

Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja



DODATOK Č. (1) K ZMLUVE O PARTNERSTVE

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

Tento Dodatok k zmluve o partnerstve (ďalej len „Dodatok“) je uzatvorený v zmysle článku XX. ods. 8 Zmluvy o partnerstve k realizácii projektu č. 26220120007, názov projektu: CaKS - Centrum excelentnosti informatických vied a znalostných systémov, medzi zmluvnými stranami:

1. Názov spoločnosti/organizácie: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Právna forma: Verejnoprávna inštitúcia

Adresa/Sídlo: Šrobárova 2, 041 80 Košice

IČO: 00397768

DIČ: 2021157050

Zapísaná v: register organizácií Štatistického úradu

Telefón/fax: +421 55 62 226 08 E-mail: ladislav.mirossay@upjs.sk Http: www.upjs.sk

Štatutárny zástupca: prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc., rektor UPJŠ v Košiciach,

(ďalej len „Hlavný partner“)

a

2. Názov : Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Právna forma: Verejnoprávna inštitúcia

Adresa/Sídlo: Národná 12, 974 01 Banská Bystrica

IČO: 30232295

DIČ: 2021109211

Zapísaná v: register organizácií Štatistického úradu

Telefón/fax: +421 48 446 11 51 E-mail: rektorka@umb.sk Http: www.umb.sk

Štatutárny zástupca: prof. PhDr. Beata Kosová, CSc., rektorka UMB v Banskej Bystrici,

(ďalej len „Partner 1“)

a

3. Názov : Žilinská univerzita v Žiline

Právna forma: Verejnoprávna inštitúcia

Adresa/Sídlo: Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina

IČO: 00397563

DIČ: 2020677824

Zapísaná v: register organizácií Štatistického úradu

Telefón/fax: +421 41 513 51 00 E-mail: rektor@rekt.uniza.sk Http: www.uniza.sk

Štatutárny zástupca: prof. Ing. Ján Bujňák, CSc., rektor ŽU v Žiline

(ďalej len „Partner 2“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

Článok 1

Zmluvné strany sa dohodli na zmenách Zmluvy o partnerstve uzatvorenej k realizácii projektu č. 26220120007 (ďalej len „zmluva“), v znení dodatku č. 1, uvedených v Článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

- (1) Na titulnej strane Zmluvy o partnerstve sa údaj „PROJEKTU Č.“ dopĺňa údajom „26220120007“.
- (2) V článku II ods. 1 Zmluvy o partnerstve sa v časti „Kód ITMS“ dopĺňa údaj „26220120007“.

Prílohy zmluvy

- (3) V prílohe č. 1a k Zmluve o partnerstve „Prehľad partnerov v projekte“ sa v časti „Kód projektu (ITMS)“ dopĺňa údaj „26220120007“.
- (4) Príloha č. 1b k Zmluve o partnerstve „Prehľad aktivít a ukazovateľov (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie projektu)“ sa nahrádza novou prílohou „Prehľad aktivít a ukazovateľov (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie projektu)“.

Nová príloha „Prehľad aktivít a ukazovateľov (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie projektu)“ je prílohou č. 1 k Dodatku č. 1k Zmluve o partnerstve. Príloha č. 1 k Dodatku č. 1 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou zmluvy.

- (5) Príloha č. 2a k Zmluve o partnerstve „Rozpočet projektu“ sa nahrádza novou prílohou „Rozpočet projektu“.

Nová Príloha „Rozpočet projektu“ je prílohou č. 2 k Dodatku č. 1k Zmluve o partnerstve. Príloha č. 2 k Dodatku č. 1 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou zmluvy.

Príloha č. 2b k Zmluve o partnerstve „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) pre partnera: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach“ sa nahrádza novou prílohou „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) pre partnera: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach“.

„Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) pre partnera: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici“ sa nahrádza novou prílohou „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) pre partnera: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici“.

a „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) pre partnera: Žilinská univerzita v Žiline“ sa nahrádza novou prílohou „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) pre partnera: Žilinská univerzita v Žiline“.

Nová Príloha „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) pre partnera: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach“, „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) pre partnera: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici“

a „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) pre partnera: **Žilinská univerzita v Žiline**“ je prílohou č. 3 k Dodatku č. 1k Zmluve o partnerstve.
Príloha č. 3 k Dodatku č. 1 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou zmluvy.

- (6) V prílohe č. 4 k Zmluve o partnerstve „**Podpisové vzory partnerov**“ sa v časti „Podpisové vzory - Hlavný partner“ dopĺňa údaj „Kód projektu /ITMS/:" novým údajom „26220120007“.

Článok 3

- (1) Tento Dodatok je vyhotovený v 7 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku dostane každá zo Zmluvných strán 1 rovnopis a štyri rovnopisy budú poskytnuté Ministerstvu školstva SR ako Riadiacemu orgánu v zastúpení Agentúry Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ ako Sprostredkovateľskému orgánu pod riadiacim orgánom (ďalej len „RO/SORO“).
- (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 udelením písomného súhlasu RO/SORO, prípadne až nadobudnutím účinnosti dodatku k Zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, ak je jeho prijatie vzhľadom na navrhovanú zmenu Zmluvy o partnerstve podľa úvahy RO/SORO potrebné. Ak tento Dodatok bude podpísaný v rôzny deň, Dodatok nadobúda platnosť dňom, počas ktorého bol pripojený posledný podpis.
- (4) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy o partnerstve.

V Košiciach dňa 09.04.2009

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Prof. MUDr. Ladislav Mipossay, DrSc.
(rektor)

Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.
(rektorka)

Žilinská univerzita v Žiline
prof. Ing. Ján Bujňák, CSc.
(rektor)

Súhlas s Dodatkom:

18.5.2009

Ministerstvo školstva SR
(v zastúpení Agentúra Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ)
(štatutárny zástupca)

Prílohy k Dodatku č.1:

- Príloha č.1 Prehľad aktivít a ukazovateľov
- Príloha č. 2 Rozpočet projektu
- Príloha č. 3 Rozpočet projektu pre partnera

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

Prehľad aktivít a ukazovateľov



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

Tabuľka č. 1.b.1

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.1. Vybudovanie špecializovaného laboratória na UPJŠ.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vybudovať moderné multifunkčné počítačové laboratórium, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informačným a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2009 – II/2011
Opis aktivity	V rámci danej aktivity je potrebné upraviť a zariadiť existujúcu seminárnu miestnosť Ústavu informatiky tak, aby spĺňala predpoklady pre efektívnu virtuálnu kolaboráciu geograficky vzdialených tímov. Zámerom je vytvoriť prostredie tak pre videokonferenčné prepojenie (využiteľné napr. pre koordinačné porady, odborné diskusie, vedecké semináre, prednášky významných odborníkov), ak aj pre individuálnu a skupinovú prácu členov vedecko-výskumných kolektívov. Laboratórium bude umožňovať aj prezentáciu výsledkov pre doktorandov a študentov magisterského štúdia a teda prenos výsledkov vedy a výskumu do praxe. V zmysle špecifického cieľa, pod ktorý aktivita spadá dôjde k zlepšeniu technickej IKT infraštruktúry pre vedecko-výskumné kolektívy pôsobiace v oblasti znalostných technológií na UPJŠ. Etapizácia aktivity: Celú aktivitu je možné rozložiť na nasledovné subaktivity: 1.1.1 Zber, identifikácia a formulácia požiadaviek na technickú infraštruktúru Výstup: Písomný materiál s názvom „Požiadavky na funkcionálnosť a parametre technickej infraštruktúry počítačového

laboratória“.

Trvanie subaktivity: 05/2009 – 06/2009

1.1.2 Špecifikácia technickej infraštruktúry – formálna špecifikácia parametrov technickej infraštruktúry ako technický podklad pre verejné obstarávanie.

Výstup: Písomný materiál s názvom „Špecifikácia technickej infraštruktúry“

Trvanie subaktivity: 07/2009

1.1.3 Výber dodávateľov pre realizáciu stavebných opráv a technickej infraštruktúry

Výstup: Záverečné rozhodnutie komisie pre verejné obstarávanie

Trvanie subaktivity: 08/2009 – 09/2009

1.1.4 Nákup komponentov technickej infraštruktúry v súlade s pravidlami verejného obstarávania

Výstup: Obstarané prvky potrebnej technickej infraštruktúry

Trvanie subaktivity: 10/2009 – 11/2009

1.1.5 Realizácia stavebných opráv vybraným dodávateľom

Výstup: Stavebne prispôbena miestnosť

Trvanie subaktivity: 10/2009 – 11/2009

1.1.6 Implementácia a testovanie technickej infraštruktúry.

Výstup: Funkčná infraštruktúra v laboratóriu

Trvanie subaktivity: 12/2009 – 01/2010

1.1.7 Prevádzka (počas doby projektu) technickej infraštruktúry.

Výstup: Návod na používanie technickej infraštruktúry laboratória.

Trvanie subaktivity: 02/2010 – 04/2011

Jednotlivé subaktivity budú realizovať odborní zamestnanci zapojení do aktivity v spolupráci s odborným personálom univerzity zodpovedným za proces verejného obstarávania. Stavebné opravy a inštaláciu obstaranej technickej infraštruktúry budú realizovať vybraní externí dodávatelia.

Používané metódy a vstupy:

Pri tvorbe špecifikácie technickej infraštruktúry sa bude vychádzať predovšetkým z doterajších skúseností UPJŠ s budovaním systémov na virtuálnu kolaboráciu na báze systémov VRVS/EVO vyvinutých v spolupráci s Kalifornským technologickým inštitútom. Výber komplexného riešenia však nebude obmedzený iba na tento (pre univerzity) nekomerčný systém, ale budú brané do úvahy aj iné technické riešenia. Zdrojom informácií pre tvorbu špecifikácie budú predovšetkým odborné a firemné materiály a katalógy dostupné elektronické

	a neelektronické. Výber externých dodávateľov bude realizovaný v súlade s platnou legislatívou. Výstupy aktivity: Výstupom projektu bude počítačové laboratórium s kapacitou do 20 miest s patričnou technickou infraštruktúrou pre individuálnu a skupinovú prácu a virtuálnu komunikáciu. Laboratórium bude pripojené do vysokorýchlostnej siete Internet a bude umožňovať využívanie aj zostávajúcej technickej infraštruktúry vytvorenej v rámci projektu. Laboratórium bude rešpektovať súčasné trendy na ergonomickú prácu a minimalizovať ekologické dopady (napr. výberom vhodných komponentov). Väzba na iné aktivity: Aktivita 1.1 je prvou z aktivít v rámci špecifického cieľa 1. Paralelne s ňou budú realizované analogické aktivity 1.2 a 1.3. V rámci aktivity 1.4 dôjde k integrácii výstupov z aktivít 1.1-1.3. V rámci aktivít 1.6, 2.6, 3.1 a 3.2 bude prakticky overovaná kvalita výstupov tejto aktivity. . Predpokladané riziká: Možné riziká aktivity spočívajú • v zahmlievaní parametrov jednotlivých prvkov technickej infraštruktúry dodávateľskými firmami • nedodržaní termínov opráv a dodávky prvkov technickej infraštruktúry dodávateľskými firmami. Toto riziko je možné eliminovať v rámci verejného obstarávania implementovaním príslušných klauzúl do dodávateľských zmlúv.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstup aktivity je možné kvantifikovať nasledovne: • Počítačové laboratórium (miestnosť) s patričnou technickou infraštruktúrou (elektroinštalácia, sieťové komponenty, klimatizácia, vykurovacie telesá) na pripojenie do siete Internet, pripojenie až 20 lokálnych pracovných staníc. • 10 pracovných staníc pre individuálnu a skupinovú prácu. • 2 dátové projektory pre zabezpečenie prenosov v rámci videokonferencií • Mixážny pult pre realizáciu prezentácií a videokonferencií. Hlavné míľniky pre jednotlivé subaktivity sú nasledovné: • Subaktivita 1.1.1. - Písomný materiál s názvom „Požiadavky na funkcionality a parametre technickej infraštruktúry počítačového laboratória“ v 06/2009. • Subaktivita 1.1.2. - Písomný materiál s názvom „Špecifikácia technickej infraštruktúry“ v 07/2009. • Subaktivita 1.1.6 - funkčná infraštruktúra v laboratóriu v 01/2010. • Subaktivita 1.1.7 - Návod na používanie technickej infraštruktúry laboratória v 04/2010.

	Výsledky aktivity 1.1 budú priamo využívané v aktivitách v rámci všetkých troch špecifických cieľoch. V rámci aktivity 1.4 dôjde k integrácii počítačových laboratórií u žiadateľa a partnerov. V rámci aktivít 1.6, 2.6 a 3.3 bude laboratórium priamo využívané na spoločné videokonferencie. V rámci aktivít 3.1. a 3.2 bude laboratórium využívané na individuálnu a skupinovú prácu výskumných kolektívov. Výstupy aktivity prispejú ďalej k riešeniu existujúcich projektov ako napr. MŠ SR - APVV-0007-07, VEGA č.1/3004/06, VEGA č.1/3001/06, VEGA č.1/3128/06, VEGA č.1/3129/06 alebo plánovaných projektov ako sú napr. tri projekty podané v rámci výziev APVV na spoluprácu so Slovinskom a Talianskom, tri projekty VEGA atď.	
Výdavky na realizáciu aktivity	49 297,50 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
UPJS v Košiciach	Za implementáciu tejto aktivity zodpovedá v plnej miere hlavný partner Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.	100%
UMB v Banskej Bystrici	-	0%
ŽU v Žiline	-	0%
Spolu		100%

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	1.2 Vybudovanie špecializovaného laboratória na UMB.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vybudovať dve moderné multimediálne laboratória umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, t.j. usporadúvanie konferencií, seminárov a pracovných stretnutí, prístup k informačným a dátovým zdrojom zdieľaným ostatnými partnermi projektu, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií.
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	II/2009 – II/2011
Opis aktivity	Vzhľadom na trendy posledných rokov v oblasti kolaborácie vedeckých tímov je potrebné implementovať laboratória znalostných technológií na UMB, aby bolo možné prepojiť zúčastnených geograficky vzdialených partnerov a umožniť im tak zdieľanie veľkých objemov dát, ktoré je determinované zameraním na znalostné technológie, zdieľanie informácií v rôznych formách medzi zúčastnenými inštitúciami a hlavne vďaka videokonferenčnému prepojeniu pružnú komunikáciu pri individuálnej i skupinovej práci členov vedecko výskumných kolektívov (napr. pre koordinačných poradách, odborných diskusiách, vedeckých seminároch, prednáškach významných

odborníkov). Laboratórium bude umožňovať aj prezentáciu výsledkov pre doktorandov, študentov magisterského štúdia a odborníkov z praxe, čím bude zabezpečený prenos výsledkov vedy a výskumu do praxe.

Vzhľadom na rozľahlosť kampusu UMB plánujeme vybudovať dve laboratória znalostných technológií pre skupiny účastníkov z UMB aby sa dosiahla vyššia flexibilita pri využívaní laboratórií. Na UMB plánujeme inštalovať laboratória s maximálnou kapacitou 40 poslucháčov (účastníkov seminára, stretnutia atď.).

V zmysle špecifického cieľa, pod ktorý aktivita spadá, to povedie k výraznému zlepšeniu technickej IKT infraštruktúry pre vedecko-výskumné kolektívy pôsobiace v oblasti znalostných technológií na UMB.

Etapizácia aktivity:

Celú aktivitu je možné rozložiť na nasledovné subaktivity:

1.2.1 Zber, identifikácia a formulácia požiadaviek na technickú infraštruktúru

Výstup: Písomný materiál s názvom „Požiadavky na funkcionálnu a parametre technickej infraštruktúry špecializovaného laboratória“.

Trvanie subaktivity: 05/2009 – 06/2009

Zodpovednosť: Karabáš

1.2.2 Špecifikácia technickej infraštruktúry – formálna špecifikácia parametrov technickej infraštruktúry ako technický podklad pre verejné obstarávanie.

Výstup: Písomný materiál s názvom „Špecifikácia technickej infraštruktúry“

Trvanie subaktivity: 07/2009

Zodpovednosť: Karabáš, Hudec

1.2.3 Výber dodávateľov pre realizáciu technickej infraštruktúry

Výstup: Záverečné rozhodnutie komisie pre verejné obstarávanie

Trvanie subaktivity: 08/2009 – 09/2009

Zodpovednosť: Ďuriančík

1.2.4 Nákup komponentov technickej infraštruktúry v súlade s pravidlami verejného obstarávania

Výstup: Obstarané prvky potrebnej technickej infraštruktúry

Trvanie subaktivity: 10/2009 – 11/2009

Zodpovednosť: Ďuriančík, Foltinský

1.2.5 Implementácia a testovanie technickej infraštruktúry.

Výstup: Funkčná infraštruktúra v laboratóriách

Trvanie subaktivity: 12/2009 – 01/2010

Zodpovednosť: Kráľ, Valenčáková

1.2.6 Prevádzka (počas doby projektu) technickej infraštruktúry.

Výstup: Návod na používanie technickej infraštruktúry laboratórií.

Trvanie subaktivity: 02/2010 – 04/2011

Zodpovednosť: Kráľ, Valenčáková

Jednotlivé subaktivity budú realizovať odborní zamestnanci zapojení do aktivity v spolupráci s odborným personálom univerzity zodpovedným za proces verejného obstarávania. Inštaláciu technickej infraštruktúry budú realizovať vybraní externí dodávatelia.

Používané metódy a vstupy:

Pri tvorbe špecifikácie technickej infraštruktúry sa bude vychádzať predovšetkým z doterajších skúseností UMB s budovaním systémov na virtuálnu kolaboráciu na báze systémov VRVS/EVO vyvinutých v spolupráci s Kalifornským technologickým inštitútom. Výber komplexného riešenia však nebude obmedzený iba na tento (pre univerzity) nekomerčný systém, ale budú brané do úvahy aj iné technické riešenia. Zdrojom informácií pre tvorbu špecifikácie budú predovšetkým odborné a firemné materiály a katalógy dostupné elektronické a neelektronické. Výber externých dodávateľov bude realizovaný v súlade s platnou legislatívou.

