

Európska únia

Európsky fond regionálneho rozvoja



Operačný program

VÝSKUM a VÝVOJ

ZMLUVA O PARTNERSTVE

uzavretá medzi zmluvnými stranami:

1. Názov spoločnosti/organizácie:

Právna forma:

Adresa/Sídlo:

IČO:

DIČ:

Zapísaná v:

Telefón/fax:

E-mail:

Http:

Štatutárny zástupca:

(ďalej len „hlavný partner“)

Chemický ústav Slovenskej akadémie vied

Príspevková organizácia

Dúbravská cesta 9, 845 38 Bratislava

00166618

2020894678

Zriad'ovacia listina č. 488/G/12/2008 Predsedníctva SAV (uznesenie Predsedníctva SAV č. 1130 zo dňa 22.7.2008)

+421 2 5941 0201/ +421 2 5941 0222

chemitsa@savba.sk

www.chem.sk

Ing. Igor Tvaroška, DrSc.

a

2. Názov :

Právna forma:

Adresa/Sídlo:

IČO:

DIČ:

Zapísaná v:

Telefón/fax:

E-mail:

Http:

Štatutárny zástupca:

(ďalej len „partner 1“)

Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie Slovenskej akadémie vied

Rozpočtová organizácia

Dúbravská 9, 841 04 Bratislava - Karlova Ves

00598453

2020895096

Zriad'ovacia listina č.473/G/12/2008 Predsedníctva SAV (uznesenie Predsedníctva SAV č. 1130 zo dňa 22.7.2008)

+421 2 5941 0662

exfarano@savba.sk

www.uef.sav.sk

Prof. MUDr. Radomír Nosál, DrSc.

a

3. Názov :

Právna forma:

Adresa/Sídlo:

IČO:

DIČ:

Zapísaná v:

Telefón/fax:

E-mail:

Http:

Štatutárny zástupca:

(ďalej len „partner 2“)

Ústav molekulárnej biológie Slovenskej akadémie vied

Rozpočtová organizácia

Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava – Karlova Ves

166634

2020894689

Zriad'ovacia listina č. 484/G/12/2008 Predsedníctva SAV (uznesenie Predsedníctva č. 1130 zo dňa 22.7.2008)

+ 421 2 5930 7418, +421 2 5930 7411

Imrich.barak@savba.sk

imb.savba.sk

RNDr, Imrich Barák, DrSc.

a

4. Názov :

Právna forma:

Adresa/Sídlo:

IČO:

Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky Slovenskej akadémie vied

Rozpočtová organizácia

Vlárska 5, 833 34 Bratislava – Nové Mesto

00490890

DIČ: 2020887000
Zapísaná v: Zriaďovacia listina č.507/G/12/2008 Predsedníctva SAV (uznesenie
Predsedníctva č. 1130 zo dňa 22.7.2008)
Telefón/fax: + 421 2 5477 2211
E-mail: olga.krizanova@savba.sk
Http: www.umfg.sav.sk
Štatutárny zástupca: Doc.Ing. Oľga Križanová, DrSc.
(ďalej len „partner 4“)

a

5. Názov : Ústav pre výskum srdca Slovenskej akadémie vied
Právna forma: Rozpočtová organizácia
Adresa/Sídlo: Dúbravská cesta 9, 840 05 Bratislava – Karlova Ves
IČO: 598461
DIČ: 2020895107
Zapísaná v: Zriaďovacia listina č. 478/G/12/2008 Predsedníctva SAV (uznesenie
Predsedníctva č. 1130 zo dňa 22.7.2008)
Telefón/fax: + 421 2 5477 4405
E-mail: Jan.Styk@savba.sk
Http: www.usrd.sav.sk
Štatutárny zástupca: MUDr. Ján Styk, DrSc.
(ďalej len „partner 5“)

a

6. Názov : Ústav zoológie Slovenskej akadémie vied
Právna forma: Príspevková organizácia
Adresa/Sídlo: Dúbravská cesta 9, 845 06 Bratislava – Karlova Ves
IČO: 00679097
DIČ: 2020919417
Zapísaná v: Zriaďovacia listina č. 589/G/12/2008 Predsedníctva SAV (uznesenie
Predsedníctva č. 1130 zo dňa 22.7.2008)
Telefón/fax: + 421 2 5930 2601
E-mail: milan.kozanek@savba.sk
Http: www.zoo.sav.sk
Štatutárny zástupca: RNDr. Milan Kozánek, CSc.
(ďalej len „partner 6“)

a

7. Názov : Univerzita Komenského v Bratislave
Právna forma: Verejná inštitúcia
Adresa/Sídlo: Šafárikovo námestie 6, 818 06 Bratislava – Staré Mesto
IČO: 00397865
DIČ: 2020845332
Zapísaná v: Štatút Univerzity Komenského v Bratislave
Telefón/fax: + 421 2 59244248
E-mail: Frantisek.gaher@rec.uniba.sk
Http: www.uniba.sk
Štatutárny zástupca: Doc., PhDr. František Gahér, CSc.
(ďalej len „partner 6“)

*podľa ustanovenia § 269 ods. 2 Obchodného zákonníka
za účelom realizácie*

PROJEKTU Č. 26240120031

Názov projektu: Centrum excelentnosti pre Glykomiku
(ďalej len „Projekt“)

P R E A M B U L A

1. Zmluvné strany sa dohodli, že v súvislosti so zámerom realizácie Projektu a uzatvorením zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku na účely spolufinancovania schváleného Projektu s cieľom zabezpečiť realizáciu Projektu uzatvárajú túto Zmluvu o partnerstve (ďalej len „Zmluva o partnerstve“).
2. Zmluva o partnerstve, všetky práva, povinnosti a nároky vzniknuté na základe alebo v súvislosti so Zmluvou o partnerstve sa riadia platnými právnymi predpismi Slovenskej republiky a právnymi predpismi Európskej únie. V prípade rozporov medzi právnymi predpismi Slovenskej republiky a právnymi predpismi Európskej únie, majú prednosť právne predpisy Európskej únie. Práva a povinnosti zmluvných strán výslovne neupravené v Zmluve o partnerstve sa riadia Všeobecnými zmluvnými podmienkami k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len „VZP“) v platnom znení, ktoré tvoria Prílohu č. 1 Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku a sú jej neoddeliteľnou súčasťou. Ak by niektoré ustanovenia VZP boli v rozpore s ustanoveniami Zmluvy o partnerstve, platia ustanovenia Zmluvy o partnerstve.
3. Vzájomné práva a povinnosti medzi zmluvnými stranami sa ďalej primerane riadia všetkými dokumentmi v platnom znení, na ktoré odkazujú VZP, Programovým manuálom k Operačnému programu Výskum a vývoj, Príručkou pre Prijímateľa, príslušnou Výzvou na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok, príslušnou schémou štátnej pomoci, Systémom finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013 a Systémom riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013.
4. V prípade, že počas platnosti Zmluvy o partnerstve dôjde k zmene právnych predpisov resp. iného pre účely tejto Zmluvy o partnerstve rozhodného dokumentu vydaného príslušnými orgánmi Slovenskej republiky alebo Európskej únie, zmluvné strany sa zaväzujú odo dňa nadobudnutia ich platnosti a účinnosti postupovať podľa platného právneho predpisu respektíve iného rozhodného dokumentu pokiaľ to nebude odporovať platným právnym predpisom. V prípade, že pri zmene právnych predpisov respektíve Príručky pre Prijímateľa, Systému finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013 a Systému riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, bude ktorákoľvek zo zmluvných strán považovať za účelné upraviť Zmluvu o partnerstve dodatkom, zaväzujú sa zmluvné strany uzatvoriť dodatok k Zmluve o partnerstve v rozsahu zosúladenia s platnými právnymi predpismi, respektíve iným rozhodným dokumentom.

