



**Názov operačného programu:** OP Výskum a vývoj

## NÁSLEDNÁ MONITOROVACIA SPRÁVA PROJEKTU

<b>Názov projektu</b>	UNIVERZITNÝ VEDECKÝ PARK „CAMPUS MTF STU“ - CAMBO
<b>Kód ITMS</b>	26220220179
<b>Kód rozhodnutia EK</b>	
<b>Prijímateľ</b>	Slovenská technická univerzita v Bratislave
<b>Operačný program</b>	2620002 OP Výskum a vývoj
<b>Prioritná os</b>	Prioritná os 2 - Podpora výskumu a vývoja
<b>Opatrenie</b>	2.2 Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe
<b>Kód výzvy</b>	OPVaV-2012/2.2/08-RO
<b>Schéma štátnej pomoci / schéma de minimis</b>	
<b>Názov lokálnej stratégie komplexného prístupu</b>	
<b>Poradové číslo následnej monitorovacej správy</b>	1
<b>Monitorované obdobie</b>	04/2016 - 03/2017

1. Miesto realizácie projektu			
Región (NUTS II)		Vyšší územný celok (NUTS III)	
NUTS 2 Západné Slovensko		Trnavský kraj	
Okres	Obec	Ulica	Číslo
Okres Trnava	Trnava	Botanická	49
Existencia marginalizovaných rómskych komunít		<input checked="" type="checkbox"/> áno	<input type="checkbox"/> nie

1. Miesto realizácie projektu			
Región (NUTS II)		Vyšší územný celok (NUTS III)	
NUTS 2 Západné Slovensko		Trnavský kraj	
Okres	Obec	Ulica	Číslo
Okres Trnava	Trnava	Jána Bottu	25
Existencia marginalizovaných rómskych komunít		<input checked="" type="checkbox"/> áno	<input type="checkbox"/> nie

2. Príspevok k horizontálnym prioritám	
Informačná spoločnosť	<input checked="" type="checkbox"/> áno <input type="checkbox"/> nie
Udržateľný rozvoj	<input checked="" type="checkbox"/> áno <input type="checkbox"/> nie
Marginalizované rómske komunity	<input type="checkbox"/> áno <input checked="" type="checkbox"/> nie
Rovnosť príležitostí	<input checked="" type="checkbox"/> áno <input type="checkbox"/> nie

3. Finančný a časový rámec realizácie projektu			
Časový rámec realizácie projektu	Plánovaný stav (MM/RRRR)	Skutočný stav (MM/RRRR)	
Začiatok realizácie aktivít projektu	03/2013	03/2013	
Ukončenie realizácie aktivít projektu	12/2015	12/2015	
Celkové oprávnené výdavky projektu	Plánovaný stav (v EUR)	Skutočný stav (v EUR)	Stav realizácie projektu (v %)
	42 098 439,62	41 522 224,99	98,63

#### 4. Merateľné ukazovatele projektu

Typ	Názov merateľného ukazovateľa výsledku	Merná jednotka	Počet jednotiek			
			Východiskový stav	Plánovaný stav	Stav dosiahnutý bezprostredne po ukončení realizácie aktivít projektu	Skutočný stav
Výsledok	Objem finančných prostriedkov vynaložených na výskum a vývoj v oblasti IKT	Eur	0	3 486 508,98	3 811 000	3 811 000
Výsledok	Počet projektov podporujúcich výskum a vývoj v oblasti IKT	počet	0	1	1	1
Výsledok	Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	0	14	30,5	30,5
Výsledok	Počet súťaží podnikateľských plánov v prostredí verejných organizácií výskum a vývoja a vysokých škôl	počet	0	1	0	0
Výsledok	Počet vytvorených inkubátorov v prostredí verejných organizácií výskum a vývoja a vysokých škôl	počet	0	1	1	1
Výsledok	Počet vytvorených pracovných miest na zabezpečenie komplexnej podpory riadenia práv duševného vlastníctva v danej inštitúcii	počet	0	1	0,5	0,5
Výsledok	Počet zorganizovaných konferencií	počet	0	1	1	1
Výsledok	Počet zriadených vedecko-technologických parkov orientovaných na určité hospodárske odvetvie	počet	0	1	1	1
Výsledok	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	13	13	13
Výsledok	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	6	6	6
Výsledok	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	4	5	5
Výsledok	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2	2	2
Výsledok	Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	4	4	4