Výstupy aktivity:

Výstupom aktivity budú dve počítačové laboratóriá znalostných technológií (každé s kapacitou do 20 miest) s príslušnou technickou infraštruktúrou pre individuálnu a skupinovú prácu a virtuálnu kolaboráciu. Laboratóriá budú rešpektovať súčasné trendy na ergonomickú prácu a minimalizovať vhodným výberom komponentov ekologické dopady

Väzba na iné aktivity:

Aktivita 1.2 je druhou z aktivít v rámci špecifického cieľa 1. Paralelne s ňou budú realizované analogické aktivity 1.1 a 1.3. V rámci aktivity 1.4 dôjde k integrácii výstupov z aktivít 1.1-1.3. V rámci aktivít 1.6, 2.6, 3.1 a 3.2 bude prakticky overovaná kvalita výstupov tejto aktivity.

Predpokladané riziká:

Riziká aktivity sú podmienené rizikom v dodávateľsko-odberateľských vzťahoch a následným predĺžením času realizácie aktivity. Technologické problémy spojené so vzájomnou kompatibilitou riešení sú minimalizované z dôvodu použitia štandardizovaných technológií.

Opatrenia na minimalizáciu rizík:

- Dôkladná príprava verejného obstarávania v súlade s Me-

	toďickým usmernením Úradu pre verejné obstarávanie. • Od dodávateľa bude požadovaná záruka na funkčnosť a implementácia klauzúl znižujúcich riziko v dodávateľsko-odberateľských vzťahov do dodávateľských zmlúv	
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstup aktivity je možné kvantifikovať nasledovne: • dve špecializované laboratóriá (2 miestnosti) s adekvátnou technickou infraštruktúrou (napr. pre každú miestnosť počítač so špeciálnym príslušenstvom, analógové kamery, zariadenie na prenos video streamu, konferenčné mikrofóny, mikroporty, reproduktory) • 22 pracovných staníc pre individuálnu a skupinovú prácu vedeckých pracovníkov, • 4 dátové projektory pre zabezpečenie prenosov v rámci videokonferencií, • 2 mixážne pulty pre realizáciu prezentácií a videokonferencií. Prepojenie na homogénne dátové úložisko slúžiace na zhromažďovanie dát, vývoj a testovanie algoritmov na vyhľadávanie, triedenie, reprezentáciu a interpretáciu znalostí. Vytvorené počítačové laboratóriá poskytnú modernú infraštruktúru pre vývoj nových metód v oblasti znalostných technológií. Umožnia tiež virtuálnu kolaboráciu vedeckovýskumných tímov. Vzhľadom na využitie moderných komunikačných technológií, nebude kolaborácia obmedzená iba na daný región, resp. zapojené univerzity, ale potenciálne bude možná s akýmkoľvek partnerom na svete (napr. partneri v medzinárodných projektoch). Laboratórium bude možné použiť i na prenos poznatkov do vzdelávania i praxe. Umožní realizovať virtuálne pracovné porady a odborné a vedecké semináre. Umožní tiež realizovať prednášky špičkových odborníkov a sprístupniť ich veľkému množstvu poslucháčov bez nutnosti zúčastniť sa fyzicky prednášky. Na nekomerčnej báze budú môcť laboratórium využívať i stredné školy regiónu. Aktivity budú zamerané predovšetkým na propagáciu znalostných technológií medzi študentmi s dôrazom na talentovaných študentov. Laboratórium môže slúžiť aj ako vzor pre orgány samosprávy a štátnej správy v regióne, školy, firmy a inštitúcie, ktoré môžu podobné technické a technologické riešenie využiť na zefektívnenie vlastnej činnosti. Predovšetkým môže dôjsť k výraznému šetreniu času a financií nevyhnutných na pracovné cesty.	
Výdavky na realizáciu aktivity	62 943,11 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	-	0%
UMB v Banskej Bystrici	Za implementáciu tejto aktivity zodpovedá v plnej miere partner 1 Univerzita Mateja Bela	100%

	v Banskej Bystrici.	
ŽU v Žiline	-	0%
Spolu		100%

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	1.3 Vybudovanie špecializovaného laboratória na ŽU.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je prebudovanie seminárnej miestnosti Fakulty riadenia a informatiky na moderné multifunkčné počítačové laboratórium, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou video konferenčných technológií, prístup k zdieľaným informačným a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2009 - II/2011
Opis aktivity	Účelom aktivity je vytvorenie laboratória znalostných technológií (špeciálneho laboratória). Laboratórium pozostáva z infraštruktúry pre virtuálnu kolaboráciu prostredníctvom audiovizuálnych technológií, technického a programového vybavenia pre potreby riešených experimentov. Laboratórium znalostných technológií je primárne vytvárané pre potreby vedeckých experimentov, ďalším efektom laboratória je podpora zdieľania veľkého množstva informácií v podobe multimediálnych dát medzi jednotlivými inštitúciami. Laboratórium svojou podstatou podporí prenos výsledkov vedy a výskumu do praxe, čo je dané najmä charakterom projektov riešených na Fakulte riadenia a informatiky. Etapizácia aktivity: Aktivita je realizovaná v jednotlivých nadväzujúcich činnostiach, ktorých realizáciou vznikne požadovaná technická infraštruktúra. 1.3.1 Špecifikácia technického vybavenia pre vybavenie laboratória znalostných technológií Doba realizácie: 05/2009 – 06/2009 Cieľ: Cieľom činnosti je špecifikácia technického vybavenia tak, aby bolo možné dosiahnuť špecifický cieľ 1. Špecifikácia musí byť vykonaná vzhľadom na aktuálnu logistickú a technologickú dostupnosť jednotlivých komponentov a tiež s ohľadom na celkovú predpokladanú cenu. Výstup: Dokument „Požiadavky na funkcionality a parametre technickej infraštruktúry laboratória znalostných technológií“. Zodpovednosť: Mičic 1.3.2: Špecifikácia parametrov technickej infraštruktúry pre proces verejného obstarania Doba realizácie: 07/2009 Cieľ: Cieľom činnosti je vypracovanie podkladov pre verejné

obstaranie technickej infraštruktúry špecifikovanej v predchádzajúcej činnosti.

Výstup: Dokument „Špecifikácia technickej infraštruktúry“.

Zodpovednosť: Zábovský

1.3.3: Zhodnotenie ponúk a výber dodávateľov technickej infraštruktúry

Doba realizácie: 08/2009 – 09/2009

Cieľ: Cieľom činnosti je zhodnotenie získaných ponúk, overenie ich správnosti a výber dodávateľa/dodávateľov pre jednotlivé komponenty architektúry. Kritériom výberu je najnižšia ponúknutá cena pri splnení špecifikácie technického vybavenia a vzájomnej kompatibilite riešenia.

Výstup: Zápisnica s rozhodnutím komisie pre verejné obstarávanie.

Zodpovednosť: Zábovský

1.3.4: Vybudovanie laboratória znalostných technológií

Doba realizácie: 10/2009 – 12/2009

Cieľ: Cieľom tejto činnosti je vybudovanie špeciálneho laboratória, infraštruktúry pre virtuálnu kolaboráciu a prepojenia na dátové úložisko.

Výstup: Funkčná infraštruktúra laboratória.

Zodpovednosť: Mičic

1.3.5: Pripojenie laboratória do počítačovej siete

Doba realizácie: 12/2009

Cieľ: Cieľom tejto činnosti je pripojenie špeciálneho laboratória do počítačovej siete Fakulty riadenia a informatiky a zabezpečenie prepojenie s ďalšími partnerskými laboratóriami.

Výstup: Komunikačná infraštruktúra medzi jednotlivými špeciálnymi laboratóriami.

Zodpovednosť: Kršák

1.3.6: Testovacia prevádzka špeciálneho laboratória

Doba realizácie: 1/2010 - 03/2010

Cieľ: Cieľom činnosti je dôsledné overenie funkčnosti laboratória znalostných systémov prepojenia na distribuované úložisko a odstránenie zistených nedostatkov.

Výstup: Dokument „Testovací protokol laboratória znalostných technológií“.

Zodpovednosť: Matiaško

1.3.7: Prevádzka technickej infraštruktúry (počas doby trvania projektu)

Doba realizácie: 04/2010 - 04/2011

Cieľ: Cieľom činnosti získanie praktických skúseností s prevádzkou laboratória.

Výstup: Návod na používanie technickej infraštruktúry labora-

	tória. Zodpovednosť: Matiaško Výstupy aktivity: Výstupom aktivity je počítačové laboratórium znalostných technológií s kapacitou do 20 miest a s príslušnou technickou infraštruktúrou pre individuálnu a skupinovú prácu a virtuálnu kolaboráciu. Laboratórium bude rešpektovať súčasné trendy na ergonomickú prácu a minimalizovať vhodným výberom komponentov ekologické dopady. Predpokladané riziká: Riziká aktivity sú podmienené rizikom v dodávateľsko-odberateľských vzťahoch a následným predĺžením času realizácie aktivity. Technologické problémy spojené so vzájomnou kompatibilitou riešení sú minimalizované z dôvodu použitia štandardizovaných technológií.
Výstupy (výsledky) aktivity	Laboratórium znalostných technológií a prostredia pre virtuálnu kolaboráciu prostredníctvom audiovizuálnych technológií, technického a programového vybavenia pre potreby riešených experimentov. Výstup aktivity je možné kvantifikovať nasledovne: • Počítačové laboratórium s technickou infraštruktúrou pripojené do siete Internet umožňujúce prácu až 20 osobám. • 10 pracovných staníc pre individuálnu a skupinovú prácu. • Vybavenie pre virtuálnu kolaboráciu. Medzníky aktivity sú definované jej jednotlivými činnosťami. Hlavné míľniky sú definované dokumentmi: • „Požiadavky na funkcionality a parametre technickej infraštruktúry laboratória znalostných technológií“ z činnosti 1.3.1 (termín 06/2009). • „Špecifikácia technickej infraštruktúry“ z činnosti 1.3.2 (termín 07/2009). • Vybudovaním funkčnej infraštruktúry a pripojením do počítačovej siete – činnosť 1.3.4 a 1.3.5 (termín 12/2009). • Otestovaním laboratória a nasadením do reálnej prevádzky – činnosť 1.3.6 (termín 03/2010). Aktivita zásadne ovplyvňuje všetky ďalšie aktivity špecifikované v projekte. Výsledky aktivity sú priamo využívané vo všetkých troch špecifických cieľoch. V rámci aktivity 1.4 dôjde k integrácii počítačových laboratórií žiadateľa a partnerov. V rámci aktivít 1.6, 2.6 a 3.3 bude laboratórium priamo využívané na spoločné videokonferencie. V rámci aktivít 3.1 a 3.2 bude laboratórium využívané na individuálnu prácu výskumných kolektívov.
Výdavky na realizáciu	27 823,55 €

aktivity		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	-	0%
UMB v Banskej Bystrici	-	0%
ŽU v Žiline	Za implementáciu tejto aktivity zodpovedá v plnej miere partner 2 Žilinská univerzita v Žiline.	100%
Spolu		100%

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	1.4 Integrácia laboratórií prostredníctvom IKT.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je prepojenie špecializovaných laboratórií, vybudovaných v aktivitách 1.1, 1.2 a 1.3, vytvorenie centrálného monitoringu a archivačného systému pre videokonferenčné aktivity centra excelentnosti a vytvorenie prostredia pre efektívnu podporu spolupráce a využívania spoločných elektronických informačných zdrojov pre individuálnu a skupinovú prácu členov partnerských vedecko-výskumných kolektívov.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – II/2010
Opis aktivity	Aktivita nadväzuje na aktivity 1.1, 1.2 a 1.3 špecifického cieľa – rozvoja technickej infraštruktúry pre virtuálnu kolaboráciu partnerov centra excelentnosti. V týchto aktivitách predpokladáme vznik (resp. úpravu) troch špecializovaných multimedialných laboratórií na UPJŠ, UMB a ŽU, pripravených na využívanie videokonferenčných technológií. Prepojenie laboratórií bude realizované prostredníctvom siete Internet pod správou združenia SANET. Každé laboratórium disponuje pripojením do tejto siete rýchlosťou 1 Gb/s. V tejto aktivite budú konferenčné servery jednotlivých laboratórií prispôsobené na túto komunikačnú sieť a prebehne testovanie video aj audio spojenia. V špecializovanom laboratóriu UPJŠ bude obstaraný a sprevádzkovaný monitorovací server, ktorý bude slúžiť na monitorovanie a riadenie videokonferencií, ich archiváciu a opätovné prehrávanie. Využitie integrovaných špeciálnych laboratórií významne prispeje k spolupráci zúčastnených partnerov. V rámci tejto aktivity budú dohodnuté konkrétne pravidlá a postupy pre jej spoločné využívanie. Zodpovedný za realizáciu špecifických činností aktivity na jednotlivých pracoviskách bude pre UPJŠ Ing. Marián Andrejko,

	pre UMB Mgr. Ondrej Šuch, PhD.a pre ŽU Ing. Michal Zábovský, PhD. Celkovú zodpovednosť nesie zodpovedná osoba aktivity.	
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity bude obstaranie a inštalácia technickej infraštruktúry a funkčné prepojenie špeciálnych multimediálnych laboratórií partnerov, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu formou videokonferencií a prístupom k spoločným informačným zdrojom. Bude dohodnutý spôsob využitia integrovaných laboratórií a bude pripravený písomný materiál „Zásady využívania integrovaných laboratórií“, ktorý bude obsahovať základné pravidlá a spôsoby používania implementovaných videokonferenčných služieb.	
Výdavky na realizáciu aktivity	18 565,53 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	Obstaranie a inštalácia technickej infraštruktúry a funkčné prepojenie špeciálnych multimediálnych laboratórií partnerov, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu formou videokonferencií a prístupom k spoločným informačným zdrojom.	70,65%
UMB v Banskej Bystrici	Spracovanie spôsobu využitia integrovaných laboratórií a príprava písomného materiálu o integrácii.	18,51%
ŽU v Žiline	Spracovanie spôsobu využitia integrovaných laboratórií a príprava písomného materiálu o integrácii.	10,84%
Spolu		100%

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.5 Vytvorenie systému na zdieľanie elektronických informačných zdrojov.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je zabezpečenie prístupu k relevantným elektronickým informačným zdrojom pre konzorcium a vytvorenie systému pre zdieľanie tohto prístupu.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2009 – II/2011
Opis aktivity	Elektronická knižnica časopisov (EZB) poskytuje štruktúrovaný prístup k licencovaným aj voľne dostupným elektronickým časopisom v jednom užívateľskom rozhraní. Slovensko je zapojené do EZB konzorciálnym kontom, ktorého členmi sú aj univerzitné knižnice UPJŠ, UMB a ŽU. Toto konto síce obsahuje prístup k niektorým titulom resp. kolekciám databáz ako napr. ScienceDirect, SpringerLink (+ Kluwer), InterScience, či digitálnych knižníc ACM a IEEE, svojím rozsahom je však pre potreby jednotlivých vedecko-výskumných tímov nedostačujúce.

	Zámerom je rozšíriť prístup k elektronickým zdrojom na báze IKT a v závislosti od licenčných podmienok upraviť existujúce resp. vytvoriť nové užívateľské rozhranie. Aktivita je rozdelená na nasledovné etapy: 1.5.1 Špecifikácia relevantných elektronických informačných zdrojov pre jednotlivé vedecko-výskumné tímy a stanovenie ich priority doba realizácie: 05/2009 výstup: písomný materiál „Špecifikácia informačných zdrojov“ 1.5.2 Obstaranie prístupu do špecifikovaných databáz a knižníc s dôrazom na sprístupnenie aj starších ročníkov uvažovaných titulov (retrospektíva určitého obdobia) resp. garanciu archívneho prístupu aj po vypršaní licencie. doba realizácie: 06/2009 – 10/2009 výstup: licencovaný prístup do vybraných elektronických informačných zdrojov 1.5.3 Zabezpečenie prípadných požiadaviek zo strany poskytovateľa licencie a z toho vyplývajúca úprava existujúceho resp. vytvorenie nového užívateľského rozhrania a definovanie podmienok prístupu. doba realizácie: 10/2009 – 12/2009 výstup: užívateľské rozhranie pre prístup k zaobstaraným zdrojom 1.5.4 Monitorovanie využitia, vytváranie štatistických výstupov na zabezpečenom serveri v štandardnom formáte. doba realizácie: 10/2009 – 04/2011 výstup: štatistický výstup využívania sprístupnených informačných zdrojov Možné riziká aktivity spočívajú v nutnosti splniť prísne podmienky využívania prístupu k elektronickým zdrojom (hrozba straty licencie), čo je možné eliminovať spoluprácou s univerzitnými knižnicami, úpravou užívateľského rozhrania a vhodným monitorovaním prístupu.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity je prístup k špecifikovaným elektronickým informačným zdrojom cez užívateľsky príjemné rozhranie. Hlavné medzníky pri realizácii aktivity: • obstaranie licencie pre prístup do špecifikovaných databáz a knižníc (10/2009) • sprístupnenie získaných zdrojov cez užívateľské rozhranie (12/2009) Tento výstup prispeje k riešeniu viacerých existujúcich i plánovaných projektov VEGA a APVV.

Výdavky na realizáciu aktivity	184 354,05 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	Obstaranie prístupu do špecifikovaných databáz a knižníc. Rozšírenie prístupu k elektronickým časopiseckým a knižným zdrojom na báze IKT. Sprístupnenie získaných zdrojov cez užívateľské rozhranie.	76,10%
UMB v Banskej Bystrici	Sprístupnenie získaných zdrojov cez užívateľské rozhranie.	1,40%
ŽU v Žiline	Obstaranie prístupu do špecifikovaných databáz a knižníc. Rozšírenie prístupu k elektronickým časopiseckým a knižným zdrojom na báze IKT. Sprístupnenie získaných zdrojov cez užívateľské rozhranie.	22,50%
Spolu		100%

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.6 Zorganizovanie pracovného stretnutia na overenie funkčnosti integrovaného virtuálneho laboratória.
Cieľ aktivity	Táto aktivita má dva ciele: • Technický (v súlade s aktuálnou výzvou): Overiť funkčnosť budovaného integrovaného virtuálneho laboratória. • Odborný (v súlade so zmyslom centra excelentnosti): Hlavní predstavitelia jednotlivých partnerských organizácií združených v centre excelentnosti vo forme prednášok (ktoré budú nahrávané a neskôr sprístupnené) oboznámia spoluriešiteľov s oblasťami svojho výskumu.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	III/2010 – II/2011 (Táto aktivita môže byť realizovaná až po aktivite 1.4, tj. po integrácii laboratórií na jednotlivých pracoviskách.)
Opis aktivity	Overenie funkčnosti budovaného integrovaného virtuálneho laboratória (odborný cieľ je vo väzbe na špecifický cieľ nepodstatný), konkrétne schopnosti prenosu obrazu a zvuku medzi jednotlivými pracoviskami a schopnosti uložiť a sprístupniť vzniknuté záznamy prenosov. Každá prednáška (spolu s diskusiou) bude trvať 1,5 hodiny. Predtým a potom bude treba vykonať technické opatrenia trvajúce okolo 2 hodín. Prednášatelia prednesú svoje prednášky, tie budú sprostredkované (prenášané k partnerským organizáciám) prostriedkami vybudovaného virtuálneho laboratória. Aktivita bude realizovaná prostredníctvom cyklických prednášok. Výstupom budú jednak dátové súbory obsahujúce prednesené prednášky, jednak skúsenosti potrebné pre ďalšie prednášky. Aktivita je závislá od úspechu predchádzajúcich aktivít tohto špecifického cieľa.