Článok I

Definície pojmov

Pre účely Zmluvy o partnerstve sa rozumie pod pojmom:

1. **Aktivita** – súhrn činností realizovaných Prijímateľom v rámci Projektu na to vyčlenenými finančnými zdrojmi, ktoré prispievajú k dosiahnutiu konkrétneho výsledku a majú definovaný výstup, ktorý predstavuje pridatú hodnotu pre Prijímateľa a/alebo cieľovú skupinu/užívateľov výsledkov Projektu nezávisle na realizácii ostatných aktivít. Aktivita je jasne vymedzená časom, prostriedkami a výdavkami. Aktivita sa člení na hlavné aktivity a podporné aktivity;
2. **Bezodkladne** - najneskôr do siedmich dní od vzniku skutočnosti rozhodnej pre počítanie lehoty;
3. **Členovia partnerstva** – hlavný partner a partneri
4. **Deň** – za deň sa považuje kalendárny deň, ak nie je v tejto zmluve uvedené inak. Do plynutia lehoty sa nezapočítava deň, keď došlo k skutočnosti určujúcej začiatok lehoty.
5. **Európsky fond regionálneho rozvoja** (ďalej aj „ERDF“) - finančný nástroj štrukturálnej a regionálnej politiky EÚ, ktorý prispieva k financovaniu pomoci na posilnenie ekonomickej a sociálnej súdržnosti odstraňovaním regionálnych rozdielov cestou podpory rozvoja a štrukturálneho prispôsobenia sa regionálnych ekonomík vrátane adaptácie upadajúcich priemyselných regiónov a zaostávajúcich regiónov a podporu cezhraničnej, nadnárodnej a medziregionálnej spolupráce (čl. 2 Nariadenia (ES) 1080/2006);

6. **Hlavný partner** – prijímateľ nenávratného finančného príspevku na základe zmluvy o NFP;
7. **Nenávratný finančný príspevok** (ďalej aj „NFP“) - suma finančných prostriedkov poskytnutá prijímateľovi (hlavnému partnerovi) na základe schváleného projektu podľa podmienok zmluvy o NFP z verejných prostriedkov v súlade so zákonom 523/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov;
8. **Neoprávnené výdavky** - sú výdavky, ktoré vznikli mimo obdobia oprávnenosti výdavkov alebo boli predmetom financovania inej nenávratnej pomoci alebo spadajú do účtovnej kategórie neoprávnenej na spolufinancovanie z prostriedkov OP alebo nesúvisia s činnosťami nevyhnutnými pre úspešnú realizáciu projektu alebo sú v rozpore so zmluvou o NFP;
9. **Okolnosti vylučujúce zodpovednosť** - prekážka, ktorá nastala nezávisle od vôle zmluvnej strany a bráni jej v splnení jej povinnosti, ak nemožno rozumne predpokladať, že by zmluvná strana túto prekážku alebo jej následky odvrátila alebo prekonala, a ďalej že by v čase vzniku záväzku túto prekážku predvídala. Účinky vylučujúce zodpovednosť sú obmedzené iba na dobu dokiaľ trvá prekážka, s ktorou sú tieto účinky spojené. Zodpovednosť zmluvnej strany nevylučuje prekážka, ktorá nastala až v čase, keď bola zmluvná strana v omeškaní s plnením svojej povinnosti, alebo vznikla z jej pomerov;
10. **Operačný program** (ďalej aj „OP“) - dokument predložený členským štátom a prijatý Komisiou, ktorý určuje stratégiu rozvoja pomocou jednotného súboru priorít, na ktorých dosiahnutie sa bude žiadať pomoc z niektorého fondu alebo v prípade vybraných oblastí cieľa Konvergencia z Kohézneho fondu a ERDF (čl.2 Nariadenia Rady (ES) 1083/2006);
11. **Oprávnené výdavky** - výdavky, ktoré boli skutočne vynaložené počas obdobia realizácie aktivít projektu vo forme nákladov alebo výdavkov člena partnerstva, a ktoré boli vynaložené na projekty vybrané na podporu v rámci operačných programov v súlade s kritériami výberu a obmedzeniami stanovenými nariadením Rady (ES) č. 1083/2006, nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1080/2006, nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1081/2006 a nariadením Rady (ES) č. 1084/2006. Oprávnené výdavky pre projekty generujúce príjem upravuje čl. 55 nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006. Za oprávnené výdavky môže Poskytovateľ uznať len výdavky, ktoré sú v súlade a zodpovedajú príslušnej programovej a riadiacej dokumentácii Poskytovateľa;
12. **Partner** – osoba, ktorá sa spolupodieľa na príprave projektu so žiadateľom a ktorá sa spolupodieľa na realizácii projektu s prijímateľom podľa zmluvy o poskytnutí NFP a podľa zmluvy o partnerstve.
13. **Partnerstvo** - neformálne spojenie hlavného partnera a partnerov vytvorené za účelom spolupráce pri realizácii Projektu. Partnerstvo nemá právnu subjektivitu a nie je združením podľa § 829 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov. Partnerstvo je tvorené hlavným partnerom a partnermi.
14. **Poskytovateľ** - orgán, ktorý je zodpovedný za pridelenie nenávratného finančného príspevku schválenému a vybranému projektu v zmysle Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku. V rámci Operačného programu Výskum a vývoj je Poskytovateľom Ministerstvo školstva Slovenskej republiky, ktoré môže byť zastúpené Agentúrou Ministerstva školstva Slovenskej republiky pre štrukturálne fondy EÚ, ktorá vykonáva svoju činnosť na základe Splnomocnenie Agentúry Ministerstva školstva Slovenskej republiky pre štrukturálne fondy EÚ ako sprostredkovateľského orgánu pod riadiacim orgánom na plnenie úloh Ministerstva školstva Slovenskej republiky ako riadiaceho orgánu pre operačný program Výskum a vývoj zo dňa 13.12.2007;
15. **Štátna pomoc** - akákoľvek pomoc poskytovaná z prostriedkov štátneho rozpočtu alebo akoukoľvek formou z verejných zdrojov členovi partnerstva, ktorá naruša súťaž alebo hrozí narušením súťaže tým, že zvýhodňuje určité podniky alebo výrobu určitých druhov tovarov a môže nepriaznivo ovplyvniť obchod medzi členskými štátmi Európskej únie;
16. **Štrukturálne fondy** - nástroje štrukturálnej politiky Európskej únie využívané na dosiahnutie jej cieľov. K štrukturálnym fondom patria Európsky fond regionálneho rozvoja a Európsky sociálny fond;

17. **Verejné obstarávanie** - postupy definované v zákone č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov pre zadávanie zákaziek na dodanie tovaru, na uskutočnenie stavebných prác a na poskytnutie služieb;
18. **Výzva na predkladanie žiadostí o NFP** - východiskový metodický a odborný podklad zo strany Poskytovateľa, na základe ktorého žiadateľ o NFP vypracováva a predkladá žiadosti o NFP.
19. **Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku** (ďalej aj „zmluva o NFP“) - právny akt stanovujúci práva a povinnosti zmluvných strán ako aj podmienky platné pre podporu projektu prostriedkami verejných rozpočtov najmä v súlade so zákonom č. 523/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov;
20. **Zverejnenie** - sprístupnenie dokumentu alebo informácie vo verejne prístupných priestoroch Poskytovateľa a/alebo na internetovej stránke Poskytovateľa alebo inou, podľa úvahy Poskytovateľa vhodnou formou, čím dokument alebo informácia nadobúda účinky, ak nie je v príslušnom dokumente určené inak.
21. **Žiadosť o platbu** - doklad, ktorý pozostáva z formuláru žiadosti a povinných príloh, na základe ktorého sú hlavnému partnerovi uhrádzané prostriedky štrukturálnych fondov/Kohézneho fondu a spolufinancovania zo štátneho rozpočtu v príslušnom pomere a je v súlade so Systémom finančného štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 - 2013 a Systémom riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013.

