1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2. 2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2. 3.	Finančný lízing - odpisy (názov)					0,00	0,00		
1.2. 4.	... Iné (doplniť)			0	0,00	0,00	0,00		
1.3.	Poistenie, opravy a údržba					0,00	0,00		
1.3. 1.	Poistenie obstaraného majetku		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

1.3.	Údržba a opravy obstaraného	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.	majetku							
1.4	Stavebné úpravy (práce)				0,00	0,00		
	projektu*							
1.4.	Stavba/stavebný objekt 1				0,00	0,00		
1								
1.4.	doplňte položky podľa charakteru		0	0,00	0,00	0,00		
1.1.	projektu							
1.4.								
1.2.								
1.4.	...							
1.3.								
	...							
1.4.	Stavba/stavebný objekt 2				0,00	0,00		
2.								
1.4.	doplňte položky podľa charakteru		0	0,00	0,00	0,00		
2.1.	projektu							
1.4.								
2.2.								
1.4.	...							
2.3.								
	...							
1.5.	Stavebný dozor				0,00	0,00		
1.5.	Stavebný dozor	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.								
1.6.	Projektčná činnosť				0,00	0,00		
1.6.	Projektová dokumentácia	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.	stavby							
1.6.	Autorský dozor	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.	projektanta/architekta							
1.7.	Zariadenie a vybavenie -				0,00	0,00		

	iné								
1.7. 1.	Počítač		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.7. 2.	Aplikačný software, licencie		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.7. 3.	... Iné (doplniť)		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.	Spolu					1 436 300,00	1 436 300,00		
2 Nevyh. staveb. úpravy a tech. vybavenie potrebné pre inšt. nových superPC a vysokovýkonných klastrov									
2.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.1. 1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.1. 2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.2. 1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.2. 2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.2. 3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.2. 4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		

2.3.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.3.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00		
2.4.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.4.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.	Spolu				0,00	0,00		
2A Vybudovať infraštruktúru na báze superpočítačov								
2.A.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.A.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00		
2.A.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými	projekt	0	0,00	0,00	0,00		

	limitmi)** v prípade potreby								
2.A. 2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.A. 3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00			
2.A. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.A. 3.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.A. 4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00			
2.A. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.A. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.A. 4.3.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.A.	Spolu				0,00	0,00			
2B Vybudovať infraštruktúru na báze gridov									
2.B. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00			
2.B. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.B. 1.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.B. 2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00			
2.B.	Prevádzka vozidla	projekt	0	0,00	0,00	0,00			

2.1.	organizácie***								
2.B.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.B.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.B.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.B.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00			
2.B.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.B.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.B.	Ostatné výdavky - priame				14 700,00	14 700,00			
2.B.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.B.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.B.	Odborné služby súvisiace s implementáciou projektu II	637005 projekt	1	14 700,00	14 700,00	14 700,00	Špeciálne výkony v oblasti vysokovýkonných výpočtových IT technológií. Ide o špecializovaný servis pre kľúčové komponenty minimálne na dobu troch rokov. Do oprávnených výdavkov sa zahŕňajú aj náklady obstarania v zmysle platnej legislatívy pre účtovníctvo.	2.2. Aktivita	
2.B.	Spolu				14 700,00	14 700,00			
2C Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze superpočítačov v súlade s novovzniknutými požiadavkami.									

2.C. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.C. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 1.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00		
2.C. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.C. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 3.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00		
2.C. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00		

2.C. 4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.	Spolu					0,00	0,00		
2D Rozšírenie vybudovanej infraštruktúry na báze gridov v súlade s novovzniknutými požiadavkami.									
2.D. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.D. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 1.2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.D. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 2.4.	... Iné (doplniť)	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.D. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osoboh odina		0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 3.2.	... Iné (doplniť)	osoboh odina		0	0,00	0,00	0,00		

2.D. 4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00		
2.D. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.D. 4.3.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.	Spolu				0,00	0,00		
2E Aplikačný softvér pre vedecko-technické výpočty								
2.E. 1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00		
2.E. 1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 1.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00		
2.E. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E. 2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.	Personálne výdavky externé -				0,00	0,00		

3.	odborné činnosti								
2.E. 3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 3.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 4.	Ostatné výdavky - priame				0,00	0,00			
2.E. 4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.E. 4.3.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00			
2.E.	Spolu				0,00	0,00			
3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky****									
3.1.	Personálne výdavky interné				11 250,00	11 250,00			
3.1. 1.	Manažér publicity	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.1. 2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.1. 3.	Finančný manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.1. 4.	Projektový manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00			
3.1. 7.	Koordinátor pre implementáciu gridu	610620 osobohodina	250	15,00	3 750,00	3 750,00	Koordinácia aktivít súvisiacich s implementáciou gridov za STU BA.	Riadenie projektu	
3.1. 8.	Zástupca koordinátora pre implementáciu gridu				7 500,00	7 500,00			