	Riziká: Technické nedostatky, ktoré môžu spôsobiť poruchy v prenášaní prednášky alebo uložení jej záznamu.	
Výstupy (výsledky) aktivity	Hmatateľnými výstupmi tejto aktivity budú dátové súbory (primeranej veľkosti) obsahujúce jednotlivé prednášky. Vzhľadom na to, že budú uložené v budovanom systéme na zdieľanie elektronických informačných zdrojov, ich transfer výstupu na ďalšie aktivity alebo činnosti bude v prípade potreby možný štandardným spôsobom prostredníctvom operačného systému resp. Interenetu. Hlavnými medzníkmi budú práve jednotlivé prednášky, pri ktorých sa ukáže stav pripravenosti systému. Cyklickosť aktivity tak umožní pri ďalšej prednáške vyhnúť sa opakovaniu vzniknutých problémov.	
Výdavky na realizáciu aktivity	3 762,20 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	Zorganizovanie a účasť na pracovnom stretnutí k overeniu funkčnosti integrovaného virtuálneho laboratória.	92,64%
UMB v Banskej Bystrici	Účasť na pracovnom stretnutí k overeniu funkčnosti integrovaného virtuálneho laboratória.	7,36%
ŽU v Žiline	-	0%
Spolu		100%

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.1 Obstaranie a inštalácia technickej infraštruktúry zdieľaného dátového úložiska.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vybudovanie technickej infraštruktúry potrebnej pre podporu vedecko-výskumných aktivít projektu.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2009 - II/2011
Opis aktivity	Vybudovanie infraštruktúry pre zdieľanie a distribuované spracovanie dát je základnou aktivitou špecifického cieľa - podpory realizácie výskumných projektov základného výskumu v oblastiach so strategickým významom pre prioritu „Znalostné technológie“. Navrhovaná infraštruktúra bude slúžiť na zhromažďovanie dát, vývoj a testovanie algoritmov na vyhľadávanie, triedenie, reprezentáciu a interpretáciu znalostí. Vytvorenie úložiska dát je dané potrebou experimentálne vyhodnocovať veľké objemy dát. Kombinatorická podstata riešených problémov a zameranie na znalostné technológie determinujú potrebu vytvorenia dostatočného priestoru pre uloženie dát a dostatočného výpočtového výkonu pre ich efektívne spracovanie. Dátové úložisko je navrhované ako distribuovaná infraštruktúra

pozostávajúca s centrálného servera a úložiska umiestneného v Košiciach a z dvoch satelitných úložných serverov umiestnených v Banskej Bystrici a v Žiline. Každý uzol tohto prepojenia pozostáva z patrične dimenzovaného viacprocesorového servera, diskového poľa a záložnej jednotky, umiestnených v montážnom stojane so stabilizovaným a zálohovaným zdrojom napätia. Pre prepojenie komponentov vnútri uzla bola navrhnutá technológia Fiber Channel. Jednotlivé uzly budú vzájomne prepojené akademickou sieťou SANET v prípojných miestach s dátovou priepustnosťou 1 Gb/s. V budúcnosti plánujeme technológiou Fiber Channel prepojiť uzly priamo, čo umožní prechod na vyššie prenosové rýchlosti a využitie integrovaných uzlov ako jedného distribuovaného systému.

Aktivita je realizovaná v jednotlivých nadväzujúcich činnostiach, ktorých realizáciou vznikne požadovaná technická infraštruktúra.

2.1.1 Špecifikácia technického vybavenia pre dátové úložiská a získanie dodávateľských ponúk

Doba realizácie: 05/2009 – 08/2009

Zodpovednosť: Jirásek, Leitman, Kršák

Cieľom činnosti je špecifikácia technického vybavenia tak, aby bolo možné dosiahnuť cieľ aktivity 2.1. Špecifikácia musí byť vykonaná vzhľadom na aktuálnu logistickú a technologickú dostupnosť jednotlivých komponentov a tiež s ohľadom na celkovú predpokladanú cenu.

Činnosti 2.1.1 sa zúčastnia všetky zúčastnené pracoviská, ktoré na základe definovaného určenia technického vybavenia stanovia vhodnú kombináciu komponentov, potrebných pre vybudovanie distribuovaného úložiska dát.

Výstupom bude písomný materiál s názvom „Požiadavky na funkcionality a špecifikácia parametrov technickej infraštruktúry distribuovaného dátového úložiska“, ktorý bude súčasne slúžiť ako technický podklad pre verejné obstarávanie.

2.1.2 Zhodnotenie ponúk a výber technického vybavenia

Doba realizácie: 09/2009 – 11/2009

Zodpovednosť: Jirásek, Karabáš, Mičic

Cieľom činnosti je zhodnotenie získaných ponúk, overenie ich správnosti a výber dodávateľa pre jednotlivé komponenty architektúry. Kritériom výberu je najnižšia ponúknutá cena pri splnení špecifikácie technického vybavenia a vzájomnej kompatibilitie riešenia.

Činnosť bude realizovaná v zmysle platných legislatívnych predpisov pre verejné obstarávanie. Výstupom bude záverečné

	rozhodnutie komisie pre verejné obstarávanie 2.1.3 Vybudovanie distribuovaného dátového úložiska Doba realizácie: 12/2009 – 4/2010 Zodpovednosť: Jirásek, Hudec, Zábovský Cieľom tejto činnosti je vybudovanie centrálného úložiska, satelitných úložísk jednotlivých partnerov a ich vzájomné prepojenie tak, aby bol dosiahnutý požadovaný výkon distribuovaného úložiska dát pre potreby Centra excelentnosti. Prepojenie jednotlivých komponentov systému bude realizované sieťou SANET. Činnosť bude realizovaná samostatne na jednotlivých partnerských pracoviskách, celkový systém bude koordinovaný centrálné z pracoviska zodpovedného riešiteľa. Výstupom bude sfunkčnenie implementovanej technickej infraštruktúry a písomný materiál „Pravidlá využívania distribuovaného dátového úložiska v testovacom režime“, v ktorom bude špecifikovaný postup testovania úložiska v návaznosti na aktuálne riešené výskumné projekty. 2.1.4 Testovacia prevádzka dátového úložiska Doba realizácie: 05/2010 – 12/2010 Zodpovednosť: Jirásek, Vagač, Zábovský Cieľom činnosti je dôsledné overenie funkčnosti distribuovaného dátového úložiska a odstránenie zistených nedostatkov. Počas testovacej prevádzky bude overená jeho funkčnosť začlenením do riešenia vzorového vedecko-výskumného projektu. Na základe skúsenosti z testovacej prevádzky budú dohodnuté zásady pre spoločné využívanie úložiska. Výstupom poslednej činnosti bude písomná správa „Zásady využívania distribuovaného dátového úložiska“, v ktorom budú popísané možnosti jeho využitia, pravidlá pre prístup a bezpečnostné opatrenia na systémovej, údajovej, komunikačnej i personálnej úrovni. 2.1.5 Prevádzka dátového úložiska Doba realizácie: 01/2011 – 04/2011 Zodpovednosť: Jirásek, Vagač, Zábovský
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupmi aktivity budú písomné materiály, špecifikované v jednotlivých činnostiach. Výsledkom bude obstaranie a inštalácia technickej infraštruktúry zdieľaného dátového úložiska, jej otestovanie a vytvorenie pravidiel pre efektívne využívanie. Výstupy tejto aktivity budú využívané v aktivitách 3.1 a 3.2 na individuálnu a skupinovú prácu výskumných kolektívov. Technická infraštruktúra umožní zefektívnenie zdieľania dát pri

	riešení vedecko-výskumných úloh, spružnenie odovzdávania dát v štandardizovaných formátoch, zväčšenie kapacity výskumu a vývoja a štandardizácii výstupov.	
Výdavky na realizáciu aktivity	503 009,53 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	Vytvorenie centrálného dátového úložiska v Košiciach v rámci distribuovanej infraštruktúry na zdieľanie dát.	54,05%
UMB v Banskej Bystrici	Vytvorenie satelitného dátového úložiska v Banskej Bystrici v rámci distribuovanej infraštruktúry na zdieľanie dát.	23,48%
ŽU v Žiline	Vytvorenie satelitného dátového úložiska v Žiline v rámci distribuovanej infraštruktúry na zdieľanie dát.	22,47%
Spolu		100%

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.2. Obstaranie a inštalácia špecifických prístrojov na získavanie dát.
Cieľ aktivity	Cieľom tejto aktivity je zakúpenie a inštalácia prístrojov na získavanie takých dát, ktoré sa nedajú získať z iných zdrojov, iba priamo.
Termín realizácie aktivity (štvrťrok/rok)	III/2009 - II/2011
Opis aktivity	V rámci tejto aktivity plánujeme zakúpiť nasledovné prístroje: <i>Elektro-encefalograf</i> Prístroj slúži na skúmanie a modelovanie mozgových potenciálov v rôznych emotívnych situáciách. Prvý projekt v tejto oblasti bol zameraný na klasifikáciu týchto potenciálov na pozitívne a negatívne. <i>Ultrazvukový prístroj so softvérom</i> Skúmanie a klasifikácia ultrazvukom získaných údajov. Prvé analýzy takýchto dát boli robené na medicínskych údajoch. <i>Prístroj na získavanie 3D obrázkov a doplnujúce prvky</i> Tento prístroj použijeme pri klasifikácii biometrických údajov. Boli študované metódy na klasifikáciu odtlačkov palca a prstov, odtlačkov ušného laloka. Tieto prístroje budú použité na obohatenie referenčných dátových zdrojov (aktivita 2.4) . Dĺžka trvania aktivity bude 20 mesiacov.
Výstupy (výsledky) aktivity	Uvedené prístroje budú zakúpené, nainštalované a uvedené do prevádzky.

Výdavky na realizáciu aktivity	28 294,96 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	Za implementáciu tejto aktivity zodpovedá v plnej miere hlavný partner Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.	100%
UMB v Banskej Bystrici	-	0%
ŽU v Žiline	-	0%
Spolu		100%

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	2.3. Obstaranie SW nástrojov pre podporu znalostných technológií.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je poskytnúť členom jednotlivých vedecko-výskumných tímov silnú softvérovú podporu umožňujúcu resp. uľahčujúcu dosiahnutie vytýčených cieľov v ich výskume.
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	II/2009 – II/2011
Opis aktivity	Naplnenie ďalších špecifických cieľov projektu, nadväzujúcich na túto aktivitu vyžaduje vytvorenie prostredia pre zdieľanie dát a ideí, ktoré umožní prepojiť jednotlivé pracoviská na homogénnej báze. To si vyžaduje použitie unifikovaných postupov a formátov pre spracovanie a zdieľanie dát. Špecifické softvérové riešenie poskytne jednotlivým výskumným kolektívom silnú podporu v ich výskume. Zámerom je zabezpečiť špecializovaný softvér pre výskum v oblasti dataminingu, pre symbolické a numerické výpočty, pre modelovanie a štatistiku, optimalizačný a simulačný softvér, aplikačný a ďalší podporný softvér. Preferovaným riešením bude zaobstaranie softvéru vo forme sieťovej multilicencie, umožňujúcej jeho využívanie všetkými partnermi pri centrálnej správe a údržbe. 2.3.1 Špecifikácia a obstaranie softvérových balíkov doba realizácie: 05/2009 – 09/2009 výstup: zaobstaraný špecializovaný softvér zodpovedajúci dohodnutej špecifikácii 2.3.2 Inštalácia a testovanie zaobstaraného softvéru doba realizácie: 09/2009 – 12/2009 výstup: nainštalovaný softvér, príručka o spôsobe a podmienkach jeho používania 2.3.3 Prevádzka a údržba softvéru

	doba realizácie: 01/2010 – 04/2011	
	Možné riziko nedostatočného hardvérového vybavenia potrebného k inštalovaniu zaobstaraných softvérových balíkov je eliminované súčasným vybavením laboratórií hardvérom v zodpovedajúcej špecifikácii.	
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity je homogénne prostredie pre výskum a vývoj, zdieľanie dát a postupov so silnou softvérovou podporou v oblastiach výskumu jednotlivých tímov. Hlavné medzníky pri realizácii aktivity: • obstaranie špecifikovaných softvérových balíkov (09/2009) • začiatok prevádzky softvéru (01/2010) Tento výstup nadväzuje na aktivity 1.1 – 1.4 a prispeje k riešeniu viacerých existujúcich i plánovaných projektov VEGA a APVV.	
Výdavky na realizáciu aktivity	151 082,12 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	Vytvorenie homogénneho prostredia pre výskum a vývoj, zdieľanie dát a postupov so silnou softvérovou podporou v oblastiach výskumu vedeckého tímu v Košiciach.	24,70%
UMB v Banskej Bystrici	Vytvorenie homogénneho prostredia pre výskum a vývoj, zdieľanie dát a postupov so silnou softvérovou podporou v oblastiach výskumu vedeckého tímu v Banskej Bystrici	57,03%
ŽU v Žiline	Vytvorenie homogénneho prostredia pre výskum a vývoj, zdieľanie dát a postupov so silnou softvérovou podporou v oblastiach výskumu vedeckého tímu v Žiline	18,28%
Spolu		100%

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.4. Obstaranie referenčných dátových zdrojov.
Cieľ aktivity	Cieľom tejto aktivity je zozbieranie a vytvorenie databanky testovacích a referenčných dátových sád a ich umiestnenie do zdieľaného dátového úložiska.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	III/2009 - II/2011
Opis aktivity	Základnou metódou na overenie nových metód v oblasti spracovania znalostí je porovnávací experiment. Takéto porovnanie je potrebné vykonávať na referenčných dátových sádach Referenčné dátové sady budú získavané troma rôznymi spôsobmi.

	Prvý spôsob predstavuje vytvorenie nových testovacích dát a to buď vygenerovaním s využitím metód pravdepodobnosti a matematickej štatistiky alebo priamym meraním na špeciálnych prístrojoch (vrátane tých ktoré budú získané v rámci aktivity 2.2) Druhý spôsob je stiahnutie referenčných dát z voľne prístupných internetových zdrojov. Posledným spôsobom získania referenčných dát bude ich zakúpenie. V tomto prípade ide hlavne o veľké dátové sady. Zozbierané dáta budú použité na testovanie novovytvorených metód a ich porovnanie so známimi metódami v danej oblasti. Dĺžka trvania aktivity bude 20 mesiacov.	
Výstupy (výsledky) aktivity	Zverejnenie testovacích a referenčných dát na zdieľanom úložisku a niektorých aj na webovej stránke projektu.	
Výdavky na realizáciu aktivity	31 733,40 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	Získavanie referenčných dátových sád a ich uloženie v dátových úložiskách.	42,42%
UMB v Banskej Bystrici	Získavanie referenčných dátových sád a ich uloženie v dátových úložiskách.	13,13%
ŽU v Žiline	Získavanie referenčných dátových sád a ich uloženie v dátových úložiskách.	44,45%
Spolu		100%

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.5. Inštalácia a sprístupnenie SW nástrojov na báze SOA.
Cieľ aktivity	Cieľom tejto aktivity je prezentovanie a sprístupnenie rozhrania implementovaných metód širšej komunite na ich vzdialené využívanie.
Termín realizácie aktivity (štvrťrok/rok)	III/2009 - II/2011
Opis aktivity	Využívanie vytvorených a implementovaných metód všetkými pracoviskami centra excelentnosti ako aj širšou komunitou je vhodné umožniť službami dostupnými vzdialeným volaním. Architektúra SOA je výborný nástroj pre kooperáciu distribuovaných softvérových nástrojov ale aj spoluprácu medzi nástrojmi založenými na iných architektúrach – môžu sa líšiť programovacím jazykom ale aj hositeľským operačným systémom. Distribuovanie služieb umožňuje rozloženie záťaže a vykonávanie náročnejších operácií na výkonných serveroch. V rámci tejto aktivity nainštalujeme na vhodných serveroch pre daný účel vhodné SOA služby. Sprístupníme rozhrania tých z vyvinutých metód, ktoré sú využiteľné na kooperáciu nami vyvinutých metód ale aj takých, ktoré sú využiteľné pre širšiu odbornú komunitu. Dĺžka trvania aktivity bude 20 mesiacov.