Ak nie je v Zmluve o partnerstve výslovne uvedené inak, majú slová a pojmy použité v Zmluve o partnerstve a ktoré nie sú definované v tomto článku Zmluvy o partnerstve význam, aký im je priradený vo VZP.

Článok II

Predmet a účel Zmluvy

1. Predmetom Zmluvy o partnerstve je úprava vzájomných práv a povinností zmluvných strán pri realizácii Projektu:

Názov projektu	:	Centrum excelentnosti pre Glykomiku
ITMS kód Projektu	:	26240120031
Miesto realizácie projektu	:	HP: Dúbravská c. 9, 845 38 Bratislava P 1: Dúbravská c. 9, 841 04 Bratislava – Karlova Ves P 2: Dúbravská c. 21, 845 51 Bratislava – Karlova Ves P 3: Vlárská 5, 833 34 Bratislava – Nové Mesto P 4: Dúbravská cesta 9, 840 05 Bratislava – Karlova Ves P 5: Dúbravská cesta 9, 845 06 Bratislava – Karlova Ves P 6: Ul. Odbojárov 10, 832 32 Bratislava – Staré Mesto

Číslo Výzvy : OPVaV-2009/4.1/03-SORO

s aktivitami špecifikovanými v Prílohe č. 1b Zmluvy o partnerstve.

2. Účelom Zmluvy o partnerstve je vytvoriť podmienky pre naplnenie globálneho cieľa operačného programu Výskum a vývoj v rámci pomoci poskytnutej z prostriedkov ERDF.
3. Zmluvné strany sa záväzne dohodli na pravidlách týkajúcich sa postavenia a vzájomných zmluvných vzťahov medzi členmi partnerstva a k Poskytovateľovi tak, aby bola zabezpečená realizácia plánovaných aktivít a dosiahnutie cieľov stanovených v schválenom projekte. Uzatvorením Zmluvy o partnerstve nie sú dotknuté práva a povinnosti hlavného partnera ako Prijímateľa voči Poskytovateľovi v zmysle zmluvy o NFP, a to najmä nie je dotknutá celková zodpovednosť hlavného partnera ako prijímateľa NFP za implementáciu a realizáciu Projektu.
4. Partnerstvo je neformálnym spojením členov partnerstva vytvorené za účelom zefektívnenia spolupráce zmluvných strán za účelom lepšieho a efektívnejšieho naplnenia špecifických cieľov operačného programu Výskum a vývoj. Prehľad aktivít a ukazovateľov Projektu (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie Projektu) je Prílohou č. 1b Zmluvy o partnerstve.

Článok III Vyhlásenia

1. Poskytovateľ podľa zmluvy o NFP reprezentuje a zastupuje finančné záujmy Európskej únie (ďalej aj „EÚ“) a Slovenskej republiky (ďalej aj „SR“). Zmluvné strany berú na vedomie, že Poskytovateľ nie je členom partnerstva a nezodpovedá za konanie partnerstva, či ktoréhokoľvek člena partnerstva a ani za žiadne dojednania medzi členmi partnerstva.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že Poskytovateľ je oprávnený nie však povinný v rozsahu svojho uváženia metodicky usmerňovať členov partnerstva pri plnení povinností podľa Zmluvy o partnerstve a upozorňovať ich na nesúlad s právnymi predpismi, respektíve s pravidlami na poskytovanie pomoci, pričom sa členovia partnerstva zaväzujú takéto usmernenia bez výhrad akceptovať a realizovať opatrenia navrhnuté Poskytovateľom.
3. Členovia partnerstva prehlasujú a súhlasia s tým, že hlavný partner zastupuje každého partnera a partnerstvo navonok v súvislosti s realizovaním Projektu, a to:
 - voči Poskytovateľovi,
 - pri riadení a organizácii finančných tokov v súvislosti s poskytnutým NFP vo vnútri partnerstva a aj navonok vo vzťahu k Poskytovateľovi, a to podľa podmienok Zmluvy,
 - pri rokovaníach s Poskytovateľom o podmienkach realizácie jednotlivých aktivít Projektu.
4. Odsek 3 tohto článku Zmluvy o partnerstve sa nevzťahuje na rokovania jednotlivých členov partnerstva s Dodávateľmi ako aj na samotné uzatváranie zmlúv jednotlivými členmi partnerstva s Dodávateľmi.
5. Členovia partnerstva prehlasujú, že sa pri plnení svojich povinností a realizácii práv podľa Zmluvy o partnerstve budú riadiť platnými právnymi predpismi SR a EÚ a metodickými usmerneniami Poskytovateľa.
6. Hlavný partner má postavenie koordinátora Projektu, ktorý v súlade so schváleným Projektom riadi a organizuje pomoc z ERDF v súlade ustanoveniami Zmluvy o partnerstve, ustanoveniami zmluvy o NFP, usmerneniami a pokynmi Poskytovateľa. Partneri mu zverujú oprávnenia, ktorých výkon je potrebný pre zabezpečenie úspešnej realizácie Projektu. Partneri prehlasujú, že akceptujú hlavného partnera ako koordinátora Projektu v rozsahu oprávnení podľa Zmluvy o partnerstve a zaväzujú sa akceptovať a realizovať pokyny hlavného partnera vo vzťahu k realizácii aktivít a finančného riadenia Projektu.
7. Členovia partnerstva podpisom Zmluvy o partnerstve preberajú na seba v celom rozsahu zodpovednosť za riadne plnenie povinností a vykonávanie im zverených aktivít Projektu vyplývajúcich zo Zmluvy o partnerstve. Zodpovednosť hlavného partnera a/alebo partnerov za porušenie akýchkoľvek ustanovení zákona č. 523/2004 Z.z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, či inej právnej úpravy upravujúcej nakladanie s finančnými prostriedkami vyplácaných z iných verejných zdrojov, najmä zdrojov Európskej únie, týmto nie je dotknutá.
8. Hlavný partner a partneri sa podpisom Zmluvy o partnerstve stávajú spolu realizátormi Projektu, t.j. každý partner preberá zodpovednosť voči hlavnému partnerovi za realizáciu aktivít Projektu, ku ktorým sa zaviazal v zmysle Zmluvy o partnerstve a ktoré sú špecifikované v Prilohe č. 1b Zmluvy. Členovia partnerstva sa tak podieľajú na realizácii zmluvy o NFP uzavretej v rámci pomoci realizovanej z Operačného programu Výskum a vývoj medzi hlavným partnerom a Poskytovateľom a podpisom Zmluvy o partnerstve sa zaväzujú všetky im zverené aktivity realizovať v zmysle schváleného Projektu a preberajú zodpovednosť voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi za splnenie svojich povinností podľa Zmluvy o partnerstve. Zodpovednosť hlavného partnera voči Poskytovateľovi za plnenie ustanovení Zmluvy o partnerstve a zmluvy o NFP týmto nie je dotknutá.
9. Partner je povinný:
 - a) vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi, ak ho do ukončenia realizácie aktivít Projektu nevyčerpal,
 - b) vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi v prípade platby poskytnutej omylom,
 - c) vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi, ak porušil povinnosti uvedené v Zmluve o partnerstve a porušenie povinností znamená porušenie finančnej disciplíny podľa § 31 ods. 1 zákona č. 523/2004 Z.z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
 - d) ak to určí hlavný partner a/alebo Poskytovateľ, vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi, ak partner porušil povinnosti uvedené v Zmluve o partnerstve a porušenie povinností znamená nezrovnalosť podľa článku 2 odseku 7 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006,
 - e) ak to určí hlavný partner a/alebo Poskytovateľ, vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi, ak pri realizácii aktivít Projektu partner porušil iné právne predpisy SR alebo EÚ,

- f) ak to určí hlavný partner a/alebo Poskytovateľ, vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi v prípade, ak sa dosiahnutá hodnota merateľných ukazovateľov výsledku Projektu znížila o viac ako 10% oproti pôvodne dohodnutej hodnote merateľných ukazovateľov výsledku Projektu v zmysle zmluvy o NFP,
- g) vrátiť príjem z Projektu hlavnému partnerovi, v prípade, ak počas realizácie aktivít Projektu alebo v období uvedenom v článku 1 ods. 4 VZP od ukončenia realizácie aktivít Projektu došlo k vytvoreniu príjmu podľa článku 55 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006,
- h) vrátiť výnos z prostriedkov NFP podľa § 7 ods. 1 písm. m) zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy v znení neskorších predpisov vzniknutý na základe úročenia poskytnutého NFP (ďalej len „výnos“); uvedené platí len v prípade poskytnutia NFP systémom zálohovej platby alebo predfinancovania.