Typ	Názov merateľného ukazovateľa výsledku	Merná jednotka	Počet jednotiek			
			Východiskový stav	Plánovaný stav	Stav dosiahnutý bezprostredne po ukončení realizácie aktivít projektu	Skutočný stav
Výsledok	Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2	2	2
Dopad	Počet iných foriem ochrany duševného vlastníctva ako patent	počet	0	1		0
Dopad	Počet projektov spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou	počet	0	1		0
Dopad	Počet publikácií v karentovaných časopisoch	počet	0	7		1,63
Dopad	Počet vedeckých prác publikovaných v recenzovaných vedeckých periodikách	počet	0	20		28,15
Dopad	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - muži	počet	0	2		0
Dopad	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - ženy	počet	0	2		0
Dopad	Počet založených podnikateľských subjektov za účasti vedeckých pracovníkov (spin-off, start-up efekty)	počet	0	2		1

#### 5. Merateľné ukazovatele projektu s relevanciou k horizontálnym prioritám

Horizontálna priorita informačná spoločnosť

Typ	Názov merateľného ukazovateľa	Merná jednotka	Východiskový stav	Plánovaný stav	Stav dosiahnutý bezprostredne po ukončení realizácie aktivít projektu	Skutočný stav
Výsledok	Objem finančných prostriedkov vynaložených na výskum a vývoj v oblasti IKT	Eur	0	3 486 508,98	3 811 000	3 811 000
Výsledok	Počet projektov podporujúcich výskum a vývoj v oblasti IKT	počet	0	1	1	1

Horizontálna priorita trvalo udržateľný rozvoj						
Typ	Názov merateľného ukazovateľa	Merná jednotka	Východiskový stav	Plánovaný stav	Stav dosiahnutý bezprostredne po ukončení realizácie aktivít projektu	Skutočný stav
Dopad	Počet iných foriem ochrany duševného vlastníctva ako patent	počet	0	1	1	0
Dopad	Počet projektov spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou	počet	0	1	1	0
Dopad	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - muži	počet	0	2	2	0
Dopad	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - ženy	počet	0	2	2	0
Horizontálna priorita marginalizované rómske komunity						
Typ	Názov merateľného ukazovateľa	Merná jednotka	Východiskový stav	Plánovaný stav	Stav dosiahnutý bezprostredne po ukončení realizácie aktivít projektu	Skutočný stav
Horizontálna priorita rovnosť príležitostí						
Typ	Názov merateľného ukazovateľa	Merná jednotka	Východiskový stav	Plánovaný stav	Stav dosiahnutý bezprostredne po ukončení realizácie aktivít projektu	Skutočný stav
Výsledok	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	13	13	13
Výsledok	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	6	6	6
Výsledok	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	4	5	5
Výsledok	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2	2	2
Výsledok	Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	4	4	4

Horizontálna priorita rovnosť príležitostí						
Typ	Názov merateľného ukazovateľa	Merná jednotka	Východiskový stav	Plánovaný stav	Stav dosiahnutý bezprostredne po ukončení realizácie aktivít projektu	Skutočný stav
Výsledok	Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2	2	2
Dopad	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - muži	počet	0	2		0
Dopad	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - ženy	počet	0	2		0

## 6. Udržateľnosť projektu

Cieľom projektu „Univerzitný vedecký park CAMPUS MTF STU–CAMBO“ bolo pozitívne ovplyvniť úroveň vzdelávania, zvýšiť kvalitu školstva a tým aj vedomostnú úroveň absolventov, prispieť k zvýšeniu konkurencieschopnosti a nepriamo ovplyvniť aj zamestnanosť v regiónoch realizácie projektu.