Výstupy (výsledky) aktivity	Bude nainštalovaných a prevádzkovaných niekoľko aplikačných serverov, ktoré budú poskytovať webové služby ako rozhrania vyvinutých a implementovaných metód. Pre vhodné metódy a nástroje bude vytvorená integračná vrstva potrebná na nasadenie v aplikačnom serveri. Očakáva sa reálne využitie nasadených služieb na interoperabilitu s viacerými klientskými nástrojmi.	
Výdavky na realizáciu aktivity	4 149,24 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	Za implementáciu tejto aktivity zodpovedá v plnej miere hlavný partner Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.	100%
UMB v Banskej Bystrici	-	0%
ŽU v Žiline	-	0%
Spolu		100%

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.1. Pracovné stretnutia na integráciu výskumu - spracovanie a dolovanie dát, znalostné systémy.
Cieľ aktivity	Univerzity zapojené do konzorcia dosahujú významné výsledky, medzinárodne uznávané predovšetkým v oblastiach matematickej štatistiky a pravdepodobnosti. Hlavným cieľom tejto aktivity je integrácia poznatkov a snaha o využitie dosiahnutých výsledkov v ďalšom výskume, ale aj v praktických aplikáciách pri získavaní informácie z dát.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2009 - II/2011
Opis aktivity	Univerzity zapojené do konzorcia dosahujú významné výsledky, medzinárodne uznávané predovšetkým v oblastiach matematickej štatistiky a pravdepodobnosti. Integrácia poznatkov a snaha o využitie dosiahnutých výsledkov v praktických aplikáciách, resp. získavanie nových znalostí je základom tejto aktivity. V rámci tejto aktivity budeme realizovať pracovné stretnutia s cieľom integrovať poznatky a výskum vo vybraných oblastiach matematickej štatistiky, pravdepodobnosti a s nimi súvisiacich matematických disciplín, ktoré nachádzajú využitie pri získavaní informácií z veľkého objemu dát a pri rozvoji znalostných systémov a globálnych sietí. Predpokladáme dve pracovné stretnutia pre každú subaktivitu. Konzorcium má potenciál pre vytváranie nových hodnôt predovšetkým v ľudskom kapitále (združenie medzinárodne uznávaných vedcov), ktorý bude zvýšený o nové posilňujúce sa vzájomné vzťahy v konzorciu. Tiež má významný potenciál

v štruktúre vytýčených smerov pre integráciu, ktoré môžeme vyjadriť pomocou nasledujúcich subaktivít (tieto subaktivity vznikli na základe predbežných diskusií o integrácii vybraných oblastí a existujúcich odborníkov pre tieto oblasti):

- 3.1.1 Koordinácia výskumu, vývoja a aplikácií matematicko-štatistických, algebraicko-logických, informačno-teoretických a fuzzy-pravdepodobnostných metód na získavania znalostí z dát za neurčitosti.
- 3.1.2 Koordinácia výskumu, vývoja a aplikácií metód na reprezentáciu a vyhľadávanie znalostí
- 3.1.3 Koordinácia výskumu, vývoja a aplikácií distribuovaného a paralelného spracovania dát
- 3.1.4 Koordinácia výskumu, vývoja a aplikácií metód na spracovanie prirodzeného jazyka a reči

Zdôvodnenie jednotlivých subaktivít

3.1.1 Rastie potreba tvorby teórií, modelov a metód na dolovania dát s prvkami neurčitosti. Zameriame sa hlavne na fuzzy konceptuálne zväzy a modely fuzzy relačného dolovania dát, akými sú fuzzy rozhodovacie stromy a fuzzy induktívne logické programovanie. Plánujeme tieto modely obohatiť (podporiť) štatistickými technikami. A navrhnuť model pre fuzzy rozhodovacie stromy a relačné dolovanie z dát.

Štatistické spracovanie digitalizovaných výsledkov meraní (údajov) nie je doteraz uspokojivo vyriešené. Otázkou je, v akých situáciách môžeme použiť „klasické“ štatistické postupy a kedy výsledky sú digitalizáciou tak skreslené, že dostávame falošný obraz skutočnosti. V prípadoch, keď sa klasické algoritmy nedajú použiť, budeme modifikovať existujúce postupy, resp. navrhnuť nové vyhodnocovacie algoritmy.

Pri pozorovaní veličín sa vyskytujú tak faktory objektívne ako aj faktory subjektívne. V súčasnosti sa tým neskôr spomenutým zaoberá teória fuzzy množín. Preto ďalšou témou, ktorá sa bude riešiť v rámci tejto subaktivity, je tvorba pravdepodobnostných a fuzzy (IF) modelov.

Informačno-teoretické metódy, ako napr. metóda najväčšej entropie (MaxEnt) a jej rôzne zovšeobecnenia, umožňujú obnovenie (angl. recovering) chýbajúcej, zvyčajne agregovanej, informácie. Bude pokračovať štúdium a rozvoj tých aspektov informačno-teoretických metód, ktoré súvisia so spracovaním dát.

3.1.2 Reprezentácia dát je podstatnou súčasťou procesu získavania znalostí z dát. Univerzálnym jazykom na popis informácií a znalostí je jazyk OWL. Znalosti v jazyku OWL sú reprezentované v zložitých grafových štruktúrach. Vyhľadávanie

v takýchto grafoch je zložitá a zdĺhavá. Je preto potrebné vytvárať podporné indexové štruktúry, ktoré umožňujú efektívnejšie vyhľadávanie objektov spĺňajúcich požadované vlastnosti. Zameriame sa na vhodnú reprezentáciu a indexovanie zložitejších vlastností s hierarchickými a metrickými doménami. Pre metrické informácie budeme analyzovať vhodnosť rôznych indexov ako sú M stromy, R stromy, R+ stromy a VB+ stromy. Pre hierarchické vlastnosti budeme skúmať spôsob reprezentácie neurčitých informácií v ontológii ako aj možnosti ich indexovania. Navrhujeme a implementujeme vhodné techniky efektívneho uloženia zložitejších typov atribútov s cieľom zahrnúť ich do vyhľadávacieho procesu. Odhadneme zložitosť vyhľadávania s využitím štatistických a pravdepodobnostných metód. Budeme tiež študovať mnohorozmerné dátové štruktúry. Bude pokračovať vývoj metód a algoritmov na báze usporiadaných a neusporiadaných rozhodovacích stromov, asociačných pravidiel a zhlukov. Návrh a vývoj dátových štruktúr pre reprezentáciu dát. Vývoj metód a algoritmov na vyhľadávanie údajov na základe definovaných reprezentácií. Metódy a algoritmy sa okrem iného budú testovať na dátach z ultrarelativistických jadrových zrážok za účelom identifikácie, kedy kvarkovo-gluónová plazma v experimente produkovaná bola a kedy nie.

3.1.3 Štatistické metódy analýzy dát sa v súčasnosti rozvíjajú smerom k využitiu masívne paralelných prístupov podmienených rozvojom viacjadrových procesorov a inštalácií počítačových clusterov a gridov. Zložitosť implementácie týchto metód spočíva hlavne v rozmanitosti hardwarových konfigurácií a problému optimálneho využitia cyklov procesorov a zdieľania pamäťových zdrojov. Cieľom nášho výskumu bude navrhnúť nové paralelné algoritmy a implementácie štatistických metód vizualizácie mnoho-rozmerných dát, ich testovanie na clusteroch a viacprocesorových pracovných staniciach. Plánujeme sa zamerať na GTM (generative topographic mapping) metódy a metódy SOM (self-organizing maps).

Bude tiež pokračovať vývoj modelov a architektúr pre spracovanie dát v rozsiahlych databázach vrátane dátových skladov a dátových tržníc. Návrh dátových štruktúr a dátových modelov pre distribuované spracovanie. Návrh metód a algoritmov s využitím distribuovaného a paralelného spracovania dát. Lokačné a alokačné modely pre rozmiestňovanie dátových úložísk. Návrh generátorov dát a benchmarkov pre vyhodnocovanie riešení.

3.1.4 V prípade neštruktúrovaných, textových dokumentov sa zameriavame na slovenské texty, v ktorých je na presnejšie vyhľadávanie nevyhnutná lematizácia jednotlivých slov z dokumentov. Pri práci s textovými dokumentmi treba pamätať na to, že jedno slovo v nich môže byť v rôznych tvaroch. Všetky

	jeho tvary preto treba stotožniť a vybrať z nich jedného reprezentanta, najčastejšie jeho základný tvar, tzv. lemu. Vzťahy medzi vetnými členmi v anglickej vete sú získateľné z jej pevnej štruktúry, no v slovenčine (a ďalších flexívnych jazykoch), kde je slovosled voľnejší, sa tieto informácie dajú vyčítať z pádov zúčastnených slov rozpoznateľných z ich koncoviek. Máme implementovaný algoritmus na získanie všetkých tvarov daného slova porovnaním s tzv. predlohou – slovom s rovnakým koncom, ktorého tvary sú už v databáze uložené. Jeho úspešnosť nájdenia základného tvaru je 90%, pričom prvotné naplnenie databázy asi 200 vytýpovanými predlohami sa udialo ručne. Na zvýšenie úspešnosti lematizácie je však zrejme nutné vloženie väčšieho počtu predlôh, a to poloautomatickým spôsobom, včítane ich gramatických kategórií. V ideálnom prípade by táto databáza obsahovala všetky tvary všetkých spisovných slovenských slov. Takto zabezpečená syntaktická analýza slov je využiteľná nielen pri (viac-menej syntaktickom) vyhľadávaní, ale je nevyhnutným predpokladom pre pochopenie štruktúry vety, teda pre jej analýzu sémantickú (vetný rozbor). Bude tiež pokračovať tvorba modelov pre syntézu reči na báze štatistického spracovania dát s využitím neurónových sietí. Dĺžka trvania aktivity bude 24 mesiacov.	
Výstupy (výsledky) aktivity	Očakávané výstupy - Počet vydaných zborníkov z pracovných stretnutí: 2, každoročne jeden - Počet vedeckých príspevkov v zborníkoch z domácich konferencií: 20 Transfer výstupov na ďalšie aktivity výsledky tejto aktivity budú komunikované a prezentované: - Odbornej komunite základného aplikovaného výskumu v súvisiacich oblastiach - Predstaviteľom, výskumným oddeleniam IT firiem v regióne: T - Systems, členským organizáciám v IT Valley Košice	
Výdavky na realizáciu aktivity	37 387,97 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	Koordinácia výskumu, vývoja a aplikácií metód na reprezentáciu a vyhľadávanie znalostí.	28,69%
UMB v Banskej Bystrici	Koordinácia výskumu, vývoja a aplikácií matematicko-štatistických, algebraicko-logických, informačno-teoretických a fuzzy-pravdepodobnostných metód na získavania znalostí z dát za neurčitosti.	33,59%

ŽU v Žiline	Koordinácia výskumu, vývoja a aplikácií distribuovaného a paralelného spracovania dát. Koordinácia výskumu, vývoja a aplikácií metód na spracovanie prirodzeného jazyka a reči.	37,72%
Spolu		100%

Podrobný opis aktivity		
Číslo a Názov aktivity	3.2. Pracovné stretnutia na integráciu výskumu - reprezentácia dát a riešenie problémov z praxe.	
Cieľ aktivity	Univerzity zapojené do konzorcia dosahujú významné výsledky, medzinárodne uznávané predovšetkým v oblastiach teoretickej informatiky a diskretnej matematiky. Integrácia poznatkov a snaha o využitie dosiahnutých výsledkov v ďalšom výskume, ale aj v praktických aplikáciách je hlavným cieľom tejto aktivity.	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2009 – II/2011	
Opis aktivity	Pri riešení mnohých problémov, ktoré vyplývajú z praktických potrieb pri návrhu softvérových aplikácií, sa s úspechom využívajú rôzne kombinatorické štruktúry. Pochopenie kombinatorickej podstaty problému často pomáha analyzovať jeho výpočtovú a popisnú zložitosť a navrhnuť časovo a pamäťovo efektívne algoritmy alebo stanoviť hranice výpočtovo možného. V rámci tejto aktivity budú realizovné pracovné stretnutia s cieľom integrovať poznatky a výskum vo vybraných oblastiach teoretickej informatiky a s ňou súvisiacich matematických disciplín, ktoré sa zaoberajú takými aspektami diskretných, algebraických a geometrických štruktúr, ktoré nachádzajú využitie pri vývoji nových informačných a komunikačných technológií, spracovaní dát a rozvoji globálnych sietí. Predpokladané sú dve pracovné stretnutia pre každú subaktivitu. Konzorcium má potenciál pre vytváranie nových prínosných hodnôt predovšetkým v ľudskom kapitále (združenie medzinárodne uznávaných vedcov), ktorý bude zvýšený o nové posilňujúce vzájomné vzťahy v konzorciu. Tiež má významný potenciál v štruktúre vytýčených smerov pre integráciu, ktoré môžeme vyjadriť pomocou nasledujúcich subaktivít (tieto subaktivity vznikli na základe predbežných diskusií o integrácii vybraných oblastí a existujúcich odborníkov pre tieto oblasti): 3.2.1. Koordinácia poznatkov v oblasti opisnej zložitosti výpočtových modelov - konečných automatov a automatov s rozšíreniami. Aplikácie týchto modelov v stringológii. Použitie netradičných výpočtových modelov. 3.2.2. Koordinácia poznatkov v oblasti optimalizačných metód pre problémy vychádzajúce z praxe. Problematika	

triedenia a vyhľadávania - optimalizácia dátových operácií pri práci viacerými súbormi v minimálnej pamäti.

3.2.3. Koordinácia poznatkov v oblasti štruktúry, vlastností, zafarbení a ohodnotení grafov. Využitie teórie grafov pri návrhu niektorých aplikácií.

3.2.4. Koordinácia poznatkov v oblasti algoritmov pre aplikácie využívajúce algebraické a logické štruktúry. Algoritmy na štúdium algebraických štruktúr a grafov.

Zdôvodnenie jednotlivých subaktivít

3.2.1 Jednou z oblastí výskumu, ktorá sa znova začala dostávať do centra pozornosti, sú vlastnosti konečných automatov. Automaty sú významným nástrojom v aplikáciách používaných na efektívne vyhľadávanie textových vzoriek, napríklad v rozsiahlych textových súboroch dát na internete. Pre efektívnu implementáciu je potrebné minimalizovať popisnú zložitosť daného automatu. Dôležitú úlohu tu zohrávajú aj základné operácie nad regulárnymi jazykmi, ako sú konštrukcia automatu pre doplnok, zjednotenie, prienik, Kleeneho uzáver, či zret'azenie.

Neurónové siete sú netradičným výpočtovým modelom, hlavne pre ich schopnosť adaptácie, napríklad zmenou synaptických váh či celkového počtu neurónov, pri zmene charakteristík modelovaného systému. Neurónové siete majú rozsiahle možnosti použitia.

Koordinácia poznatkov v tejto podaktivite sa uskutoční na dvoch pracovných stretnutiach riešiteľského kolektívu.

3.2.2 Intergrácia poznatkov v oblasti zložitosti niektorých variantov výmenných ekonomík s diskretnými komoditami a popisu ich štruktúry v reči teórie grafov. V oblasti kombinatorických optimalizačných problémov na grafových štruktúrach budeme integrovať poznatky o asymptotickej zložitosti realizácie komunikačných úloh v sieťach s obmedzenou topológiou grafu, ako sú planárny graf, či graf s ohraničeným maximálnym stupňom. Okrem toho zameriame pozornosť na nový model rádiových sietí, ktorý je vhodnejší pre siete s veľkou interferenciou.

Ďalšou zo základných oblastí je problematika triedenia a s tým súvisiace aplikácie, ako sú vyhľadávanie v neusporiadanom súbore dát či spájanie usporiadaných súborov dát pri použití minimálnej pamäte. Nie je napríklad známy algoritmus, ktorý minimalizuje počet dátových presunov pri súčasnom spájaní viacerých utriedených súborov, či dátové štruktúry umožňujúce asymptoticky optimálne vyhľadávať podľa viacerých kľúčov súčasne.

Koordinácia poznatkov v tejto podaktivite sa uskutoční na dvoch pracovných stretnutiach riešiteľského kolektívu.

3.2.3 Teória grafov je jednou zo základných vetiev v súčasnosti búrlivo sa rozvíjajúcej diskkrétnej matematiky. Je charakteristická širokým rozsahom „vzdorujúcich“ výskumných problémov a dôležitých aplikácií. Výsledky a metódy teórie grafov nachádzajú aplikácie vo všetkých oblastiach informatiky, v telekomunikáciách a informačných procesoch, vo fyzikálnych, chemických, ba dokonca aj v spoločenských vedách.

Hlavným poslaním tejto časti projektu je integrácia poznatkov v oblasti štruktúrnych vlastností grafov a aplikácie získaných poznatkov pri riešení otvorených problémov týkajúcich sa topologických charakteristík grafov, farebnosti grafov a rôznych typov ohodnotení grafov a sietí.

V súvislosti s problémom bezpečnosti komunikačných a dopravných sietí sa vynorili otázky zafarbenia, respektíve ohodnotenia prvkov grafov modelujúcich (nosiacich) príslušnú sieť tak, aby prvky grafu toto istého druhu boli od seba odlišené. To vedie k celému radu otázok o zafarbení grafov rôznych typov ako aj rôznych typov ohodnotení grafov a sietí.

Problémy chémie, najmä výskum nanoštruktúr, iniciovali vznik výpočtovej chémie, ktorá je založená okrem iného na poznaní vlastností vnorených grafov (fullereny, fulleroidy, polycykly, a pod.). Ďalším dôvodom na štúdium tejto problematiky sú napríklad VLSI obvody.

Koordinácia poznatkov v tejto podaktivite sa uskutoční na pracovných stretnutiach riešiteľského kolektívu.

3.2.4 Dátové štruktúry možno prirodzeným spôsobom reprezentovať vo forme algebraických štruktúr, napríklad monoidy, grupy, relačné štruktúry. Iné použitie algebraických štruktúr poskytuje teória informácie, napríklad šifrovanie a kódovanie, kde nachádzajú použitie okruhy a polia ako aj teória polynómov definovaných nad týmito štruktúrami. Preto je dôležité vyvíjať efektívne algoritmy na prácu s rôznymi typmi algebraických štruktúr. Pre tento typ problémov často nevieme nájsť riešenie exaktnými metódami, preto pre riešenie konkrétnych úloh sa používajú aj heuristické a pravdepodobnostné metódy hľadajúce riešenia, čo najbližšie k optimálnemu.