Na postup pri vysporiadaní finančných vzťahov sa primerane použijú ustanovenia článku 10 VZP, a na partnera sa primerane vzťahujú všetky povinnosti hlavného partnera ako prijímateľa v zmysle článku 10 VZP a tieto povinnosti sú povinnosťami partnerov voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi a voči iným oprávneným osobám uvedeným v Zmluve o partnerstve a/alebo vo VZP. Partneri sa zaväzujú tieto povinnosti voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi a voči iným oprávneným osobám uvedeným v Zmluve o partnerstve a/alebo vo VZP riadne a včas dodržiavať.

Článok IV

Postavenie hlavného partnera a partnerov, ich práva a povinnosti

1. Partneri sú zodpovední hlavnému partnerovi a ostatným partnerom za realizáciu im zverených aktivít Projektu v zmysle Zmluvy o partnerstve. Týmto nie je dotknutá zodpovednosť hlavného partnera voči Poskytovateľovi za realizáciu Projektu v zmysle Zmluvy o NFP.
2. Hlavný partner je vo vzťahu k Poskytovateľovi v plnom rozsahu zodpovedný za koordináciu a riadenie realizácie všetkých aktivít schváleného Projektu a za plnenie povinností partnerov vyplývajúcich a súvisiacich so Zmluvou o partnerstve. Tým nie je dotknutá zodpovednosť jednotlivých partnerov voči hlavnému partnerovi alebo voči ostatným partnerom.
3. Na zabezpečovaní jednotlivých aktivít realizácie Projektu sa okrem hlavného partnera podieľajú aj ostatní partneri, pričom ich podiely a účasť na zabezpečovaní jednotlivých aktivít na realizácii Projektu sú uvedené v Prílohe č. 1b Zmluvy o partnerstve.
4. Každý člen partnerstva sa zaväzuje plniť si svoje povinnosti vyplývajúce mu zo Zmluvy o partnerstve riadne a včas, pričom vystupuje v úlohe realizátora jemu prislúchajúcej aktivity Projektu a zodpovedá hlavnému partnerovi a Poskytovateľovi za riadne a včasné plnenie svojich záväzkov.
5. Každý partner je povinný písomne informovať hlavného partnera o začatí realizácie prislúchajúcej aktivity Projektu predložením čestného vyhlásenia o začatí realizácie aktivity Projektu do desať (10) odo dňa začatia realizácie aktivity Projektu. Čestné vyhlásenie o začatí realizácie aktivity Projektu obsahuje najmä: identifikáciu partnera v súlade so Zmluvou, názov Projektu, výkon aktivity, dátum, podpis.
6. Partneri sa zaväzujú vykonať pre hlavného partnera všetky potrebné finančné a administratívne úkony súvisiace s realizáciou im prislúchajúcich aktivít Projektu v súlade s operačným programom, Príručkou pre Prijímateľa v platnom znení, Systémom finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013 a Systémom riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, platnou legislatívou, požiadavkami a usmerneniami Poskytovateľa tak, aby riadne splnili všetky svoje povinnosti podľa Zmluvy o partnerstve a súčasne aby umožnili hlavnému partnerovi splniť všetky povinnosti v zmysle Zmluvy o partnerstve, zmluvy o NFP a príslušných právnych predpisov.
7. Každý člen partnerstva má právo v rámci dohodnutého podielu jeho účasti na Projekte zabezpečiť od tretích osôb dodávku tovarov, služieb a prác potrebných pre realizáciu príslušnej aktivity Projektu, a to za podmienok stanovených v Zmluve o partnerstve.
8. Každý partner je oprávnený a povinný v rámci realizácie schváleného Projektu uzatvárať zmluvy s Dodávateľmi výlučne v písomnej forme, ak Zmluva o partnerstve a/alebo VZP neustanovujú inak.
9. Výdavky partnera na dodávky uskutočnené na základe zmluvného vzťahu, ktorý nespĺňa podmienky uvedené v predchádzajúcom bode tohto článku Zmluvy o partnerstve nemôžu byť uznané za skutočne vynaložené oprávnené výdavky a v prípade ak budú preplatené, dotknuté prostriedky sa budú považovať za prostriedky, na ktoré sa vzťahuje porušenie finančnej disciplíny v zmysle zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov a dotknutý subjekt bude povinný ich vrátiť hlavnému partnerovi. Partner je povinný zabezpečiť na zmluvnom základe, aby Dodávateľ vyhotovil a odovzdal účtovné doklady za každú dodávku

- v potrebnom počte rovnopisov tak, aby hlavný partner bol schopný splniť svoju povinnosť podľa Zmluvy o partnerstve a zmluvy o NFP. Partner je povinný pred prevodom finančných prostriedkov (zaplatením dodávky) vykonať s vynaložením odbornej starostlivosti vecnú a formálnu kontrolu každého účtovného dokladu vyhotoveného Dodávateľom. Každý člen partnerstva je povinný uchovávať Zmluvu o partnerstve, vrátane jej príloh a dodatkov, a všetky doklady týkajúce sa poskytnutého NFP a jeho použitia v zmysle zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve, najmenej však do 31.12.2021.
10. Hlavný partner ako koordinátor realizácie Projektu je povinný kontrolovať v rámci partnerstva, aby bol dodržaný rozpočet Projektu (Príloha č. 2). V prípade, ak partneri nie sú schopní zrealizovať Zmluvou o partnerstve im zverenú aktivitu v určenom rozsahu, hlavný partner navrhne po konzultácii s ostatnými partnermi zmenu Zmluvy o partnerstve. Členovia partnerstva sú povinní rokovať o novom rozdelení jednotlivých aktivít a finančných prostriedkov, prípadne o odstúpení partnera od Zmluvy o partnerstve a pristúpení tretej osoby k Zmluve o partnerstve namiesto odstupujúceho partnera, a za týmto účelom sa v prípade potreby členovia partnerstva zaväzujú uzavrieť dodatok k Zmluve o partnerstve, ktorým sa upraví ich vzájomné práva a povinnosti. Ak zmenu Zmluvy o partnerstve podľa predchádzajúcej vety schvália všetci partneri, hlavný partner navrhne Poskytovateľovi zmenu zmluvy o NFP. Každá zmena Zmluvy o partnerstve nadobudne účinnosť až nadobudnutím účinnosti dodatku k zmluve o NFP, ktorý bude riešiť navrhovanú zmenu Zmluvy o partnerstve.
 11. V prípade ak nebude možné zabezpečiť stanovené aktivity Projektu podľa Zmluvy o partnerstve v rámci existujúceho partnerstva, je hlavný partner povinný obstaráť realizáciu dotknutej aktivity Projektu v súlade so zmluvou o NFP a v súlade s postupmi verejného obstarávania.
 12. Pre pozastavenie realizácie aktivít Projektu a tým spôsobené prípadné predĺženie realizácie aktivít Projektu sa primerane použijú príslušné ustanovenia VZP.
 13. Partner je povinný oznámiť hlavnému partnerovi akékoľvek porušenie finančnej disciplíny v zmysle zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov, a to bezodkladne od kedy sa o porušení dozvedel, ktoré je následne hlavný partner povinný v tej istej lehote oznámiť Poskytovateľovi.
 14. Na partnerov sa primerane vzťahujú všetky povinnosti hlavného partnera ako prijímateľa v zmysle VZP, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy o partnerstve a tieto povinnosti sú povinnosťami partnerov voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi a voči iným oprávneným osobám uvedeným v Zmluve o partnerstve a/alebo vo VZP. Partneri sa zaväzujú tieto povinnosti voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi a voči iným oprávneným osobám uvedeným v Zmluve o partnerstve a/alebo vo VZP riadne a včas dodržiavať.