3.1. 8.1.	Zástupca koordinátora pre implementáciu gridu	610620	osobohodina	250	15,00	3 750,00	3 750,00	Zástupca koordinátora aktivít súvisiacich s implementáciou gridov za STU BA	Riadenie projektu
3.1. 8.2.	Zástupca koordinátora pre implementáciu gridu	610620	osobohodina	250	15,00	3 750,00	3 750,00	Zástupca koordinátora aktivít súvisiacich s implementáciou gridov za STU BA	Riadenie projektu
3.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
3.2. 1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.2. 2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.2. 3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.2. 4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.	Personálne výdavky externé					0,00	0,00		
3.3. 1.	Manažér publicity		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3. 2.	Pracovník pre verejné obstarávanie		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3. 3.	Finančný manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3. 4.	Projektový manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3. 5.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Ostatné výdavky - nepriame					4 000,00	4 000,00		
3.4. 1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

3.4.2.	Nájom priestorov pre administráciu projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.3.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.4.	Energie, údržba, upratovanie v rámci administrácie projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.5.	Právne poradenstvo, notárske poplatky v rámci administrácie projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.7.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	637015	projekt	1	4 000,00	4 000,00	4 000,00	Poistenie nadobudnutého majetku z projektu	Riadenie projektu
3.5.	Publicita a informovanosť					8 500,00	8 500,00		
3.5.1.	Letáky, skladačky	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (letáky a skladačky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (letáky a skladačky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (letáky a skladačky) budú využívané na domácich a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	Publicita a informovanosť
3.5.2.	Plagáty	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (plagáty) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (plagáty) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (plagáty) budú využívané na	Publicita a informovanosť

								domáciach a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	
3.5.3.	Brožúrky	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (brožúrky) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (brožúrky) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (brožúrky) budú využívané na domáciach a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	Publicita a informovanosť
3.5.4.	CDROM	637004	projekt	1	1 000,00	1 000,00	1 000,00	Účel: Propagačné materiály (CD nosiče) zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie akademickej obci SR a širokej verejnosti doma a v zahraničí, spôsob: Propagačné materiály (CD nosiče) budú distribuované osobne, poštou, kuriérom, rozsah: Propagačné materiály (CD nosiče) budú využívané na domáciach a zahraničných konferenciách, workshopoch a seminároch;	Publicita a informovanosť
3.5.5.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	637004	projekt	1	2 000,00	2 000,00	2 000,00	Účel: Informatívna tabuľa počas trvania projektu a pamätná tabuľa po skončení projektu zabezpečujúce publicitu projektu podľa Manuálu pre publicitu pre informovanie o realizácii a realizovaní aktivít z projektu, spôsob: Umiestnenie informatívnej tabule a pamätnej tabule na budovy, kde sa realizujú aktivity z projektu,	Publicita a informovanosť

								rozsah: Informatívna tabuľa a pamätná tabuľa budú slúžiť na informovanie návštevníkov daného priestoru o realizácii alebo realizovaní aktivít z projektu;	
3.5. 6.	Web stránka určená pre publicitu projektu	637003	projekt	1	2 500,00	2 500,00	2 500,00	Web stránka zabezpečujúca publicitu projektu	Publicita a informovanosť
3.5. 7.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.	Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky****					0,00	0,00		
3.6. 1.	Personálne výdavky interné					0,00	0,00		
3.6. 1.1.	Manažér monitoringu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 1.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 1.3.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
3.6. 2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 2.4	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

3.6. 3.	Personálne výdavky externé					0,00	0,00		
3.6. 3.1.	Manažér monitoringu		osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 3.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6. 3.3.	... Iné (doplniť)		osoboh odina	0	0,00	0,00	0,00		
3.	Spolu					23 750,00	23 750,00		
	VÝDAVKY PROJEKTU					1 474 750	1 474 750		

	Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu			
KE 1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky****	1,64%	max.	7%, resp. 3%
KE 2	Stavebné úpravy (práce) projektu	0,00%	max.	10,00 %
KE 3	Subdodávky	0,00%	max.	20,00 %

**! Každý partner (vrátane prijímateľa - hl. partner za seba)
vypracuje rozpočet na samostatnom formulári rozpočtu!**

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

*Stavebné úpravy (práce) projektu - max. 10 % celkových oprávnených
výdavkov projektu.

** 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

****ak zariadenie/vybavenie projektu - hlavná položka 1. (s výnimkou podpoložky 1.3 a 1.5) je vyššia ako 40,00 % celkových oprávnených výdavkov projektu hlavná položka 3. Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 3,00 % celkových oprávnených priamych výdavkov projektu, inak hlavná položka 3. Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 7,00 % celkových oprávnených priamych výdavkov projektu.

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

Oprávnené výdavky projektu spolu - stĺpec zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných na základe finančnej analýzy.