V poslednom období sa dostali do popredia aj metódy algebraickej kombinatoriky na riešenie niektorých praktických úloh modelovaných na grafoch, ktoré nachádzajú v tejto oblasti čoraz

	širšie uplatnenie, napríklad Cayleyho a napät'ové grafy. Pekným príkladom aplikácie teórie napät'ových grafov v tejto oblasti je pokrok pri riešení tzv. degree/diameter problému. Iným príkladom je aplikácia enumeračných metód, ktoré sú základom riešení založených na náhodnom generovaní štruktúr s požadovanými vlastnosťami. Koordinácia poznatkov v tejto podaktivite sa uskutoční na dvoch pracovných stretnutiach riešiteľského kolektívu. Dĺžka trvania aktivity bude 24 mesiacov.	
Výstupy (výsledky) aktivity	Očakávané výstupy: - Počet vydaných zborníkov z pracovných stretnutí: 2, každoročne jeden - Počet vedeckých príspevkov v zborníkoch z domácich konferencií: 45 Transfer výstupov na ďalšie aktivity: výsledky tejto aktivity budú komunikované a prezentované: - Odbornej komunite základného aplikovaného výskumu v súvisiacich oblastiach - Predstaviteľom, výskumným oddeleniam IT firiem v regióne: T - Systems, členským organizáciám v IT Valley Košice	
Výdavky na realizáciu aktivity	61 360,63 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
UPJS v Košiciach	Koordinácia poznatkov v oblasti popisnej zložitosti výpočtových modelov - konečných automatov a automatov s rozšíreniami. Aplikácie týchto modelov v stringológii. Použitie netradičných výpočtových modelov. Koordinácia poznatkov v oblasti optimalizačných metód pre problémy vychádzajúce z praxe. Problematika triedenia a vyhľadávania - optimalizácia dátových operácií pri práci viacerými súbormi v minimálnej pamäti.	60,32%
UMB v Banskej Bystrici	Koordinácia poznatkov v oblasti algoritmov pre aplikácie využívajúce algebraické a logické štruktúry. Algoritmy na štúdium algebraických štruktúr a grafov.	26,67%
ŽU v Žiline	Koordinácia poznatkov v oblasti štruktúry, vlastností, zafarbení a ohodnotení grafov. Využitie teórie grafov pri návrhu niektorých aplikácií.	13,01%
Spolu		100%

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	3.3. Identifikácia spolupráce v predmetnej oblasti a vytvorenie siete medzinárodných partnerov.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je realizácia konkrétnych krokov smerujúcich k podaniu dvoch medzinárodných projektov v oblasti znalostných technológií, na realizácii ktorých by sa podieľala väčšina výskumných skupín zapojených do projektu.
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	III/2009-II/2011
Opis aktivity	V rámci danej aktivity je potrebné vytvoriť predpoklady pre zvýšenie možností zapojenia vedecko-výskumných tímov žiadateľa a partnerov do projektov medzinárodnej spolupráce (hlavne v rámci 7.RP). V rámci zamýšľaných projektov má byť využitý potenciál centra excelentnosti, ktorý pozostáva zo širokého spektra metód používaných v rámci znalostných technológií. Cieľom aktivity je ak zvýšiť kvalitu ľudského potenciálu centra excelentnosti (predovšetkým mladých vedeckých pracovníkov) v oblasti projektového manažmentu a tzv. „soft skills“. Etapizácia aktivity: Celú aktivitu je možné rozložiť na nasledovné subaktivity: 3.3.1 Vytvorenie internej databázy potenciálnych partnerov Výstup: Databáza partnerov a pravidelné výstupy pre členov centra excelentnosti. Trvanie subaktivity: 09/2009 – 10/2010 3.3.2 Príprava projektov medzinárodnej spolupráce v rámci 7.RP Výstup: Podklady pre dva projekty medzinárodnej spolupráce Trvanie subaktivity: 01/2010 – 04/2011 Jednotlivé subaktivity budú realizovať odborní zamestnanci zapojení do aktivity. Používané metódy a vstupy: Na identifikáciu potenciálnych partnerov budú využité existujúce databázy (napr. Idealist), osobné kontakty jednotlivých odborných pracovníkov ako aj iné informačné zdroje ako sú napr. Internet. Interná databáza partnerov nebude iba klasickou databázou, ale bude obsahovať aj ďalšie rozšírenia (napr. ontológie), ktoré umožnia kvalitatívne lepšiu identifikáciu partnerov. Pri organizácii odborných interných seminárov a písaní projektov budú použité štandardné postupy vychádzajúce z predchádzajúcich aktivít odborných pracovníkov. Výstupy aktivity: Hlavným výstupom aktivity budú minimálne dva nové projekty medzinárodnej spolupráce. Pri ich písaní sa zúročia výsledky z procesu identifikácie partnerov a vzdelávania členov centra excelentnosti v oblasti projektového manažmentu.

	Väzba na iné aktivity: Aktivita 3.3 súvisí s aktivitami 3.1 a 3.2, ktoré sú spojené so základným výskumom realizovaným centrom excelentnosti. V rámci aktivity sa bude využívať infraštruktúra vytvorená v rámci špecifického cieľa 1. Predpokladané riziká: Možné riziká aktivity spočívajú v potenciálnom nezáujme partnerov o zapojenie sa do spoločného projektu. Toto riziko bude eliminované starostlivým výberom partnerov, využitím oslovením osvedčených partnerov a využitím osobným kontaktom pri rokovaní s partnermi.	
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity budú podklady pre dva projekty v rámci 7. RP alebo podobnej schémy. Jeden projekt bude zameraný na mobilitu vedeckých pracovníkov a jeden na základný výskum. Hlavné míľniky pre jednotlivé subaktivity sú nasledovné: • Subaktivita 3.3.1. – databáza partnerov – prvá vezia v 01/2010. • Subaktivita 3.3.2. – ukončenie seminára v 11/2009. • Subaktivita 3.3.3 – podané projekty v 12/2010. Aktivita je vyvrcholením ostatných aktivít v rámci projektu. Nové projekty budú nadväzovať na aktuálne riešené projekty žiadateľa a partnerov a budú východiskom pre ďalšiu integráciu centra excelentnosti na vedeckej báze.	
Výdavky na realizáciu aktivity	14 592,88 €	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
UPJŠ v Košiciach	Vytvorenie internej databázy potenciálnych partnerov. Príprava projektov medzinárodnej spolupráce v rámci 7.RP.	45,49%
UMB v Banskej Bystrici	Vytvorenie internej databázy potenciálnych partnerov. Príprava projektov medzinárodnej spolupráce v rámci 7.RP.	25,59%
ŽU v Žiline	Vytvorenie internej databázy potenciálnych partnerov. Príprava projektov medzinárodnej spolupráce v rámci 7.RP.	28,92%
Spolu		100%

Tabuľka č. 1.b.2

<i>Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	1	2011	33,34%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	1	2011	33,33%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	1	2011	33,33%
Spolu	ks	0	2008	3	2011	100%

<i>Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	3	2011	42,86%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	2	2011	28,57%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	2	2011	28,57%
Spolu	ks	0	2008	7	2011	100%

<i>Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	2	2011	33,34%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	2	2011	33,33%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	2	2011	33,33%
Spolu	ks	0	2008	6	2011	100%

<i>Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	4	2011	40,00%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	3	2011	30,00%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	3	2011	30,00%
Spolu	ks	0	2008	10	2011	100%

<i>Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	2	2011	50,00%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	1	2011	25,00%

ŽU v Žiline	ks	0	2008	1	2011	25,00%
Spolu	ks	0	2008	4	2011	100%

Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži

Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	10	2011	45,46%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	6	2011	27,27%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	6	2011	27,27%
Spolu	ks	0	2008	22	2011	100%

Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu

Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	4	2011	50,00%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	2	2011	25,00%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	2	2011	25,00%
Spolu	ks	0	2008	8	2011	100%

Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch

Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	2	2011	50%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	1	2011	25%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	1	2011	25%
Spolu	ks	0	2008	4	2011	100%

Tabuľka č. 1.b.3

Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	2	2016	40,00%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	2	2016	40,00%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	1	2016	20,00%
Spolu	ks	0	2008	5	2016	100%

Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	4	2016	40,00%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	3	2016	30,00%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	3	2016	30,00%
Spolu	ks	0	2008	10	2016	100%

Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	3	2016	42,86%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	2	2016	28,57%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	2	2016	28,57%
Spolu	ks	0	2008	7	2016	100%

Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	6	2016	42,86%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	4	2016	28,57%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	4	2016	28,57%
Spolu	ks	0	2008	14	2016	100%

Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	2	2016	40,00%

UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	2	2016	40,00%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	1	2016	20,00%
Spolu	ks	0	2008	5	2016	100%

Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži

Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	12	2016	37,50%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	10	2016	31,25%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	10	2016	31,25%
Spolu	ks	0	2008	32	2016	100%

Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu

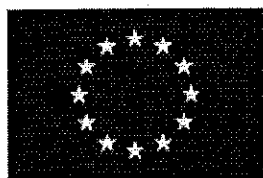
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	10	2016	37,04%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	9	2016	33,33%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	8	2016	29,63%
Spolu	ks	0	2008	27	2016	100%

Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch

Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
UPJŠ v Košiciach	ks	0	2008	8	2016	40%
UMB v Banskej Bystrici	ks	0	2008	6	2016	30%
ŽU v Žiline	ks	0	2008	6	2016	30%
Spolu	ks	0	2008	20	2016	100%

Príloha č. 2 k Dodatku č. 1 k Zmluve o partnerstve:

Rozpočet projektu



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja



ROZPOČET PROJEKTU

OPERAČNÝ PROGRAM: Výskum a vývoj

Kód výzvy: OPVaV-2008/2.1/01-SORO

Projekt - názov: CaKS - Centrum excelentnosti informatických vied a znalostných systémov

Projekt – kód projektu z ITMS: 26220120007

Hlavný partner – prijímateľ: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Adresa/Sídlo: Šrobárova 2, 041 80 Košice

IČO: 00397768

Partner 1: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Partner 2: Žilinská univerzita v Žiline

Člen partnerstva	NFP ESF/ERDF v EUR	NFP ŠR v EUR	Vlastné zdroje v EUR	% spolufin. vl. zdrojov	% podiel na rozpočte	Celkové oprávnené výdavky v EUR
Hlavný partner	538 484,32	63 351,10	31 675,55	5%	52,27%	633 510,96
Partner 1	271 622,53	31 955,59	15 977,80	5%	26,36%	319 555,92
Partner 2	220 141,37	25 898,99	12 949,49	5%	21,37%	258 989,85
SPOLU	1 030 248,22	121 205,67	60 602,84	5%	100,00%	1 212 056,73

Príloha č. 3 k Dodatku č. 1 k Zmluve o partnerstve:

Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) pre partnera:
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Príloha č. 1 k Zmluve o poskytnutí služieb - Rozpočet projektu - EÚS pre partnerov - Tabuľka 1 - EÚS projektu									
Zariadenia a vybavenie projektu									
A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E		G	I
Názov položky rozpočtu	Ekonomická klasifikácia	Jednotka	Počet jednotiek	Jednotková cena v Sk	Jednotková cena v EUR	Výdavky projektov spolu v Sk	Výdavky projektov spolu v EUR	Opisovanie výdavkov	Priradenie k aktivitám projektu (isto aktivity v Opise projektu FI1)
Zariadenia a vybavenie projektu						13 938 000,00	462 656,33	0,00	
1.1.1. Datový projektor	713004	ks	2	60 000,00	1 991,6111	120 000,00	3 983,22	0,00	FI/1. aktivita 1.1
						Projektor s vysokým kontrastom a svetlosťou, integrovaný do bezdrôtovej počítačovej siete. Súčasť moderného multifunkčného počítačového laboratória, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálna a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusí.			
						Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT siete.			
						Projektor s vysokým kontrastom a svetlosťou, integrovaný do bezdrôtovej počítačovej siete. Súčasť moderného multifunkčného počítačového laboratória, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálna a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusí.			
						Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT siete.			
1.1.2. Demonštračný počítač	713002	ks	1	50 000,00	1 659,6759	50 000,00	1 659,68	0,00	FI/1. aktivita 1.1
						Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT siete.			
						Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT siete.			
1.1.3. Notebook	713002	ks	10	60 000,00	1 991,6111	600 000,00	19 916,11	0,00	FI/1. aktivita 1.1
						Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT siete.			
						Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT siete.			
1.1.4. Video server (partner UMB)	713002	ks	0	55 000,00	1 825,6655	0,00	0,00	0,00	FI/1. aktivita 1.2
						Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT siete.			
						Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT siete.			
1.1.5. Video prezentačná technika (partner UMB)	713004	ks	0	40 000,00	1 327,7568	0,00	0,00	0,00	FI/1. aktivita 1.2
						Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT siete.			

1.1.15.	Informačné zdroje	711004	projekt	1	3 900 000,00	129 456,2836	3 900 000,00	129 456,28	0,00	Prístup k špecifikovaným elektronickým informačným zdrojom	F1/1. aktivity 1.5
1.1.16.	Informačné zdroje (partner ŽU)	711004	projekt	0	950 000,00	31 534,2229	0,00	0,00	0,00	Prístup k špecifikovaným elektronickým informačným zdrojom (partner ŽU)	F1/1. aktivity 1.5
1.1.17.	Monitorovaný zdroj s manažovacími serverom, konzolou, stabilizovaným zdrojom a záložným zdrojom napájania, Fiber Channel switch	713002	projekt	1	961 500,00	31 915,9530	961 500,00	31 915,95	0,00	Monitorovací server, 2 x 8x SFP transceiver, 4/8 SAN switch Fiber Channel, rack + záložný zdroj napájania 4500 W + batérie	F1/2. aktivity 2.1
1.1.18.	Diskové pole 16 TB (15000rpm) Fiber Channel	713002	projekt	1	2 032 000,00	67 450,0432	2 032 000,00	67 450,04	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2. aktivity 2.1
1.1.19.	Záložná pásková jednotka	713002	projekt	1	1 106 000,00	36 712,4743	1 106 000,00	36 712,47	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2. aktivity 2.1
1.1.20.	Multiprocesorový server pre rýchly prístup do dátového úložiska	713002	projekt	1	3 333 500,00	110 651,9286	3 333 500,00	110 651,93	0,00	2x blade enclosure Fiber Channel + management, 14 x dvojpocetový blade server, 16GB RAM, 2x72 GB 10k HDD Raid 1	F1/2. aktivity 2.1
1.1.21.	Dátový server (partner UNMB)	713002	projekt	0	1 063 400,00	35 298,4133	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2. aktivity 2.1
1.1.22.	Diskové pole 7,2 TB (15000rpm) Fiber Channel (partner UNMB)	713002	projekt	0	1 176 000,00	39 036,0486	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2. aktivity 2.1
1.1.23.	Záložná údajová jednotka (partner UNMB)	713002	projekt	0	831 600,00	27 604,0629	0,00	0,00	0,00	4 x RAID storage 4 TB, max. 56 TB, Fiber Channel (partner UNMB)	F1/2. aktivity 2.1
1.1.24.	Pracovná stanica so zvýšeným výkonom (partner UNMB)	713002	ks	0	140 000,00	4 647,1486	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2. aktivity 2.1
1.1.25.	Dátový server (partner ŽU)	713002	projekt	0	1 063 400,00	35 298,4133	0,00	0,00	0,00	4 x dvojpocetový server, 8GB RAM, SATA RAID 5/6, 4 x pamäť RAM 8GB, sieťový radí FC 4Gb/s, chasis + konzola, 2 x zdroj 2100W (hot-plug), záložný zdroj napájania, klimatizácia (partner ŽU)	F1/2. aktivity 2.1
1.1.26.	Diskové pole 7,2 TB (15000rpm) Fiber Channel (partner ŽU)	713002	projekt	0	1 176 000,00	39 036,0486	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2. aktivity 2.1
1.1.27.	Záložná údajová jednotka (partner ŽU)	713002	projekt	0	831 600,00	27 604,0629	0,00	0,00	0,00	4 x RAID storage 4 TB, max. 56 TB, Fiber Channel (partner ŽU)	F1/2. aktivity 2.1
1.1.28.	Elektro-encefalograf	713004	ks	1	120 000,00	3 983,2703	120 000,00	3 983,27	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2. aktivity 2.2

1.1.29.	Ultrazvukový prístroj	713004	ks	1	150 000,00	4 979,0878	150 000,00	4 979,09	0,00	Ultrazvukový prístroj so softvérom na získanie a klasifikáciu ultrazvukom získaných údajov. Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.2
1.1.30.	Prístroj na získavanie 3D obrázkov a doplnujúce prvky	713004	ks	1	430 000,00	14 273,3851	430 000,00	14 273,39	0,00	Prístroj používaný pri klasifikácii biomateriálnych údajov (súčasťou metódy na klasifikáciu odtlačkov palca a prstov, odtlačkov ušného laloka). Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.2
1.1.31.	Softvér pre algebraické výpočty	711004	ks	1	200 000,00	6 638,7838	200 000,00	6 638,78	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí. Maintinencia pre 3 laboratória zapojené do projektu, ktoré budú spravované na serveri partnera UPIS.	FI/2. aktivita 2.3
1.1.32.	Softvér pre spracovanie dokumentov	711004	ks	1	175 000	5 808,9358	175 000,00	5 808,94	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí. Maintinencia pre 4 laboratória zapojené do projektu, ktoré budú spravované na serveri partnera UPIS.	FI/2. aktivita 2.3
1.1.33.	Softvér pre symbolické výpočty	711004	ks	1	400 000	13 277,5675	400 000,00	13 277,57	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí. V zriaďovanom centre excelentnosti je jednou z nosných tém výskumu a vývoja softvérových nástrojov na dohľadanie dát - data-mining. Zmyslom nákupu je získať profesionálny špecializovaný softvér špičkovej medzinárodnej kvality. Maintinencia pre 4 laboratória zapojené do projektu, ktoré budú spravované na serveri partnera (partner UNMB).	FI/2. aktivita 2.3
1.1.34.	Špecializovaný softvér pre data-mining (partner UNMB)	711004	ks	0	1 280 000,00	42 488,2162	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.3
1.1.35.	Systém počítačovej algebry (partner UNMB)	711004	ks	0	960 000	31 866,1621	0,00	0,00	0,00	V zriaďovanom centre excelentnosti je jednou z nosných tém výskumu a vývoja algoritmov na riešenie teoretických i praktických problémov. Zmyslom nákupu je získať profesionálny špecializovaný softvér špičkovej medzinárodnej kvality. V rámci tejto aktivity zabezpečí UNMB BB nákup multilicencie pre 4 laboratória všetkých členov konzorcia. (partner UNMB)	FI/2. aktivita 2.3
1.1.36.	Softvér pre simulácie, numerické výpočty a matematické modelovanie (partner UNMB)	711004	ks	0	40 000	1 327,7568	0,00	0,00	0,00	V zriaďovanom centre excelentnosti je jednou z nosných tém výskumu a vývoja algoritmov na riešenie teoretických i praktických problémov. Zmyslom nákupu je získať profesionálny matematický softvér špičkovej medzinárodnej kvality, ktorý vhodne doplní, z hľadiska funkčnosti, výpočtový softvér menovaný v inej položke. (partner UNMB)	FI/2. aktivita 2.3
1.1.37.	Optimalizačný softvér (partner ŽU)	711004	ks	0	600 000	19 916,3513	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí. Maintinencia pre 4 laboratória zapojené do projektu, ktoré budú spravované na serveri partnera. (partner ŽU)	FI/2. aktivita 2.3
1.1.38.	Simulačný softvér (partner ŽU)	711004	ks	0	132 000	4 381,5973	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.3
1.1.39.	Referenčné dátové zdroje	711004	projekt	1	300 000,00	9 958,1757	300 000,00	9 958,18	0,00	Nákup dátových súborov/materiálov za účelom testovania algoritmov. (partner ŽU)	FI/2. aktivita 2.4
1.1.40.	Referenčné dátové zdroje (partner ŽU)	711004	projekt	0	300 000,00	9 958,1757	0,00	0,00	0,00	Nákup dátových súborov/materiálov za účelom testovania algoritmov. (partner ŽU)	FI/2. aktivita 2.4