Článok V

Obstarávanie služieb, tovarov a prác partnermi

1. Členovia partnerstva sa zaväzujú vykonať obstarávanie služieb, tovarov a prác v súlade s usmerneniami Poskytovateľa, v súlade so Zmluvou o partnerstve, VZP a platným právnym poriadkom.
2. Členovia partnerstva sa dohodli a súhlasia s tým, že každý partner doručí príslušnú dokumentáciu z verejného obstarávania v rozsahu požadovanom VZP hlavnému partnerovi, ktorý ju po vypracovaní písomného stanoviska k dodržaniu postupov verejného obstarávania podľa podmienok Zmluvy o partnerstve, zmluvy o NFP, VZP a platného právneho poriadku (najmä zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení) zašle Poskytovateľovi. Dokumentáciu je partner povinný predložiť hlavnému partnerovi po ukončení vyhodnotenia ponúk predložených uchádzačmi, avšak najneskôr 30 dní pred podpisom zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom. V prípade nadlimitnej zákazky sú hlavný partner a/alebo Poskytovateľ oprávnení vyžiadať od partnera príslušnú dokumentáciu z verejného obstarávania aj pred jej Zverejnením.
3. Hlavný partner a Poskytovateľ sú oprávnení na základe vlastnej úvahy požadovať od partnera aj inú potrebnú dokumentáciu z verejného obstarávania a tento je povinný požadovanú dokumentáciu bez zbytočného odkladu doručiť hlavnému partnerovi a/alebo Poskytovateľovi.
4. Podpísanie zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom, alebo dodatku k zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom, podlieha predchádzajúcemu písomnému súhlasu Poskytovateľa. V prípade, ak partner bez súhlasu Poskytovateľa, uzavrie zmluvu/dodatok k zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom, považuje sa takéto konanie partnera za podstatné porušenie Zmluvy o partnerstve a VZP.
5. Hlavný partner je povinný a Poskytovateľ má právo zúčastniť sa na procese verejného obstarávania ako nehlasujúci člen komisie na vyhodnotenie ponúk, to neplatí ak termín vyhodnotenia ponúk sa uskutočnil pred podpisom Zmluvy o partnerstve. Partner je povinný oznámiť hlavnému partnerovi

termín a miesto konania vyhodnotenia ponúk najmenej desať (10) dní vopred, a hlavný partner oznámi tieto skutočnosti najmenej sedem (7) dní vopred Poskytovateľovi.

6. Poskytovateľ je oprávnený vyzvať partnera na úpravu návrhu zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác v súlade s podmienkami ponuky úspešného uchádzača, ak počas overovania návrhu zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác zistí nesúlad predmetu, hodnoty alebo iný závažný nesúlad návrhu zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác oproti predmetu obstarávania a hodnote zákazky navrhutej úspešným uchádzačom.
7. Poskytovateľ je oprávnený vyzvať partnera a partner je povinný vyhlásiť nové verejné obstarávanie, ak počas overovania návrhu dodatku k zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác medzi členom partnerstva a Dodávateľom Projektu zistí nespĺnenie podmienok vymedzených § 58 ods. 1 a § 88 ods. 1 zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
8. Poskytovateľ zasiela partnerovi výzvu na úpravu návrhu zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác v zmysle predchádzajúceho odseku tohto článku Zmluvy o partnerstve do dvadsaťjeden (21) dní od predloženia príslušnej dokumentácie z verejného obstarávania spolu so stanoviskom hlavného partnera, pričom predložením dokumentácie z verejného obstarávania sa rozumie doručenie tejto dokumentácie Poskytovateľovi. Poskytovateľ je vo výzve oprávnený určiť lehotu na nápravu zistených nedostatkov, alebo na odôvodnenie postupu partnera, pričom táto lehota nesmie byť kratšia ako desať (10) dní počítaných od doručenia predmetnej výzvy partnerovi.
9. V prípade, ak Poskytovateľ nezašle výzvu na úpravu v lehote uvedenej v predchádzajúcom bode tohto článku Zmluvy o partnerstve, partner môže vykonať úkon, ktorý bol overovaný (napr. podpis zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác, podpis dodatku k zmluve).
10. Ak Poskytovateľ postúpi overenie procesu verejného obstarávania na Úrad pre verejné obstarávanie a súčasne zašle v lehote dvadsaťjeden (21) dní partnerovi oznámenie, že postúpil overenie procesu verejného obstarávania na Úrad pre verejné obstarávanie, lehota na doručenie výzvy na nápravu (21) dní prestáva plynúť. Partner v tomto prípade nemôže vykonať úkon, ktorý bol overovaný (podpis zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác). V prípade, ak napriek takémuto oznámeniu o postúpení overenia procesu verejného obstarávania na Úrad pre verejné obstarávanie partner uzavrie zmluvu/dodatok k zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom, považuje sa takéto konanie partnera za porušenie Zmluvy o partnerstve. Dňom doručenia oznámenia Úradu pre verejné obstarávanie o výsledku overenia procesu verejného obstarávania do dispozície Poskytovateľa, plyní Poskytovateľovi nová lehota dvadsaťjeden (21) dní. Poskytovateľ bude do troch (3) dní od doručenia oznámenia Úradu pre verejné obstarávanie o výsledku overenia procesu verejného obstarávania a o obsahu tohto oznámenia, informovať partnera.
11. Poskytovateľ v prípade neodstránenia pochybenia, neodstránenia alebo nezdôvodnenia nesúladu v procese verejného obstarávania partnerom je oprávnený preklasifikovať výdavky Projektu, ktoré vznikli na základe takéhoto verejného obstarávania vcelku do neoprávnených výdavkov; v prípade podpisu dodatku k existujúcej zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác medzi partnerom a Dodávateľom Projektu sa ustanovenie týkajúce sa preklasifikovania výdavkov vzniknutých podpisom takéhoto dodatku použije obdobne.
12. Partner sa zaväzuje upraviť v zmluve s Dodávateľom Projektu povinnosť Dodávateľa Projektu strieť výkon kontroly/audit/overovania súvisiaceho s dodávaným tovarom, prácami a službami kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o partnerstve, a to oprávnenými osobami v zmysle článku 12 VZP a poskytnúť im všetku požadovanú súčinnosť.
13. V prípade, že partner poruší ktorékoľvek ustanovenie tohto článku Zmluvy o partnerstve, a/alebo v prípade neodstránenia pochybenia, neodstránenia alebo nezdôvodnenia nesúladu v procese verejného obstarávania, členovia partnerstva berú na vedomie, že Poskytovateľ má právo preklasifikovať výdavky, ktoré vznikli na základe takéhoto verejného obstarávania do neoprávnených výdavkov a Poskytovateľ nie je povinný zabezpečiť financovanie takýchto výdavkov. V prípade, že partnerovi boli na takéto výdavky už poskytnuté finančné prostriedky, je tento partner povinný vrátiť hlavnému partnerovi poskytnuté finančné prostriedky, a to v lehote určenej vo výzve hlavného partnera.
14. Partneri sa týmto zaväzujú pri procese verejného obstarávania dodržiavať primerane povinnosti hlavného partnera ako prijímateľa v zmysle VZP a rešpektovať výzvy a oprávnenia v zmysle tohto článku Zmluvy o partnerstve a VZP a bez výhrad akceptovať a realizovať opatrenia navrhnuté Poskytovateľom.