Nové progresívne technologické zariadenia a prístroje využívané žiadateľom projektu umožnia:

- realizovať špičkový, ciele orientovaný základný a aplikovaný výskum založený na intenzívnej spolupráci akademických a výskumných subjektov akademických a podnikateľských subjektov, čo povedie k zvýšeniu konkurencieschopnosti regiónu a zvýšeniu technologickej vyspelosti SR

- efektívnejšie prenášať poznatky a skúsenosti medzi akademickými a výskumno-výrobnými subjektmi

- vytvoriť podmienky pre zvýšenie úspešnosti žiadateľa projektu pri zapájaní sa do medzinárodných výskumných a vývojových programov, nielen európskeho ale aj celosvetového významu

- vytvoriť motivačné prostredie pre potenciálnych záujemcov o doktorandské štúdium, doktorandov ako aj ostatných nadaných mladých technicky orientovaných pracovníkov.

Udržateľnosť projektu v monitorovacom období bola charakterizovaná na jednotlivých ústavoch takto :

1. Ústav výskumu progresívnych technológií (UVPT)-príloha č.1

2. Ústav aplikovanej informatiky, automatizácie a mechatroniky (UIAM):

a. riešiteľské pracovisko sa kontinuálne zaoberá problematikou riešenou v monitorovanom projekte, a to najmä rozvojom technológií a oblastí, ktoré sú uvedené v projektovom zámere:

- analýza, modelovanie, simulácia a optimalizácia výrobných systémov a procesov
- Big Data a získavanie znalostí pre riadenie procesov
- vývoj integrovaných systémov riadenia priemyselných procesov
- implementácia inteligentných metód riadenia a metód analýzy a spracovania údajov
- riadenie robotických systémov

b. vo vykazovanom období boli vybudované alebo dovybudované laboratória aj s ohľadom na riešenie vyššie uvedených bodov. V súčasnosti má UIAM k dispozícii 6 laboratórií s viac než 20 výskumnými pracoviskami a približne 50 stanoviskami. Väčšina z nich disponuje technickým a programovým vybavením, ktoré môže priamo slúžiť na rozvoj technológií z projektu. V laboratóriách je možné napr. simulovať procesy a riešiť otázky spojené so zberom, spracovaním, archiváciou, vizualizáciou údajov, ich využitím pre potreby monitorovania a riadenia, ako aj otázky komunikácie, vrátane spoľahlivosti a bezpečnosti.

c. v pedagogickom procese sú dopady projektu badateľné v modifikácii syláb niektorých predmetov najmä na inžinierskom a doktorandskom stupni štúdia. Pôvodné sylaby boli doplnené alebo väčší dôraz sa kladie na problematiku dátovej komunikácie vrátane bezpečnosti a spoľahlivosti, podobne je ale možné uviesť aj ostatné okruhy problémov, ktorými sa projekt zaoberal. Príkladmi predmetov s čiastočne zmenenými osnovami sú Počítačové siete, Technické prostriedky automatizovaného riadenia (1. ročník Ing. štúdia), Internetové technológie, Automatizácia snímania a spracovania údajov.

Došlo počas monitorovaného obdobia k ukončeniu produktívnej činnosti prijímateľa?

áno

nie

Došlo počas monitorovaného obdobia k zmene povahy vlastníctva majetku nadobudnutého alebo zhodnoteného z NFP v rámci projektu?

áno

nie

## 7. Dopady projektu

Merateľné ukazovatele dopadu projektu, ktoré sa sledujú v danom projekte boli definované nasledovne :

1. Počet iných foriem ochrany duševného vlastníctva ako patent - plánovaný stav 1, naplnenie v sledovanom období : 0
2. Počet projektov spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou - plánovaný stav 1, naplnenie v sledovanom období : 0
3. Počet publikácií v karentovaných časopisoch - plánovaný stav: 7, naplnenie v sledovanom období : 1,63 ( príloha č. 3 )
4. Počet vedeckých prác publikovaných v recenzovaných vedeckých periodikách - plánovaný stav: 20, naplnenie v sledovanom období : 28,15 ( príloha č. 4 )
5. Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - muži - plánovaný stav: 2, naplnenie v sledovanom období : 0
6. Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - ženy - plánovaný stav: 2, naplnenie v sledovanom období : 0
7. Počet založených podnikateľských subjektov za účasti vedeckých pracovníkov ( spin-off, start-up efekty) - plánovaný stav: 2, naplnenie v sledovanom období : 1 ( príloha č. 5 ).