2.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	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	0,0000	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	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.2.4.	... iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.3.	Osobné vozidlá, cestovné náhrady	-										
2.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.3.2.	... iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.4.	Osobné vozidlá, príslušenstvo	-										
2.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.4.3.	... iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.	Spolu	-				0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2A. Vybudovanie špecializovaného laboratória na UPJŠ												
2.A.1.	Vedcko-výskumný pracovný typ A	610620	osobohodina	100	450,00	14,9373	45 000,00	1 493,73	0,00			
2.A.1.1.	vedcko-výskumný pracovník typu A	610620	osobohodina	100	450,00	14,9373	45 000,00	1 493,73	0,00			
2.A.1.2.	vedcko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	150	325,00	10,7880	48 750,00	1 618,20	0,00			
2.A.1.3.	vedcko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	350	250,00	8,2985	87 500,00	2 904,48	0,00			
2.A.2.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.A.2.1.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.A.2.2.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.A.2.3.	... iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.A.2.4.	... iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.A.3.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.A.3.1.	... iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.A.3.2.	... iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.A.4.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.A.4.1.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.A.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-

2.A.4.3. ... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.A. Spolu					0,0000		181 250,00	6 016,41	0,00		
2B Vybudovanie špecializovaného laboratória na UMB											
2.B.1.1. vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumný pracovník dopravujú približne 300 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/1. aktivita 1.2
2.B.1.2. vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumný pracovník dopravujú približne 900 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/1. aktivita 1.2
2.B.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.B.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.B.2.3. Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.B.2.4. ... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.B.3.1. Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.B.3.2. ... Iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.B.4.1. Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operačného lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.B.4.2. Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.B.4.3. ... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
2.B. Spolu					0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2C Vybudovanie špecializovaného laboratória na ŽU											
2.C.1.1. vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ŽU)	610620	osobohodina	0	450,00	14,9373	0,00	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumný pracovník dopravujú približne 1100 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	FI/1. aktivita 1.3
2.C.1.2. vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ŽU)	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumný pracovník dopravujú približne 1100 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	FI/1. aktivita 1.3

2.D.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.D.3.2.	... iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.D.4.	Ostatné výdavky - príjmy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.D.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.D.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.D.4.3.	... iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
2.D.	Spolu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2E	Vytvorenie systému na zdieľanie elektronických informácií zdrojov	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.E.1.	Personálny zdroj - iné (doplniť)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.E.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu A	610620	osobohodina	450	450,00	14,9373	202 500,00	6 721,79	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 450 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnaní budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.
2.E.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	150	325,00	10,7880	48 750,00	1 618,20	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 300 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnaní budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.
2.E.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	300	250,00	8,2985	75 000,00	2 489,55	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 150 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnaní budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.
2.E.1.4.	vedecko-výskumný pracovník typu A1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	350,00	11,6179	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 300 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnaní budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.
2.E.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 70 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnaní budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.
2.E.1.6.	vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,5346	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 300 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnaní budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.
2.E.1.7.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ZU)	610620	osobohodina	0	450,00	14,9373	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 300 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnaní budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.

F1/1. aktivity 1.5

2.E.1.8.	vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ZU)	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník realizuje projekt. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ZU)	F1/1. aktivita 1.5
2.E.1.9.	vedecko-výskumný pracovník typu C (partner ZU)	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník realizuje projekt. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ZU)	F1/1. aktivita 1.5
2.E.2.1.	Prevážka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
2.E.2.2.	náhrady v súlade s platnými limitmi)**	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	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	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
2.E.2.4.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
2.E.3.	Personálne výdavky, externé odberné činnosti	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
2.E.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
2.E.3.2.	... Iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
2.E.4.	Osobné výdavky - pitie	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
2.E.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operačného lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
2.E.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
2.E.4.3.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
2.E.	Spolu	-	-	-	-	0,0000	326 250,00	10 829,54	-	0,00	-	
2F Zorganizovanie pracovného stretnutia na overenie funkčnosti integrovaného virtuálneho laboratória												
2.F.1.	Personálne výdavky, interné odberné činnosti	-	-	-	-	0,0000	105 000,00	3 829,32	-	0,00	-	
2.F.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu A	610620	osobohodina	120	450,00	14,9373	54 000,00	1 792,48	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník realizuje projekt. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/1. aktivita 1.6
2.F.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	80	325,00	10,7880	26 000,00	863,04	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník realizuje projekt. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/1. aktivita 1.6
2.F.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	100	250,00	8,2985	25 000,00	829,85	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník realizuje projekt. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/1. aktivita 1.6

2.E.1.5.	vedecsko-výskumný pracovník typu A1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	350,00	11,6179	0,00	0,00	0,00	Vedecsko-výskumný pracovník odpracujú približne 10 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvoďovaná od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/1. aktivita 1.6
2.E.1.6	vedecsko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	Vedecsko-výskumný pracovník odpracujú približne 10 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvoďovaná od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/1. aktivita 1.6
2.E.1.7.	vedecsko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	Vedecsko-výskumný pracovník odpracujú približne 8 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvoďovaná od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/1. aktivita 1.6
2.F.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.F.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)**	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.F.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.F.2.4.	... Iné (doplňte)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.F.3.	Personálne výdavky - odborné	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.F.3.1.	Doplňte názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.F.3.2.	... Iné (doplňte)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.F.4.	Ostatné výdavky - príjmy	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.F.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vratane operačného lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.F.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.F.4.3.	... Iné (doplňte)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.F.	Spolu	-	-	-	-	0,0000	105 000,00	3 485,37	0,00	-	-
2G. Obstarávanie a inštalácia technickej infraštruktúry zdieľaného dátového úložiska											
2.G.1.	Personálne výdavky - odborné	-	-	-	-	0,0000	745 000,00	24 722,50	0,00	-	-
2.G.1.1.	vedecsko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	600	325,00	10,7880	195 000,00	6 472,80	0,00	Vedecsko-výskumný pracovník odpracujú približne 500 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvoďovaná od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	FI/2. aktivita 2.1
2.G.1.2.	vedecsko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	2 200	250,00	8,2985	550 000,00	18 256,70	0,00	Vedecsko-výskumný pracovník odpracujú približne 2200 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvoďovaná od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	FI/2. aktivita 2.1

2.G.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UNMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník doprovázející průběh 150 hodin počás realizace projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčního plánu a zahrní hrubou mzdu s odvody zaměstnavatele. Zaměstnanec bude předkládat objem práce na projekte vedením přesné evidence těchto hodin a dokladováním výstupů z vykonané práce. (partner UNMB)	F1/2. aktivita 2.1
2.G.1.4.	vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UNMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník doprovázející průběh 1200 hodin počás realizace projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčního plánu a zahrní hrubou mzdu s odvody zaměstnavatele. Zaměstnanec bude předkládat objem práce na projekte vedením přesné evidence těchto hodin a dokladováním výstupů z vykonané práce. (partner UNMB)	F1/2. aktivita 2.1
2.G.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ZU)	610620	osobohodina	0	450,00	14,9375	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník doprovázející průběh 200 hodin počás realizace projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčního plánu a zahrní hrubou mzdu s odvody zaměstnavatele. Zaměstnanec bude předkládat objem práce na projekte vedením přesné evidence těchto hodin a dokladováním výstupů z vykonané práce. (partner ZU)	F1/2. aktivita 2.1
2.G.1.6.	vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ZU)	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník doprovázející průběh 220 hodin počás realizace projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčního plánu a zahrní hrubou mzdu s odvody zaměstnavatele. Zaměstnanec bude předkládat objem práce na projekte vedením přesné evidence těchto hodin a dokladováním výstupů z vykonané práce. (partner ZU)	F1/2. aktivita 2.1
2.G.1.7.	vedecko-výskumný pracovník typu C (partner ZU)	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník doprovázející průběh 554 hodin počás realizace projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčního plánu a zahrní hrubou mzdu s odvody zaměstnavatele. Zaměstnanec bude předkládat objem práce na projekte vedením přesné evidence těchto hodin a dokladováním výstupů z vykonané práce. (partner ZU)	F1/2. aktivita 2.1
2.G.2.1.	Prevedená vozidla organizace***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.G.2.2.	náhrady v síle s platnými limity) **	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.G.2.3.	Zahraničné pracovní cesty (cestovné náhrady v síle s platnými limity)** v případe potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.G.2.4.	... iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.G.3.	Personálne výdavky - odberné ... iné (doplniť)	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.G.3.1.	Doplňujú názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.G.3.2.	... iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.G.4.	Ostatné výdavky - príjmy	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	-	-
2.G.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operačného lístingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.G.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.G.4.3.	... iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.G.	Spolu	-	-	-	-	-	745 000,00	24 729,50	0,00	-	-
2H. Obsahovanie a inštalácia špecifických prístrojov na získavanie dát											
2.H.	Personálne výdavky - iné (doplniť)	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	-	-

2.H.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	350	325,00	10,7880	113 750,00	3 775,80	0,00	Vedecko-výskumný pracovník odpracuje přibližně 350 hodin počás realizace projektu. Jednotková cena bude odvozena od funkčního planu a zahrňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	FI/2. aktivita 2.2
2.H.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	150	250,00	8,2985	37 500,00	1 244,78	0,00	Vedecko-výskumný pracovník odpracuje približne 150 hodín počás realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného planu a zahrňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	FI/2. aktivita 2.2
2.H.2.	Cestovné náhrady***					0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.2.1.	Prevéžka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.2.2.	náhrady v sídlach s platnými limitmi)**	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v sídlach s platnými limitmi)** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.2.4.	... Iné (doplňt)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.3.	Personálne výdavky externé - odberné					0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.3.1.	Doplňt názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.3.2.	... Iné (doplňt)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.4.	Ostatné výdavky - plátno					0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operačného lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.4.3.	... Iné (doplňt)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.H.	Spolu					0,0000	151 250,00	5 020,58	0,00		
2) Ostatné SV nástrojov pre podporu znalostných technológií											
2.FI.1.	Personálne výdavky interne - odberné					0,0000	325 000,00	10 788,05	0,00	Vedecko-výskumný pracovník odpracuje približne 1300 hodín počás realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného planu a zahrňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	FI/2. aktivita 2.3
2.FI.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	1 300	250,00	8,2985	325 000,00	10 788,05	0,00	Vedecko-výskumný pracovník odpracuje približne 1300 hodín počás realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného planu a zahrňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/2. aktivita 2.3
2.FI.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu B1	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumný pracovník odpracuje približne 450 hodín počás realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného planu a zahrňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/2. aktivita 2.3
2.FI.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu C1	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumný pracovník odpracuje približne 450 hodín počás realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného planu a zahrňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/2. aktivita 2.3

2.1.1.4.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ZU)	610620	osobohodina	0	450,00	14,9373	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracují přibližně 140 hodin počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ZU)	F1/2, aktivity 2.3
2.1.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu C (partner ZU)	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 148 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ZU)	F1/2, aktivity 2.3
2.1.2.1.	cestovné náhrady	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.2.2.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.2.3.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.2.4.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.2.4.	... iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.3.	Personálne výdavky, externé - odborné služby	-									
2.1.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.3.2.	... iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.4.	Opotrebovanie vybavenia	-									
2.1.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vzítane operačného lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.4.3.	... iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.	Spolu	-				0,0000	325 000,00	10 788,05	0,00		
2.1. Ostatné referenčné dátových zdrojov											
2.2.1.	Personálne výdavky, interné - odborné služby	-									
2.2.1.1.	Osobnosť	-				0,0000	105 500,00	3 501,95	4,90		
2.2.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	100	325,00	10,7880	32 500,00	1 078,80	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 100 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/2, aktivity 2.4
2.2.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	100	250,00	8,2985	25 000,00	829,85	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 100 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. Jednotková cena zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa.	F1/2, aktivity 2.4
2.2.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu D1	637027	osobohodina	300	160,00	5,3110	48 000,00	1 593,30	0,00		F1/2, aktivity 2.4

2.1.1.4.	vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník odpracovaný približne 150 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/2. aktivita 2.4
2.1.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník odpracovaný približne 350 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/2. aktivita 2.4
2.1.1.6.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ŽU)	610620	osobohodina	0	450,00	14,9373	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník odpracovaný približne 160 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	FI/2. aktivita 2.4
2.1.1.7.	vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ŽU)	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník odpracovaný približne 80 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	FI/2. aktivita 2.4
2.1.1.8.	vedecko-výskumný pracovník typu C (partner ŽU)	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník odpracovaný približne 108 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	FI/2. aktivita 2.4
2.1.2.	Prevažne náklady					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.2.1.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náklady v súlade s platnými limitmi) **	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.2.2.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náklady v súlade s platnými limitmi) ** v	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.2.3.	prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.2.4.	... iné (doplňte)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.3.	Personálne výdavky - externé - odborné služby					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.3.1.	Doplňte názvy funkcií/položiek odpočítateľného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.3.2.	... iné (doplňte)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.4.	Operatívne výdavky - priame					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.1.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.4.3.	... iné (doplňte)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.	Spolu					0,0000	105 500,00	3 501,95	0,00		
2K. Inštalácia a sprístupnenie SW nástrojov na baze SOA											
Personálne - daňový odbor					0,0000		0,00	0,00	0,00		
materiál							0,00	0,00	0,00		

2.K.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	500	250,00	8,2985	125 000,00	4 149,25	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracují přibližně 500 hodin počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodomí zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	FI/2. aktivita 2.5
2.K.1.2.	Iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.K.2.	cestovné náhrady	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.K.2.1.	Preprážka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.K.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.K.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.K.2.4.	Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.K.3.	Personálne vedúky, catering, odhorbné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.K.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.K.3.2.	Iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.K.4.	Ostatné výdavky - príjmy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.K.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vratane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.K.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.K.4.3.	Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.K. Spolu						0,0000	125 000,00	4 149,25	0,00		

2l. Realizácia pracovných stretnutí s cieľom integrácie výskumu v oblasti metód na spracovanie dát, teórie

2.L.1.	personálne výdavky, materiál, odhorbné	-	-	-	-	0,0000	76 000,00	2 589,16	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 40 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodomí zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	FI/3. aktivita 3.1
2.L.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu A	610620	osobohodina	40	450,00	14,9373	18 000,00	597,49	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 240 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodomí zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/3. aktivita 3.1
2.L.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	240	250,00	8,2985	60 000,00	1 991,64	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 60 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodomí zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/3. aktivita 3.1
2.L.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu A1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	350,00	11,6179	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 80 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodomí zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/3. aktivita 3.1
2.L.1.4.	vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 80 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodomí zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/3. aktivita 3.1

2.1.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník organizujú približne 310 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.1
2.1.1.6.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ŽU)	610620	osobohodina	0	450,00	14,9373	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník organizujú približne 200 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.1
2.1.1.7.	vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ŽU)	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník organizujú približne 250 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvozená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.1
2.1.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	6 účastníkov žiadateľ sa zúčastní na 6 pracovných stretnutiach	F1/3. aktivita 3.1
2.1.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v sídlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	1	25 200,00	836,4868	25 200,00	836,49	0,00	10 účastníkov žiadateľ sa zúčastní na 6 pracovných stretnutiach - cestovné náklady v sídlade so zákonom. (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.1
2.1.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v sídlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	8 účastníkov žiadateľ sa zúčastní na 6 pracovných stretnutiach (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.1
2.1.2.4.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v sídlade s platnými limitmi) ** (partner UMB)	631001	projekt	0	42 000,00	1 394,1446	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.2.5.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v sídlade s platnými limitmi) ** (partner ŽU)	631001	projekt	0	33 600,00	1 115,3157	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.3.	Personálne výdavky - cestovné - odhorbné cestovné	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.3.1.	Doplňť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.3.2.	... Iné (doplňť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.4.	Osobné výdavky - prepravné	-	-	-	-	0,0000	220 000,00	7 302,66	0,00	-	-
2.1.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operačného lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.1.4.3.	Realizovanie pracovných stretnutí	637001	projekt	1	220 000,00	7 302,6622	220 000,00	7 302,66	0,00	Zrealizovanie 2 pracovných stretnutí pre členov pracovných skupín (zabezpečenie ubytovania, stravy, prenájom miestnosti a zariadenia pre 24 účastníkov formou subdodávky)	F1/3. aktivita 3.1
2.1.4.4.	Realizovanie pracovných stretnutí (partner UMB)	637001	projekt	0	220 000,00	7 302,6622	0,00	0,00	0,00	Zrealizovanie 2 pracovných stretnutí pre členov pracovných skupín (zabezpečenie ubytovania, stravy, prenájom miestnosti a zariadenia pre 24 účastníkov formou subdodávky) (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.1
2.1.4.5.	Realizovanie pracovných stretnutí (partner ŽU)	637001	projekt	0	220 000,00	7 302,6622	0,00	0,00	0,00	Zrealizovanie 2 pracovných stretnutí pre členov pracovných skupín (zabezpečenie ubytovania, stravy, prenájom miestnosti a zariadenia pre 24 účastníkov formou subdodávky) (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.1
2.1.	Spolu	-	-	-	-	0,0000	323 200,00	10 728,28	0,00	-	-
2M.	Realizácia pracovných stretnutí s cieľom integrácie výskumu v oblasti metód na reprezentáciu dát a ri	-	-	-	-	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-

3.6.1.3.	Asistent manažera monitoringu	610620	osobohodina	0	130,00	4,3152	0,00	0,00	0,00	Asistent manažera monitoringu odpracuje približne 130 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	Riadenie projektu - UPIŠ
3.6.1.4.	Asistent manažera monitoringu (partner UMB)	610620	osobohodina	280	120,00	3,9833	33 600,00	1 115,32	0,00	Asistent manažera monitoringu za partnera: organizáciu odpracuje približne 280 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	Riadenie projektu - UMB
3.6.1.5.	Asistent manažera monitoringu (partner ŽU)	610620	osobohodina	0	150,00	4,9792	0,00	0,00	0,00	Asistent manažera monitoringu za partnera: organizáciu odpracuje približne 280 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného plánu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	Riadenie projektu - ŽU
3.6.2.	Cestovné náhrady **										
3.6.2.1.	Prepravná vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.2.	Územské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby			0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.3.	... Iné (doplňť)		projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.4.	... Iné (doplňť)		projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.	Personálne výdavky externé			0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.1.	Manažér monitoringu		osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.2.	Expertizy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.3.	... Iné (doplňť)		osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
3.	SPOLU			0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
VÝDAVKY PROJEKTU						277 600,00	9 214,65		0,00		
Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu						9 626 940,00	319 555,92		0,00		

KONVERZNÝ KURZ

30.126

Rozpočet vypracuje žiadateľ-hl. partner spolu za všetkých partnerov !