Článok VI

Povinnosť poskytovať informácie a predkladať monitorovacie správy

1. Partner je povinný vo všetkých dokumentoch, ktoré je na základe Zmluvy o partnerstve a Zmluvy o NFP povinný predkladať hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi alebo inému orgánu finančného riadenia uvádzať úplne a pravdivé informácie.

2. Partner je povinný počas platnosti Zmluvy o partnerstve písomne informovať hlavného partnera a predkladať mu monitorovacie správy v rozsahu a spôsobom určenom pre hlavného partnera ako prijímateľa v zmysle VZP. Monitorovaciu správu predkladá partner na predpísanom formulári, ktorého vzor je prílohou Príručky pre Prijímateľa.
3. Partner je povinný písomne oznámiť hlavnému partnerovi všetky zmeny, skutočnosti a okolnosti, ktoré majú, alebo môžu mať vplyv na realizáciu aktivít Projektu, Zmluvy o partnerstve alebo jej plnenie, alebo priamo alebo nepriamo súvisia s jej plnením, a to do desiatich (10) dní od ich vzniku alebo od okamihu, keď sa o nich partner dozvedel. Zmluvné strany následne bez zbytočného odkladu prerokujú ďalšie možnosti a spôsoby plnenia predmetu a účelu tejto Zmluvy o partnerstve. Hlavný partner je povinný všetky zmeny, skutočnosti a okolnosti, ktoré majú, alebo môžu mať vplyv na realizáciu aktivít Projektu, Zmluvy o partnerstve alebo jej plnenie, alebo priamo alebo nepriamo súvisia s jej plnením, o ktorých sa dozvedel hlavný partner alebo mu boli oznámené partnerom bezodkladne oznámiť Poskytovateľovi.
4. Zmluvné strany prehlasujú a súhlasia, že akékoľvek dokumenty súvisiace so Zmluvou o partnerstve a všetky zmluvy uzatvárané na základe alebo v súvislosti so Zmluvou o partnerstve a s realizáciou Projektu môžu byť zverejnené podľa zákona č. 211/2001 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a zmluvné strany sú povinné zabezpečiť, aby sa na dokumenty a zmluvy uzatvárané na základe alebo v súvislosti so Zmluvou o partnerstve a s realizáciou Projektu nevzťahovali ustanovenia o obchodnom tajomstve podľa zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v platnom znení.

Článok VII

Spôsob čerpania nenávratného finančného príspevku

1. NFP bude poskytnutý hlavnému partnerovi podľa ustanovení zmluvy o NFP a v prípade, ak hlavný partner splní všetky podmienky dohodnuté v zmluve o NFP. Hlavný partner bude poskytovať finančné prostriedky partnerom v súlade so Zmluvou o partnerstve.
2. Partneri zodpovedajú hlavnému partnerovi za použitie prostriedkov NFP v súlade so Zmluvou o partnerstve a so zmluvou o NFP. Pri hospodárení s prostriedkami EÚ a štátneho rozpočtu sú povinní sa riadiť ustanoveniami Zmluvy o partnerstve, zmluvy o NFP, príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi Slovenskej republiky a legislatívou EÚ. Týmto nie je dotknutá zodpovednosť hlavného partnera voči Poskytovateľovi.

Článok VIII

Oprávnené výdavky

1. Za oprávnené výdavky partnera na schválený Projekt môžu byť považované len výdavky, ktoré spĺňajú podmienky Zmluvy o partnerstve, zmluvy o NFP a príslušných právnych predpisov.
2. Zmluvné strany berú na vedomie, že NFP poskytuje Poskytovateľ výhradne hlavnému partnerovi ako prijímateľovi podľa zmluvy o NFP pri splnení podmienok dohodnutých v zmluve o NFP.
3. V zmysle a za podmienok Zmluvy o partnerstve hlavný partner prerozdeľuje príslušnú časť NFP partnerom a to výlučne financovaním iba oprávnených výdavkov, tak ako ich stanovil Poskytovateľ a ktoré sú potvrdené zúčtovacími dokladmi požadovanými v zmysle Zmluvy o partnerstve. Za oprávnené výdavky sa považujú len výdavky partnera, ktoré sú vzhľadom na všetky okolnosti reálne, správne, dôvodné, aktuálne a ktoré sa navzájom (a to aj medzi jednotlivými členmi partnerstva) neprekrývajú. Oprávnené výdavky a ich úhrada musia byť v súlade s legislatívou Slovenskej republiky a legislatívou EÚ (napr. predpisy o štátnej pomoci, verejnom obstarávaní, ochrane životného prostredia, rovnosti príležitostí, publicite) a v súlade s rozpočtom Projektu, a najmä nesmú byť v rozpore so zmluvou o NFP. V prípade, ak je poskytnutie NFP podľa Zmluvy o partnerstve súčasťou schémy štátnej pomoci, môže byť za oprávnený výdavok uznaný len skutočne vynaložený výdavok, ktorý je v súlade so schémou štátnej pomoci.

Článok IX

Rozpočet projektu

1. Hlavný partner je v plnom rozsahu zodpovedný za zostavenie a plnenie rozpočtu Projektu, jeho rozpísanie na jednotlivé aktivity a rozhoduje o pridelení prostriedkov pre partnerov na zabezpečenie im príslušajúcich aktivít podľa Zmluvy o partnerstve, za ktoré v rámci realizácie Projektu zodpovedajú. Partneri túto skutočnosť berú na vedomie a bezvýhradne s ňou súhlasia. Partneri sa súčasne zaväzujú pri zostavovaní rozpočtu Projektu podľa predchádzajúcej vety poskytnúť hlavnému partnerovi potrebnú

- súčinnosť, ktorú možno od nich spravodlivo požadovať a to spôsobom a v lehotách určených hlavným partnerom. Rozpočet Projektu je neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy o partnerstve ako jej Príloha č. 2.
2. Partneri sa zaväzujú spolufinancovať Projekt z vlastných zdrojov a súčasne sa zaväzujú predložiť doklady o spolufinancovaní, a to v súlade s predpokladaným rozpočtom Projektu, ktorý tvorí prílohu č. 2 Zmluvy o partnerstve.
 3. Konečnú výšku časti NFP určeného pre každého partnera určí hlavný partner na základe skutočne vynaložených, odôvodnených a riadne preukázaných výdavkov, ktoré súvisia s realizáciou Projektu, avšak maximálne do výšky, do ktorej budú jednotlivé výdavky schválené Poskytovateľom, pričom celková schválená výška NFP nesmie byť prekročená.
 4. Partneri nesmú požadovať na realizáciu príslušnej aktivity Projektu dotáciu alebo príspevok z iných rozpočtových kapitol štátneho rozpočtu SR, štátnych fondov alebo predvstupových fondov EÚ. V prípade, že partner poruší túto povinnosť a budú mu poskytnuté takéto prostriedky na realizáciu Projektu, je povinný prostriedky poskytnuté mu z NFP vrátiť hlavnému partnerovi, a to v lehote a rozsahu určenom hlavným partnerom.