## 8. Príjmy projektu

Celkové príjmy projektu v monitorovanom období (v EUR)	0,00
Prevádzkové výdavky projektu v monitorovanom období (v EUR)	0,00
Čisté príjmy projektu v monitorovanom období (v EUR)	0,00
Kumulované čisté príjmy projektu od začiatku realizácie projektu (v EUR)	0,00

## 9. Príspevok projektu k zamestnanosti

Počet vytvorených pracovných miest	0
Počet udržaných pracovných miest	0

## 10. Doplnujúce informácie

Táto následná monitorovacia správa zahŕňa aj obdobie od fyzického ukončenia (ukončenie realizácie aktivít) projektu, t.j. od 1. januára 2016.

Relevantné výstupy z účtovníctva Prijímateľa STU za rok 2016 sú zverejnené v registri účtovných závierok <http://www.registeruz.sk/cruz-public/domain/accountingentity/show/22057> (Účtovná závierka a Poznámky k účtovnej závierke).

V monitorovacom období boli vypracované diplomované práce pod odborným vedením zamestnancov MTF STU, Ústavu aplikovanej informatiky, automatizácie a mechatroniky (UIAM) a zároveň riešiteľov projektu (príloha č. 6)

V monitorovacom období boli v rámci projektu uskutočnené semináre na Ústave výskumu progresívnych technológií:

20.01.2016, Andrej Antušek: Quantum chemistry for non-quantum non-chemists

11.02.2016, Andrej Dobrotka, UVP STU: O rozsiahlej a divokej rodine dvojhviezd

02.03.2016, Dr. Michal Raab (HighChem): Mass spectrometry

22.03.2016, Michal Skarba, UVP STU: 118 prvkov za 147 rokov, alebo čo to vrazil Dmitrij?

01.05.2016, Andrej Dobrotka: O zákernostiach periodogramu, alebo ako sa jedna frekvencia tvári ako dve. Aplikácia na astronomické družicové X-ray dáta

12.05.2016, Martin Venhart, oddelenia jadrovej fyziky fyzikálneho ústavu SAV: Experiment ISOLDE v CERNe: Aký tvar majú atómové jadrá

29.06.2016, doc. RNDr. Zdenko Machala, PhD. FMFI UK: Water Electrospray through Atmospheric Air Corona and Spark Discharges: Induced Water Chemistry and Biomedical Effects

12.10.2016, Andrej Dobrotka, UVP STU: Astronomické ďalekohľady

02.11.2016, Mariana Derzsi (University of Padova, University of Warsaw): Predicting crystal structures from ab initio at ambient and extreme pressures

24.11.2016, Martin Pipíška, Pedagogická fakulta TU: Mikroorganizmy v rádioaktívnom prostredí

31.01.2017, Michal Skarba, UVP STU: Uhlík náš každodenný

V rámci projektu UVP pripravila MTF spolu s fakultami STU dva nové študijné programy pre tretí stupeň vysokoškolského štúdia (PhD.), ktorých výučba bude prebiehať v priestoroch Univerziténeho vedeckého parku CAMPUS MTF STU Trnava. Sú to tieto študijné programy:

1. Modelovanie a simulácia v materiálovom a procesnom inžinierstve
2. Pokročilé materiály s inovatívnym potenciálom.

Vytvorenie univerziténeho komplexu s názvom CAMBO, ktorého súčasťou je i univerzitný vedecký park so špičkovými vedeckovýskumnými pracoviskami a centrá excelentnosti viedlo k záujmu o prehliadku týchto priestorov zo strany domácich a zahraničných zástupcov z verejného a odborného života, zamestnancov MTF ako aj zástupcov regionálnych médií a spravodajských agentúr. Prehľad najdôležitejších návštev je obsahom prílohy č.7.