Poznámky (zmena textu poznámok je povolená len pracovníkom RO/SORO v odborných 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 prehlásení vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest

**** ak zaradenie/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 výdavkov projektu, inak hlavná položka 3. Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 7,00 % celkových oprávnených výdavkov projektu.

Výdavky projektu spolu - súpec zahŕňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, ERDF a vlastného spolufinancovania, nezahŕňa nepoplatené výdavky z projektu

Opravné výdavky projektu spolu - súpec zahŕňa výšku oprávnených výdavkov z projektu

Príloha č. 3 k Dodatku č. 1 k Zmluve o partnerstve:

Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) pre partnera:
Žilinská univerzita v Žiline

A		B	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
Název položky a rozpočet		Ekonomická klasifikácia	jednotka	Počet jednotiek	Technická cena v SK	Technická cena v EUR	Výdavky projektu spolu v EUR	Opísanie výdavky	Priradenie k aktivite projektu (číslo aktivity v Opise projektu FI/3)
1. Zariadenie a vybavenie projektu		B1	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
1.1 Zariadenie a vybavenie		B1	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
1.1.1 Zariadenie a vybavenie		B1	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
1.1.1.1	Dátový projektor	713004	ks	0	60 000,00	1 991,6111	0,00	0,00	1.1.1.1
Projektor s vysokým kontrastom a svetlosťou, integrovaný do bezdrôtovej počítačovej siete. Súčasť moderného multifunkčného počítačového laboratória, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií. Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí. Projektor s vysokým kontrastom a svetlosťou, integrovaný do bezdrôtovej počítačovej siete. Súčasť moderného multifunkčného počítačového laboratória, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií. Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.									
1.1.1.2	Demonštračný počítač	713002	ks	0	50 000,00	1 659,6759	0,00	0,00	1.1.1.2
Demonštračný počítač s vysokým kontrastom a svetlosťou, integrovaný do bezdrôtovej počítačovej siete. Súčasť moderného multifunkčného počítačového laboratória, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií. Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.									
1.1.3	Notebook	713002	ks	0	60 000,00	1 991,6111	0,00	0,00	1.1.3
Notebook s vysokým kontrastom a svetlosťou, integrovaný do bezdrôtovej počítačovej siete. Súčasť moderného multifunkčného počítačového laboratória, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií. Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.									
1.1.4	Video server (partner UNB)	713002	ks	0	55 000,00	1 825,6655	0,00	0,00	1.1.4
Video server s vysokým kontrastom a svetlosťou, integrovaný do bezdrôtovej počítačovej siete. Súčasť moderného multifunkčného počítačového laboratória, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií. Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.									
1.1.5	Video prezentačná technika (partner UNB)	713004	ks	0	40 000,00	1 327,7568	0,00	0,00	1.1.5
Video prezentačná technika s vysokým kontrastom a svetlosťou, integrovaná do bezdrôtovej počítačovej siete. Súčasť moderného multifunkčného počítačového laboratória, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií. Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.									

										Mikroportový konferenčný set s mixážnym pultom, zosilňovačom a reproduktormi. Súčasť dvoch moderných multifunkčných počítačových laboratórií, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií. Počiatočné rozdelenie do oboch laboratórií. (partner UNMB)	F1/I. aktivity 1.2
1.1.6.	Audio prezentačná technika (partner UNMB)	713004	ks	0	40 000,00	1 327,7568	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť. Strana tvorivitého myšlienky, vnútorná komunikácia počítačových laboratórií, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií. (partner UNMB)	F1/I. aktivity 1.2
1.1.7.	Počítač s príslušnosťou (partner UNMB)	713002	ks	0	35 000,00	1 161,7872	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť. počítačov partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií. Počiatočné rozdelenie do oboch laboratórií. (partner UNMB)	F1/I. aktivity 1.2
1.1.8.	Pracovná stanica s príslušnosťou (partner UNMB)	713002	ks	0	50 000,00	1 639,6959	0,00	0,00	0,00	V zriaďovanom centre plánujeme orientovať výskum na algoritmy, ich vývoj a implementáciu na riešenie problémov teórie a práce. Ďalšia významná časť výskumu bude zameraná na prácu s rozsiahlymi dátami, čo vyžaduje špeciálny hardvér s posilneným numerickým výkonom schopný našťi množstvo výpočtových úloh bežne kontinálne masívne. Cieľom nákupu je zakúpiť pracovné stanice špecifickej kvality spĺňajúce tieto zvýšené nároky. Pracovné stanice budú dislokované v oboch zriaďovaných laboratóriách. (partner UNMB)	F1/I. aktivity 1.2
1.1.9.	Video server (partner ŽU)	713002	ks	1	52 500,00	1 742,6807	52 500,00	1 742,68	0,00	Server pre videokonferencie laboratórií s digitálnym videovstupom a špeciálnym príslušnosťou na spracovanie obrazu (partner ŽU)	F1/I. aktivity 1.3
1.1.10.	Video prezentačná technika (partner ŽU)	713004	ks	1	55 000,00	1 825,6655	55 000,00	1 825,67	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť. Datanprojektor s príslušnosťou (partner ŽU)	F1/I. aktivity 1.3
1.1.11.	Video komunikačná technika (partner ŽU)	713004	ks	2	35 000,00	1 161,7872	70 000,00	2 323,57	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť. Analogová kamera - 2 ks (partner ŽU)	F1/I. aktivity 1.3
1.1.12.	Audio technika (partner ŽU)	713004	projekt	1	39 900,00	1 324,4374	39 900,00	1 324,44	0,00	Systém ozvučená miestnosť - konferenčný mikrofón, mikroport, reproduktor, mikšážny pult (partner ŽU)	F1/I. aktivity 1.3
1.1.13.	Prenosný počítač, 15,4" WXGA+, integrovaná otočná kamera, mic. (partner ŽU)	713002	ks	10	31 500,00	1 045,6084	315 000,00	10 456,08	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť. Prenosný počítač, 15,4" WXGA+, integrovaná otočná kamera, mic. (partner ŽU)	F1/I. aktivity 1.3
										Server na hľadanie, monitorovanie a zaznamenávanie videokonferenčných prenosov. Súčasť modernej multifunkčného počítačového laboratória, umožňujúce virtuálnu kolaboráciu partnerov pomocou videokonferenčných technológií, prístup k zdieľaným informáciám a dátovým zdrojom, individuálnu a skupinovú prácu na vývoji znalostných technológií a organizovanie odborných diskusií. (partner UNMB)	F1/I. aktivity 1.3

1.1.15	Informačné zdroje	711004	projekt	0	3 900 000,00	129 456,2836	0,00	0,00	0,00	Prístup k špecifikovaným elektronickým informáciám	F1/1, aktivity 1.5
1.1.16	Informačné zdroje (partner ŽU)	711004	projekt	1	950 000,00	31 534,2229	950 000,00	31 534,22	0,00	Prístup k špecifikovaným elektronickým informáciám zdrojom (partner ŽU)	F1/1, aktivity 1.5
1.1.17	Montážny stojan s manažovačim serverom, konzolou, stabilizovaným zdrojom a záložným zdrojom napätia, Fiber Channel switch	713002	projekt	0	961 500,00	31 915,9530	0,00	0,00	0,00	manažovač server, 2 x 8x SFP transceiver, 4/8 SAN switch Fiber Channel, max. x záložný zdroj napätia 4500 W + batérie	
1.1.18	Diskové pole 16 TB (15000rpm) Fiber Channel	713002	projekt	0	2 032 000,00	67 450,0432	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2, aktivity 2.1
1.1.19	Záložná pásková jednotka	713002	projekt	0	1 106 000,00	36 712,4743	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2, aktivity 2.1
1.1.20	Multiprocessorový server pre rýchly prístup do dátového úložiska	713002	projekt	0	3 333 500,00	110 651,9286	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2, aktivity 2.1
1.1.21	Dátový server (partner UMB)	713002	projekt	0	1 063 400,00	35 298,4133	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2, aktivity 2.1
1.1.22	Diskové pole 7,2 TB (15000rpm) Fiber Channel (partner UMB)	713002	projekt	0	1 176 000,00	39 036,0486	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2, aktivity 2.1
1.1.23	Záložná údajová jednotka (partner UMB)	713002	projekt	0	831 600,00	27 604,0629	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2, aktivity 2.1
1.1.24	Pracovná stanica so zvýšeným výkonom (partner UMB)	713002	ks	0	140 000,00	4 647,1486	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2, aktivity 2.1
1.1.25	Dátový server (partner ŽU)	713002	projekt	1	1 063 400,00	35 298,4133	1 063 400,00	35 298,41	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2, aktivity 2.1
1.1.26	Diskové pole 7,2 TB (15000rpm) Fiber Channel (partner ŽU)	713002	projekt	1	1 176 000,00	39 036,0486	1 176 000,00	39 036,05	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2, aktivity 2.1
1.1.27	Záložná údajová jednotka (partner ŽU)	713002	projekt	1	831 600,00	27 604,0629	831 600,00	27 604,06	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2, aktivity 2.1
1.1.28	Elektro-encefalograf	713004	ks	0	120 000,00	3 958,3206	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sieť	F1/2, aktivity 2.1

1.1.29.	Ultrazvukový prístroj	713004	ks	0	150 000,00	4 979,0878	0,00	0,00	0,00	Ultrazvukový prístroj so softvérom na skúmanie a klasifikáciu ultrazvukom získaných údajov. Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.2
1.1.30.	Prístroj na získavanie 3D obrázkov a doplňujúce prvky	713004	ks	0	430 000,00	14 273,3851	0,00	0,00	0,00	Prístroj použijeme pri klasifikácii biometrických údajov (sledované metódy na klasifikáciu odtlačkov palca a prstov, odtlačkov ušného laloka). Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.2
1.1.31.	Softvér pre algebraické výpočty	711004	ks	0	200 000,00	6 638,7838	0,00	0,00	0,00	Multilicencia pre 3 laboratória zapojené do projektu. Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.3
1.1.32.	Softvér pre spracovanie dokumentov	711004	ks	0	175 000	5 808,9358	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.3
1.1.33.	Softvér pre symbolické výpočty	711004	ks	0	400 000	13 277,5675	0,00	0,00	0,00	Multilicencia pre 4 laboratória zapojené do projektu, ktoré budú spravované na serveri partnera UPJS.	FI/2. aktivita 2.3
1.1.34.	Špecializovaný softvér pre datamining	711004	ks	0	1 280 000,00	42 488,2162	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.3
1.1.35.	Systém počítačovej algebry (partner UMB)	711004	ks	0	960 000	31 866,1621	0,00	0,00	0,00	V zriaďovanom centre excelentnosti je jednou z nosných tém výskum a vývoj algoritmov na riešenie teoretických i praktických problémov. Zmyslom nákupu je získat profesionálny špecializovaný softvér špičkovej medzinárodnej kvality. V rámci tejto aktivity zabezpečí UMB BB nákup multilicencie pre 4 laboratória všetkých členov konzorcia. (partner UMB)	FI/2. aktivita 2.3
1.1.36.	Softvér pre simulácie, numerické výpočty a matematické modelovanie (partner UMB)	711004	ks	0	40 000	1 327,7568	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.3
1.1.37.	Optimalizačný softvér (partner ŽU)	711004	ks	1	600 000	19 916,3513	600 000,00	19 916,35	0,00	Multilicencia pre 4 laboratória zapojené do projektu, ktoré budú spravované na serveri partnera (partner ŽU)	FI/2. aktivita 2.3
1.1.38.	Simulačný softvér (partner ŽU)	711004	ks	1	132 000	4 381,5973	132 000,00	4 381,60	0,00	Multilicencia pre 4 laboratória zapojené do projektu, ktoré budú spravované na serveri partnera (partner ŽU)	FI/2. aktivita 2.3
1.1.39.	Referenčné dátové zdroje	711004	projekt	0	15000000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.3
1.1.40.	Referenčné dátové zdroje	711004	projekt	0	15000000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Zariadenie stimuluje infraštruktúru výskumu a vývoja s využitím IKT a IKT sietí.	FI/2. aktivita 2.3

12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.2.2019													12.												
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

[illegible]

2.A.4.3. ... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-
2.A. Spolu					0,0000	0,00	0,00	0,00	-
2B Vybudovanie špecializovaného laboratória na UMB									
2.B.1. ... Iné (doplniť)									
2.B.1.1. vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	F1/1. aktivita 1.2
2.B.1.2. vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	F1/1. aktivita 1.2
2.B.2. ... Iné (doplniť)									
2.B.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-
2.B.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)**	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-
Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v									
2.B.2.3. prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-
2.B.2.4. ... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-
2.B.3. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.1. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.2. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.3. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.4. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.5. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.6. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.7. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.8. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.9. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.10. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.11. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.12. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.13. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.14. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.15. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.16. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.17. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.18. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.19. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.20. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.21. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.22. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.23. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.24. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.25. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.26. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.27. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.28. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.29. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.30. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.31. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.32. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.33. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.34. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.35. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.36. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.37. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.38. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.39. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.40. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.41. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.42. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.43. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.44. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.45. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.46. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.47. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.48. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.49. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.50. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.51. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.52. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.53. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.54. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.55. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.56. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.57. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.58. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.59. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.60. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.61. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.62. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.63. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.64. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.65. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.66. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.67. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.68. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.69. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.70. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.71. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.72. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.73. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.74. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.75. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.76. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.77. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.78. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.79. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.80. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.81. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.82. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.83. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.84. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.85. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.86. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.87. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.88. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.89. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.90. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.91. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.92. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.93. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.94. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.95. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.96. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.97. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.98. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.99. ... Iné (doplniť)									
2.B.3.100. ... Iné (doplniť)									
2.B. Spolu									
2C Vybudovanie špecializovaného laboratória na ŽU									
2.C.1. ... Iné (doplniť)									
2.C.1.1. vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ŽU)	610620	osobohodina	100	450,00	14,9373	45 000,00	1 493,73	0,00	F1/1. aktivita 1.3
2.C.1.2. vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ŽU)	610620	osobohodina	100	325,00	10,7880	32 500,00	1 078,80	0,00	F1/1. aktivita 1.3

2.C.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu C (partner ŽU)	610620	osobohodina	890	250,00	8,2985	222 500,00	7 385,67	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracují přibližně 890 hodin počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/1. aktivita 1.3
2.C.2.	Cestovné náhrady**	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)**	-	projekt	0	0,00	0,0000	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	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.C.2.4.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.C.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.C.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.C.3.2.	... Iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.C.4.	Ostatné výdavky - priamo	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.C.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.C.4.3.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.C. Spolu						0,0000	300 000,00	9 958,20	0,00		
2D Integrácia laboratórií prostredníctvom IKT											
2.D.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.D.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 600 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/1. aktivita 1.4
2.D.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 400 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/1. aktivita 1.4
2.D.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6546	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 450 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/1. aktivita 1.4
2.D.2.	Cestovné náhrady**	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.D.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.D.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)**	-	projekt	0	0,00	0,0000	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	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.D.2.4.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.D. Spolu	Personálne výdavky externé - odborné činnosti	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		

2.D.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.D.3.2.	... Iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.D.4.	Ostatné výdavky - príjane					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.D.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.D.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.D.4.3.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.D.	Spolu					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2E Vytvorenie systému na zdieľanie elektronických informácií zdrojov											
2.E.1.	Personálne výdavky interne - odborné					0,0000	500 000,00	9 958,19	0,00		
2.E.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu A	610620	osobohodina	0	450,00	14,9373	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 450 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	FI/1. aktivita 1.5
2.E.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 150 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	FI/1. aktivita 1.5
2.E.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 300 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	FI/1. aktivita 1.5
2.E.1.4.	vedecko-výskumný pracovník typu A1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	350,00	11,6179	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 150 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/1. aktivita 1.5
2.E.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 30 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/1. aktivita 1.5
2.E.1.6.	vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 70 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	FI/1. aktivita 1.5
2.E.1.7.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ZU)	610620	osobohodina	0	450,00	14,9373	55 000,00	4 481,19	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 300 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ZU)	FI/1. aktivita 1.5

2.E.1.8.	vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ŽU)	610620	osobohodina	300	325,00	10,7880	97 500,00	3 236,40	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracují přibližně 300 hodin počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/I. aktivita 1.5
2.E.1.9.	vedecko-výskumný pracovník typu C (partner ŽU)	610620	osobohodina	270	250,00	8,2985	67 500,00	2 240,60	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 270 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/I. aktivita 1.5
2.E.2.	Cestovné náhrady**											
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.E.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	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	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.E.2.4.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.E.3.	Personálne výdavky externé - odhľad											
2.E.3.1.	Doplňť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.E.3.2.	... Iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.E.4.	Osobné výdavky - prímie											
2.E.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.E.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.E.4.3.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.E.	Spolu					0,0000	300 000,00	9 958,19	0,00	0,00		
2F. Zorganizovanie pracovného stretnutia na overenie funkčnosti integrovaného virtuálneho laboratória												
2.F.1.	Personálne výdavky interné - odhľad											
2.F.1.1.	Osobné						0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.F.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu A	610620	osobohodina	0	450,00	14,9373	0,00	0,00	0,00	0,00		F1/I. aktivita 1.6
2.F.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	0,00		F1/I. aktivita 1.6
2.F.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	0,00		F1/I. aktivita 1.6

2.E.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu A I (partner UMB)	610620	osobohodina	0	350,00	11,6179	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracují přibližně 10 hodin počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/1. aktivita 1.6
2.E.1.6.	vedecko-výskumný pracovník typu B I (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 10 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/1. aktivita 1.6
2.E.1.7.	vedecko-výskumný pracovník typu C I (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 8 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/1. aktivita 1.6
2.F.2.	Cestovné náhrady***										
2.F.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s plánovými limitmi) **	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s plánovými limitmi)** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.4.	... Iné (doplňte)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.F.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti										
2.F.3.1.	Doplňte názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.F.3.2.	... Iné (doplňte)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.F.4.	Ostatné výdavky - príjmy										
2.F.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.F.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.F.4.3.	... Iné (doplňte)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.F.	Spolu					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2G. Obstaranie a inštalácia technickej infraštruktúry zdieľaného dátového úložiska											
2.G.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					0,0010	300,0000	9,9582	0,00		
2.G.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 600 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/2. aktivita 2.1
2.G.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 2200 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/2. aktivita 2.1