Článok X

Účty a pravidlá finančných operácií

1. Zmluvné strany akceptujú, že Poskytovateľ poskytuje NFP hlavnému partnerovi na základe Žiadosti o platbu na jeho osobitný účet vedený v slovenských korunách (respektíve po prijatí meny EURO na osobitný účet vedený v tejto mene), ktorý je uvedený v Prílohe č. 3 Zmluvy o partnerstve.
2. Partneri predkladajú žiadosť o platbu, ktorej vzor je Zverejnený, aj s potrebnou dokumentáciou, vyžadovanou podľa spôsobu financovania Zmluvou o partnerstve, zmluvou o NFP a VZP, hlavnému partnerovi podľa spôsobu realizácie financovania Projektu, ktorý ich zaradí do Žiadosti o platbu. Súčasťou žiadosti o platbu je aj zoznam deklarovaných výdavkov osobitne vyplnený za každého partnera. Jednotlivé výdavky musia byť jednoznačne a nezameniteľne identifikované, ktorý partner si ich uplatňuje. Partner, ak požaduje zaradenie jednotlivého výdavku do Žiadosti o platbu je povinný doručiť všetky potrebné podklady vyžadované podľa spôsobu financovania Zmluvou o partnerstve, zmluvou o NFP a VZP najmenej desať (10) dní pred termínom, do ktorého je hlavný partner povinný zaslať Žiadosť o platbu Poskytovateľovi. Ak je žiadosť o platbu partnera úplná, hlavný partner je povinný ju zaradiť do Žiadosti o platbu, v opačnom prípade vyzve partnera na jej doplnenie a to v lehote desať (10) dní odo dňa jej doručenia.
3. Hlavný partner prerozdelený poskytnutý NFP medzi partnerov vo výške nimi v žiadosti o platbu uplatnených výdavkov a podľa schválených oprávnených výdavkov Poskytovateľa. Za týmto účelom si každý z partnerov zriadil vlastný osobitný účet pre Projekt, ktorý je špecifikovaný v Prílohe č. 3 Zmluvy o partnerstve.
4. V súvislosti s realizáciou Projektu je každý partner povinný prijímať platby a realizovať platby, s výnimkou uvedenou v bode 5. a 6. tohto článku Zmluvy o partnerstve, výlučne prostredníctvom svojho osobitného účtu uvedeného v Prílohe č. 3 Zmluvy o partnerstve, ak Poskytovateľ na písomnú žiadosť partnera písomne neustanoví inak.
5. Partner je oprávnený realizovať platby v hotovosti týkajúce sa realizácie aktivít Projektu, ktoré uplatní ako skutočne vynaložený oprávnený výdavok výlučne v prípade, ak suma platieb v hotovosti nepresahuje sumu 332 EUR denne, maximálne suma platieb v hotovosti nepresahuje sumu 1000 EUR mesačne. V prípade cestovných náhrad, finančného príspevku pre oprávnenú cieľovú skupinu (stravné, cestovné, ubytovanie, vreckové) a/alebo úhrad personálnych výdavkov z pracovnoprávných a obdobných vzťahov sa hotovostné limity uvedené v tomto odseku nepoužívajú.
6. Partner je oprávnený v súvislosti s realizáciou Projektu realizovať platby personálnych výdavkov aj prostredníctvom iného účtu, ako osobitného účtu uvedeného v Prílohe č. 3 Zmluvy o partnerstve.
7. Partner je povinný udržiavať osobitný účet zriadený a nesmie účet zrušiť až do doby úplného finančného vysporiadania schváleného Projektu zo strany všetkých členov partnerstva.
8. V prípade, ak niektorý partner realizuje platby spojené so schváleným Projektom v inej mene ako v eurách, prípadné kurzové straty vzniknuté v dôsledku výmenného kurzu eura a príslušnej meny a prevodu z tohto účtu znáša tento partner sám.
9. Úroky vzniknuté na osobitnom účte špecifikovanom v Prílohe č. 3 Zmluvy o partnerstve sú príjmom člena partnerstva iba v prípade refundácie.
10. Na účty partnerov a pravidlá finančných operácií sa ďalej primerane použijú ustanovenia VZP.

Článok XI

Financovanie realizácie Projektu

1. Financovanie realizácie Projektu bude v súlade so zmluvou o NFP realizované spôsobom:

- a) zálohové platby:¹
- b) predfinancovanie:²
- c) refundácia:³

2. Zmluvné strany berú na vedomie, že Poskytovateľ prostredníctvom platobnej jednotky zabezpečí vyplatenie NFP, respektíve jeho časti výlučne na základe Žiadosti o platbu. Po schválení Žiadosti o platbu a pripísaní peňažných prostriedkov na účet hlavného partnera je hlavný partner povinný do štyroch (4) dní previesť v súlade so Zmluvou o partnerstve peňažné prostriedky pre jednotlivých partnerov na ich osobitné účty špecifikované v Prílohe č. 3 Zmluvy o partnerstve.
3. Použitie platby je partner povinný vyúčtovať platby hlavnému partnerovi, a to podľa ustanovení VZP pre jednotlivé spôsoby financovania realizácie Projektu na formulároch, ktorých vzor je Zverejnený. Spolu so zúčtovaním platby predkladá partner hlavnému partnerovi aj dokumenty, vyžadované podľa ustanovení VZP pre jednotlivé spôsoby financovania Projektu, a to v potrebnom počte rovnopisov tak, aby dva rovnopisy mohli byť hlavným partnerom predložené spolu so Žiadosťou o platbu Poskytovateľovi a tretí rovnopis si ponechá partner. V prípade, že povaha tohto dokumentu neumožňuje vyhotoviť viac rovnopisov originálov (napr. pokladničný blok), partner predkladá ním overenú kópiu s vytlačeným alebo napísaným názvom partnera a podpisom štatutárneho orgánu partnera v súlade s podpisovým vzorom uvedeným na formulári podpisového vzoru, ktorý tvorí Prílohu č. 4 Zmluvy o partnerstve a je jej neoddeliteľnou súčasťou.
4. Zmluvné strany berú na vedomie, že Poskytovateľ vykoná formálnu kontrolu Žiadosti o platbu a zúčtovania platby, pri ktorej overí kompletnosť a správnosť Žiadosti o platbu a zúčtovania platby. V prípade zistenia formálnych nedostatkov Poskytovateľ prostredníctvom hlavného partnera vyzve partnera, aby v stanovenom čase doplnil svoju žiadosť o platbu. V prípade závažných nedostatkov alebo nedodržania požadovaných údajov v stanovenom čase Poskytovateľ Žiadosť o platbu alebo zúčtovanie platby zamietne a hlavnému partnerovi nevznikne nárok na vyplatenie príslušnej sumy NFP.
5. Zmluvné strany berú na vedomie, že Poskytovateľ uskutoční predbežnú finančnú kontrolu v súlade s Nariadením Komisie (ES) č. 1828/2006 a v súlade s § 9 zákona č. 502/2001 Z.z. o finančnej kontrole a vnútornom audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov a že je oprávnený overovať dodávku tovarov alebo služieb, ako aj reálnosť, oprávnenosť, správnosť, aktuálnosť a neprekývanie sa nárokováných výdavkov, či požadovaná suma v žiadosti o platbu zodpovedá údajom uvedeným v priložených dokladoch, súlad s legislatívou SR a legislatívou Európskej únie (štátna pomoc, verejné obstarávanie, ochrana životného prostredia, rovnosť príležitostí, publicita) a či požadovaná čiastka zodpovedá rozpočtu projektu schváleného Poskytovateľom a tvoriaceho Prílohu č. 2 Zmluvy o partnerstve.
6. Zmluvné strany berú na vedomie, že Poskytovateľ má právo pred akoukoľvek platbou vykonať overenie realizácie Projektu na mieste. Overenie na mieste je zamerané na dodržiavanie podmienok Zmluvy o partnerstve a zmluvy o NFP. Hlavný partner a/alebo partner sa zaväzuje umožniť výkon overenia na mieste. Z overenia realizácie Projektu na mieste Poskytovateľ vypracuje správu o overení na mieste, ktorú potvrdí podpisom poverený zástupca hlavného partnera a partnera.
7. Pre odstránenie prípadných pochybností sa deň pripísania finančných prostriedkov na účet hlavného partnera považuje za deň čerpania NFP, resp. jeho časti.
8. Hlavný partner je oprávnený podávať Žiadosť o platbu v mesačných, najviac v 3-mesačných intervaloch.
9. Partner je povinný uhradiť Dodávateľovi účtovné doklady-faktúry súvisiace s realizáciou Projektu do troch (3) dní od pripísania finančných prostriedkov na osobitný účet partnera.
10. Na podmienky financovania realizácie Projektu sa podľa spôsobu financovania primerane vzťahujú ustanovenia VZP. Na partnera sa primerane vzťahujú všetky povinnosti hlavného partnera ako prijímateľa v zmysle Zmluvy o NFP, ktorej neoddeliteľnou súčasťou je Zmluva o partnerstve a tieto povinnosti sú povinnosťami partnera voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi a voči iným oprávneným osobám uvedeným v Zmluve o partnerstve a/alebo vo VZP. Partneri sa zaväzujú tieto povinnosti voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi a voči iným oprávneným osobám uvedeným v Zmluve o partnerstve a vo VZP riadne a včas dodržiavať a zaväzujú sa hlavnému partnerovi poskytnúť ním požadovanú súčinnosť tak, aby si tento mohol splniť všetky povinnosti jemu vyplývajúce zo zmluvy o NFP.