Dňa 22.4.2016 sme prijali oznámenie z Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR o vykonaní kontroly na mieste (finančné overovanie a monitorovanie projektu). Kontrola na mieste bola uskutočnená 26.4.2016 a výsledkom Správy z kontroly na mieste č.OM26220220179003 bolo stanovisko, že pri jednotlivých predmetoch overovania neboli zistené nedostatky.

Poistenie majetku-zariadenia a stavebné objekty STU sú naďalej zabezpečené spoločnosťou QBE Insurance (Europe) Limited, Košice (<http://www.crz.gov.sk/index.php?ID=1577097&l=sk>) a potvrdenia o ich úhradách za obdobia od



1.10.2015 do 31.12.2016 sú obsahom prílohy č.8.

Poistenie v termíne od 1.1.2017 do 31.3.2017, ktoré sa týka monitorovaného obdobia, je zdôvodnené v liste "Vyjadrenie"(príloha č.9).

Poistná zmluva č. 2400173258 - Slovenský jadrový poisťovací pool ( SJPP), ktorej predmetom je povinné zmluvné poistenie zodpovednosti za škodu spôsobenú pri prevádzke a nakladaní so zdrojmi ionizujúceho žiarenia sa prolongovala, nakoľko jej platnosť bola do 30.11.2016. Dodatok č. 1 (<http://www.crz.gov.sk/index.php?ID=2249456&l=sk>) k tejto zmluve spolu s potvrdením je v prílohe č.10.

**11. Zoznam príloh k monitorovacej správe**

P.č.	Názov prílohy
1	Udržateľnosť projektu z pohľadu ÚVPT
2	SlovakION-Slov.centrum excelentnosti v oblasti iónových a plazm.technológií pre materiál. inžinierstvo a nanotechnológie
3	Deklarovanie naplnenia merateľného ukazovateľa dopadu - Počet publikácií v karentovaných časopisoch
4	Deklarovanie naplnenia merateľného ukazovateľa dopadu-Počet vedeckých prác publikovaných v recenzovaných ved.periodikách
5	Deklarovanie naplnenia merateľného ukazovateľa dopadu-Počet založených podnikateľských subjektov za účasti ved.pracovník
6	Diplomové práce študentov na UIAM
7	Návštevy na MTF STU Trnava
8	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu za monitorované obdobie
9	Vyjadrenie k poisteniu za obdobie od 1.1.2017 do 31.3.2017
10	Poistná zmluva č. 2400173258 - Slovenský jadrový poisťovací pool ( SJPP)
11	Prehľad vecnej realizácie aktivít projektu

## 12. Čestné vyhlásenie žiadateľa

Ja, dolu podpísaný prijímateľ (štatutárny orgán prijímateľa alebo splnomocnený zástupca) čestne vyhlasujem, že všetky mnou uvedené informácie v predloženej následnej monitorovacej správe, vrátane príloh, sú úplné a pravdivé.

Som si vedomý dôsledkov, ktoré môžu vyplynúť z uvedenia nepravdivých alebo neúplných údajov. Zaväzujem sa bezodkladne písomne informovať o všetkých zmenách, ktoré sa týkajú uvedených údajov a skutočností.

Titul, meno a priezvisko štatutárneho orgánu prijímateľa:

.....

Miesto podpisu: ..... Dátum podpisu: .....

Podpis štatutárneho orgánu: .....

Titul, meno a priezvisko osoby zodpovednej za prípravu monitorovacej správy projektu:

.....

Miesto podpisu: ..... Dátum podpisu: .....

Podpis osoby zodpovednej za prípravu monitorovacej správy projektu: .....

Kontaktné údaje osoby zodpovednej za prípravu monitorovacej správy projektu:

Email: .....

Telefón: .....