2.G.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 150 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/2, aktivita 2.1
2.G.1.4.	vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 1200 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/2, aktivita 2.1
2.G.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ŽU)	610620	osobohodina	200	450,00	14,9373	90 000,00	2 987,46	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 200 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/2, aktivita 2.1
2.G.1.6.	vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ŽU)	610620	osobohodina	220	325,00	10,7880	71 500,00	2 373,36	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 220 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/2, aktivita 2.1
2.G.1.7.	vedecko-výskumný pracovník typu C (partner ŽU)	610620	osobohodina	554	250,00	8,2985	138 500,00	4 597,37	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 554 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/2, aktivita 2.1
2.G.2.	Cestovné náhrady**					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.4.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.G.3.	Personálne výdavky - externé - odborné činnosti					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.G.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.G.3.2.	... Iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.	Ostatné výdavky - príjmy					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.3.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	300 000,00	9 958,19	0,00		
2.G.	Spolu					0,0000					
2H. Obstaranie a inštalácia špecifických prístrojov na získavanie dát											
2.H.1.	Personálne výdavky - interné - odborné činnosti					0,0000	0,00	0,00	0,00		

2.H.1.1. vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracují přibližně 350 hodin počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodomí zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/2. aktivita 2.2
2.H.1.2. vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 150 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodomí zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/2. aktivita 2.2
2.H.2. Česovské náklady**					0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)**		projekt	0	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.2.2. Zahranické pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v		projekt	0	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.2.3. príprave potreby		projekt	0	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.2.4. ... Iné (doplňte)		projekt	0	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.3. Osobné výdavky externé - odborné činnosti					0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.3.1. Doplňte názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.3.2. ... Iné (doplňte)		osobohodina	0	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.4. Ostatné výdavky - príjmy					0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.4.1. Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.4.2. Nájom priestorov na realizáciu aktivít		projekt	0	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H.4.3. ... Iné (doplňte)		projekt	0	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.H. Spolu					0,00000	100,000,00	3,319,40	0,00		
2I Obstaranie SW nástrojov pre podporu znalostných technológií										
2.I.1. Personálne výdavky interne - odborné činnosti					0,00000	0,00	0,00	0,00		
2.I.1.1. vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 1300 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodomí zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/2. aktivita 2.3
2.I.1.2. vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 450 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodomí zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/2. aktivita 2.3
2.I.1.3. vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	250,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 450 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodomí zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/2. aktivita 2.3

2.1.1.4.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ŽU)	610620	osobohodina	140	450,00	14,9373	63 000,00	2 091,22	0,00	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracují přibližně 140 hodin počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/2. aktivita 2.3
2.1.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu C (partner ŽU)	610620	osobohodina	148	250,00	8,2985	37 000,00	1 228,18	0,00	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 148 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/2. aktivita 2.3
2.1.2.	Cestovné náhrady***											
2.1.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		-
2.1.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		-
2.1.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		-
2.1.2.4.	... Iné (doplňte)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		-
2.1.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti											
2.1.3.1.	Doplňujúce názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		-
2.1.3.2.	... Iné (doplňte)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		-
2.1.4.	Ostatné výdavky - príjmy											
2.1.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		-
2.1.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		-
2.1.4.3.	... Iné (doplňte)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		-
2.1. Spolu							100 000,00	3 319,40		0,00		
2.1. Obstaranie referenčných dátových zdrojov												
2.1.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti						125 000,00	4 149,25		0,00		
2.1.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 100 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/2. aktivita 2.4
2.1.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 100 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. Zamestnanci budú pracovať na základe DoVP resp. DoPČ a budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. Jednotková cena zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa.	F1/2. aktivita 2.4
2.1.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu D1	637027	osobohodina	0	160,00	5,3110	0,00	0,00	0,00	0,00		F1/2. aktivita 2.4

2.1.1.4.	vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník opravuje príslušie 150 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodiť zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/2. aktivita 2.4
2.1.1.5	vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník opravuje príslušie 350 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodiť zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/2. aktivita 2.4
2.1.1.6.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ŽU)	610620	osobohodina	160	450,00	14,9373	72 000,00	2 389,97	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník opravuje príslušie 160 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodiť zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/2. aktivita 2.4
2.1.1.7	vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ŽU)	610620	osobohodina	80	325,00	10,7880	26 000,00	863,04	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník opravuje príslušie 80 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodiť zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/2. aktivita 2.4
2.1.1.8.	vedecko-výskumný pracovník typu C (partner ŽU)	610620	osobohodina	108	250,00	8,2985	27 000,00	896,24	0,00	0,00	vedecko-výskumný pracovník opravuje príslušie 108 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodiť zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/2. aktivita 2.4
2.1.2.	Cestovné náklady**	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)**	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.2.3.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.2.4.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.3.	Personálne výdavky externé - odborné	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.3.2.	... Iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.4.	Ostatné výdavky - prame	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.4.3.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2.1.5.	Spolu	-				0,0000	125 000,00	4 149,25	0,00	0,00		
2K.	2K. Inštalácia a sprístupnenie SW nástrojov na báze SOA	-				0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2K.1.	Personálne výdavky interné - odborné	-				0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		
2K.1.1.	... Iné (doplniť)	-				0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00		

[illegible]

2.L.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracují přibližně 310 hodin počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.1
2.L.1.6.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ŽU)	610620	osobohodina	200	450,00	14,9373	90 000,00	2 987,46	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 200 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.1
2.L.1.7.	vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ŽU)	610620	osobohodina	250	325,00	10,7880	81 250,00	2 697,00	0,00	vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 250 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodom zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.1
2.L.2.	Cestovné náhrady **					0,0000	33 600,00	1 115,32	0,00		
2.L.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie ***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.L.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	0	25 200,00	836,4868	0,00	0,00	0,00	6 účastníkov žiadateľa sa zúčastní na 6. pracovných stretnutiach	F1/3. aktivita 3.1
2.L.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.L.2.4.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	0	42 000,00	1 394,1446	0,00	0,00	0,00	10 účastníkov žiadateľa sa zúčastní na 6. pracovných stretnutiach - cestovné náklady v súlade so zákonom. (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.1
2.L.2.5.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	1	33 600,00	1 115,3157	33 600,00	1 115,32	0,00	8 účastníkov žiadateľa sa zúčastní na 6. pracovných stretnutiach (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.1
2.L.3.	Personálne výdavky externé - odborné					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.L.3.1.	Doplňť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.L.3.2.	... Iné (doplňť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.L.4.	Ostatné výdavky - prímie					0,0000	220 000,00	7 302,66	0,00		
2.L.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.L.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.L.4.3.	Realizovanie pracovných stretnutí	637001	projekt	0	220 000,00	7 302,6622	0,00	0,00	0,00	Zrealizovanie 2 pracovných stretnutí pre členov pracovných skupín (zabezpečenie ubytovania, stravy, prenájom miestností a zariadenia pre 24 účastníkov formou subdodávky)	F1/3. aktivita 3.1
2.L.4.4.	Realizovanie pracovných stretnutí (partner UMB)	637001	projekt	0	220 000,00	7 302,6622	0,00	0,00	0,00	Zrealizovanie 2 pracovných stretnutí pre členov pracovných skupín (zabezpečenie ubytovania, stravy, prenájom miestností a zariadenia pre 24 účastníkov formou subdodávky) (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.1
2.L.4.5.	Realizovanie pracovných stretnutí (partner ŽU)	637001	projekt	1	220 000,00	7 302,6622	220 000,00	7 302,66	0,00	Zrealizovanie 2 pracovných stretnutí pre členov pracovných skupín (zabezpečenie ubytovania, stravy, prenájom miestností a zariadenia pre 24 účastníkov formou subdodávky) (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.1
2.L.	Spolu					0,0000	424 850,00	14 102,44	0,00		

2M Realizácia pracovných stretnutí s cieľom integrácie výskumu v oblasti metód na reprezentáciu dát a ri

2.M.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu A	610620	osobohodina	0	450,00	14,9373	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracují přibližně 120 hodin počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/3. aktivita 3.2
2.M.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	0	325,00	10,7880	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 200 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/3. aktivita 3.2
2.M.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 280 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/3. aktivita 3.2
2.M.1.4.	vedecko-výskumný pracovník typu D1	637027	osobohodina	0	160,00	5,3111	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 40 hodín počas realizácie projektu. Zamestnanci budú pracovať na základe DoVP resp. DoPČ a budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. Jednotková cena zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa.	F1/3. aktivita 3.2
2.M.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu A1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	350,00	11,6179	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 100 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.2
2.M.1.6.	vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 160 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.2
2.M.1.7.	vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 270 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.2
2.M.1.8.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ŽU)	610620	osobohodina	200	450,00	14,9373	90 000,00	2 987,46	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 200 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.2

2.M.1.9.	vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ŽU)	610620	osobohodina	150	325,00	10,7880	48 750,00	1 618,20	0,00		Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 150 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.2
2.M.1.10.	vedecko-výskumný pracovník typu C (partner ŽU)	610620	osobohodina	250	250,00	8,2985	62 500,00	2 074,63	0,00		Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 250 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.2
2.M.2.	Cestovné náhrady***	-	projekt	0	0,00	0,0000	39 200,00	1 301,20	0,00		16 účastníkov žiadateľa sa zúčastní na 8 pracovných stretnutiach - cestovné náklady v súlade so zákonom.	F1/3. aktivita 3.2
2.M.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00			
2.M.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	0	89 600,00	2 974,1751	0,00	0,00	0,00			
2.M.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00			
2.M.2.4.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	0	68 000,00	2 257,1865	0,00	0,00	0,00			
2.M.2.5.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	1	39 200,00	1 301,2016	39 200,00	1 301,20	0,00		7 účastníkov partnera ŽU sa zúčastní na 8 pracovných stretnutiach - cestovné náklady v súlade so zákonom (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.2
2.M.3.	Personálne výdavky - externé - odborné služby	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00			
2.M.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00			
2.M.3.2.	... Iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00			
2.M.4.	Ostatné výdavky - príjmy	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00			
2.M.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00			
2.M.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00			
2.M.4.3.	Realizovanie pracovných stretnutí	637001	projekt	0	830 000,00	27 550,9527	0,00	0,00	0,00		Zrealizovanie 6 pracovných stretnutí v trvaní 3 dni pre členov pracovných skupín (zabezpečenie ubytovania, stravy, prenájom miestnosti a zariadenia pre 35 účastníkov formou subdodávky)	F1/3. aktivita 3.2
2.M.4.4.	Realizovanie pracovných stretnutí (partner UMB)	637001	projekt	0	280 000,00	9 294,2973	0,00	0,00	0,00		Zrealizovanie 2 pracovných stretnutí v trvaní 3 dni pre členov pracovných skupín (zabezpečenie ubytovania, stravy, prenájom miestnosti a zariadenia pre 24 účastníkov formou subdodávky) (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.2
2.M.	Spolu					0,0000	240 450,00	7 981,49	0,00			
2N. Identifikácia možných zdrojov a formy spolupráce v predmetnej oblasti, vytvorenie siete vhodných me												
2.N.1.	Personálne výdavky interne - odborné služby	-				0,0000	0,00	0,00	0,00			
2.N.1.1.	vedecko-výskumný pracovník typu A	610620	osobohodina	0	450,00	14,9373	0,00	0,00	0,00		Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 360 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/3. aktivita 3.3

2.N.1.2.	vedecko-výskumný pracovník typu B	610620	osobohodina	0	325,00	10,7881	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracují přibližně 40 hodin počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/3. aktivita 3.3
2.N.1.3.	vedecko-výskumný pracovník typu C	610620	osobohodina	0	250,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 100 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	F1/3. aktivita 3.3
2.N.1.4.	vedecko-výskumný pracovník typu A1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	350,00	11,6179	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 170 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.3
2.N.1.5.	vedecko-výskumný pracovník typu B1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	300,00	9,9582	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 100 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.3
2.N.1.6.	vedecko-výskumný pracovník typu C1 (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 100 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	F1/3. aktivita 3.3
2.N.1.7.	vedecko-výskumný pracovník typu A (partner ŽU)	610620	osobohodina	120	450,00	14,9373	54 000,00	1 792,48	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 225 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.3
2.N.1.8.	vedecko-výskumný pracovník typu B (partner ŽU)	610620	osobohodina	225	325,00	10,7880	73 125,00	2 427,30	0,00	Vedecko-výskumní pracovníci odpracujú približne 225 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahrňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanci budú preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	F1/3. aktivita 3.3
2.N.2.	Cestovné náhrady**					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.N.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.N.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)**	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.N.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.N.2.4.	Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.N.3.	Personálne výdavky externé - odborné služby					0,0000	0,00	0,00	0,00		
2.N.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu					0,0000	0,00	0,00	0,00		

2.N.4. Ostatné výdavky príjme							0,0000	0,00	0,00	0,00	
2.N.4.1. Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	-	projekt	0	0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.N.4.2. Nájom priestorov na realizáciu aktivít	-	projekt	0	0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.N.4.3. ... Iné (doplňte)	-	projekt	0	0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00	-	-
2.N. Spolu					127 125,00	0,0000	4 219,78	0,00	0,00		
2. SPOLU					1 917 425,00	0,0000	63 646,92				
3. Riadenie projektu a publika - nepriame výdavky****											
3.1. Personálne výdavky interiéru						0,0000	4 301,15	0,00	0,00		
3.1.1. Manažér publicity	610620	osobohodina	0	180,00	0,00	5,9749	0,00	0,00	0,00	Riadenie projektu - UPIŠ	
3.1.2. Pracovník pre verejné obstarávanie	610620	osobohodina	0	225,00	0,00	7,4687	0,00	0,00	0,00	Riadenie projektu - UPIŠ	
3.1.3. Finančný manažér	610620	osobohodina	0	250,00	0,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	Riadenie projektu - UPIŠ	
3.1.4. Projektový manažér	610620	osobohodina	0	180,00	0,00	5,9749	0,00	0,00	0,00	Riadenie projektu - UPIŠ	
3.1.5. Podpora pre mzdovú oblasť	610620	osobohodina	0	170,00	0,00	5,6430	0,00	0,00	0,00	Riadenie projektu - UPIŠ	
3.1.6. Podpora pre účtovnú a rozpočtovú oblasť	610620	osobohodina	0	250,00	0,00	8,2985	0,00	0,00	0,00	Riadenie projektu - UPIŠ	
3.1.7. Asistent finančného manažéra	610620	osobohodina	0	150,00	0,00	4,9791	0,00	0,00	0,00	Riadenie projektu - UPIŠ	

3.1.8.	Pracovník pre verejné obstarávanie (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6347	0,00	0,00	0,00	Pracovník pre verejné obstarávanie za partnerskú organizáciu odpracuje približne 50 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	Riadenie projektu - UMB
3.1.9.	Asistent finančného manažera (partner UMB)	610620	osobohodina	0	280,00	9,2943	0,00	0,00	0,00	Asistent finančného manažera za partnerskú organizáciu odpracuje približne 380 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	Riadenie projektu - UMB
3.1.10.	Asistent projektového manažera (partner UMB)	610620	osobohodina	0	230,00	7,6346	0,00	0,00	0,00	Asistent projektového manažera za partnerskú organizáciu odpracuje približne 320 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	Riadenie projektu - UMB
3.1.11.	Podpora pre účtovnú a rozpočtovú oblasť (partner UMB)	610620	osobohodina	0	150,00	4,9791	0,00	0,00	0,00	Podpora pre účtovnú a rozpočtovú oblasť odpracuje približne 250 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena je odvodená z jeho funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	Riadenie projektu - UMB
3.1.12.	Asistent finančného manažera (partner ŽU)	610620	osobohodina	380	150,00	4,9791	57 000,00	1 892,06	0,00	Asistent finančného manažera za partnerskú organizáciu odpracuje približne 380 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	Riadenie projektu - ŽU
3.1.13.	Asistent projektového manažera (partner ŽU)	610620	osobohodina	320	150,00	4,9791	48 000,00	1 593,31	0,00	Asistent projektového manažera za partnerskú organizáciu odpracuje približne 320 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	Riadenie projektu - ŽU
3.1.14.	Podpora pre mzdovú oblasť (partner ŽU)	610620	osobohodina	250	150,00	4,9791	37 500,00	1 244,78	0,00	Podpora pre mzdovú oblasť odpracuje približne 250 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena je odvodená z jeho funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	Riadenie projektu - ŽU
3.2.	Cestovné náhrady***					0,0000	0,00	0,00	0,00		
3.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
3.2.2.	Náhrady v súlade s platnými limitmi**		projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		
3.2.3.	Náhrady v súlade s platnými limitmi** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		

[illegible]

3.6.1.3.	Asistent manažera monitoringu	610620	osobohodina	0	130,00	4,3152	0,00	0,00	0,00	Asistent manažera monitoringu odpracuje približne XY hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce.	Riadenie projektu - UPJŠ	
3.6.1.4.	Asistent manažera monitoringu (partner UMB)	610620	osobohodina	0	120,00	3,9833	0,00	0,00	0,00	Asistent manažera monitoringu za partnerskú organizáciu odpracuje približne 280 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner UMB)	Riadenie projektu - UMB	
3.6.1.5.	Asistent manažera monitoringu (partner ŽU)	610620	osobohodina	280	150,00	4,9792	42 000,00	1 394,18	0,00	Asistent manažera monitoringu za partnerskú organizáciu odpracuje približne 280 hodín počas realizácie projektu. Jednotková cena bude odvodená od funkčného platu a zahŕňa hrubú mzdu s odvodmi zamestnávateľa. Zamestnanec bude preukazovať objem práce na projekte vedením presnej evidencie týchto hodín a dokladovaním výstupov z vykonanej práce. (partner ŽU)	Riadenie projektu - ŽU	
3.6.2.	Cestovné náhrady **	-				0,0000	0,00	0,00	0,00		-	
3.6.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		-	
3.6.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	-	projekt	0	0,00	0,0000	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	0,0000	0,00	0,00	0,00		-	
3.6.2.4.	... Iné (doplniť)	-	projekt	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		-	
3.6.3.	Personálne výdavky externé	-				0,0000	0,00	0,00	0,00		-	
3.6.3.1.	Manažér monitoringu	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		-	
3.6.3.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		-	
3.6.3.3.	... Iné (doplniť)	-	osobohodina	0	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00		-	
3.	SPOLU						199 500,00	6 622,23	0,00		-	
VÝDAVKY PROJEKTU										7 802 325,00	258 989,85	0,00

Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu			
KE1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky ****	max.	3,00%
KE2	Stavebné úpravy (práce) projektu	max.	10,00%
KE3	Subdodávky	max.	20,00%

Rozpočet vypracuje žiadateľ-hl. partner spolu za všetkých partnerov !

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

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

KONVERZNÝ KURZ

30,126