¹ Ak sa nehodí, prečiarknite

² Ak sa nehodí, prečiarknite

³ Ak sa nehodí, prečiarknite

Článok XII

Kontrola realizácie Projektu

1. Partner sa zaväzuje, že umožní výkon kontroly/auditú zo strany Poskytovateľa a iných oprávnených osôb uvedených v článku 12 VZP. Na partnera sa primerane vzťahujú všetky povinnosti hlavného partnera ako prijímateľa v zmysle článku 12 VZP voči Poskytovateľovi a iným oprávneným osobám podľa článku 12 VZP, pričom sa zaväzuje oprávneným osobám umožniť kontrolu v požadovanom rozsahu a poskytnúť im požadovanú súčinnosť.
2. Partner je povinný zabezpečiť prítomnosť osôb zodpovedných za realizáciu aktivít Projektu, vytvoriť primerané podmienky na riadne a včasné vykonanie kontroly/auditú a zdržať sa konania, ktoré by mohlo ohroziť začatie a riadny priebeh výkonu kontroly/auditú.

Článok XIII

Informovanie a publicita

1. Partner je povinný počas platnosti a účinnosti Zmluvy o partnerstve informovať verejnosť o pomoci, ktorú na základe Zmluvy o partnerstve získal, respektíve získal formou NFP prostredníctvom opatrení v oblasti informovania a publicity uvedených v článku 4 VZP.
2. Partner je povinný uviesť do všetkých ním vypracovaných podkladov (najmä vo forme oznámenia v projektovej dokumentácii) a počas realizácie Projektu na mieste realizácie projektu (vlajku EÚ a logo OP Výskum a vývoj) a zreteľne, jasne a čitateľne umiestniť oznam, že sa na financovaní zámerov, ktoré sú predmetom Zmluvy, spolupodieľa Európska únia.
3. Hlavný partner bude vystupovať ako zástupca pre médiá a hovorca členov partnerstva, ostatní partneri sú oprávnení komunikovať s tretími osobami v rozsahu realizácie určených aktivít a stanoveného cieľa projektu podľa Zmluvy o partnerstve, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak.
4. Členovia partnerstva sa zaväzujú vzájomne informovať o aktivitách a účasti v partnerstve a aktívne participovať na aktivitách súvisiacich so zviditeľňovaním, šírením a zhodnocovaním výsledkov Projektu.
5. Každý člen partnerstva súhlasí s tým, že Európska komisia a Poskytovateľ majú právo zverejňovať informácie o subjektoch a projektoch, ktorými sa realizujú opatrenia, a to primerane v rozsahu a spôsobom v zmysle VZP.
6. Hlavný partner a partner je povinný majetok (ktorý má charakter dlhodobého hmotného majetku) nadobudnutý aspoň z časti z prostriedkov projektu označiť publicitou aktivít projektu až do roku 2021.
7. Povinnosť ustanovená v odseku 6 predmetného článku platí aj pre držiteľa daného majetku.
8. V prípade porušenia povinností hlavného partnera a partnera ustanovených v odseku 6 a 7 tohto článku, Poskytovateľ môže dané porušenie chápať ako podstatné porušenie zmluvy o partnerstve. Zmluvné strany akceptujú, že Poskytovateľ môže vykonať finančnú korekciu, resp. iné opatrenie s finančným dopadom v prípade nedodržania povinností ustanovených v odseku 6 a 7 tohto článku aj po skončení platnosti a účinnosti tejto zmluvy.

Článok XIV

Majetok a duševné vlastníctvo (know-how)

1. Majetok obstaraný v rámci Projektu musí byť zaradený do účtovnej evidencie príslušného člena partnerstva.
2. Partner sa zaväzuje, že bude mať počas platnosti a účinnosti Zmluvy o partnerstve alebo počas obdobia uvedeného vo Výzve na predkladanie žiadostí o NFP, podľa toho, ktoré obdobie bude dlhšie:
 - a) vlastnícke právo alebo iné právo k pozemkom a stavbám v zmysle § 139 ods. 1 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) oprávňujúce realizáciu aktivít Projektu a garantujúce jeho udržateľnosť k majetku, ktorý zhodnotí alebo nadobudne z prostriedkov NFP alebo jeho časti alebo
 - b) bude mať majetok, ktorý zhodnotí alebo nadobudne z prostriedkov NFP alebo jeho časti v dlhodobom nájme,podľa toho, ktorú formu práva k majetku zhodnoteného alebo nadobudnutého v NFP alebo jeho časti určí Výzva na predkladanie žiadostí o NFP.
3. Majetok nadobudnutý a/alebo zhodnotený z NFP alebo z jeho časti môže byť počas platnosti a účinnosti Zmluvy o partnerstve prevezený na tretiu osobu, zaťažený akýmkoľvek právom tretej osoby, prenajatý tretej osobe alebo zmeniť držiteľa len s predchádzajúcim písomným súhlasom Poskytovateľa a hlavného partnera. Akékoľvek zmluvy týkajúce sa majetku nadobudnutého a/alebo zhodnoteného z NFP musia byť urobené v písomnej forme, ak Poskytovateľ neustanoví písomne inak.

4. Zmluvné strany sa dohodli a súhlasia, že majetok nadobudnutý a/alebo zhodnotený z NFP alebo z jeho časti podlieha výkonu rozhodnutia v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov Slovenskej republiky len v prípade, ak je osobou oprávnenou z výkonu rozhodnutia Poskytovateľ, Ministerstvo financií SR, príslušná správa finančnej kontroly alebo banka financujúca Projekt, s ktorou má Poskytovateľ uzatvorenú zmluvu o spolupráci.
5. Partner sa zaväzuje poskytnúť Poskytovateľovi a príslušným orgánom SR a EÚ všetku Dokumentáciu vytvorenú pri realizácii alebo v súvislosti s realizáciou aktivít Projektu, a týmto zároveň udeľuje Poskytovateľovi a príslušným orgánom SR a EÚ právo na použitie údajov z tejto Dokumentácie na účely súvisiace so Zmluvou o partnerstve pri zohľadnení autorských a priemyselných práv partnera.
6. V prípade požiadavky Poskytovateľa sa partner zaväzuje uzavrieť s Poskytovateľom samostatnú zmluvu týkajúcu sa zabezpečenia záväzkov voči Poskytovateľovi súvisiacich s realizáciou aktivít Projektu, respektíve je partner povinný preukázať Poskytovateľovi existenciu zabezpečenia záväzkov voči Poskytovateľovi súvisiacich s realizáciou aktivít Projektu. Nedodržanie uvedenej povinnosti sa považuje za porušenie Zmluvy o partnerstve.
7. Partner je povinný poistiť majetok, pokiaľ Poskytovateľ neurčí inak, nadobudnutý a/alebo zhodnotený z NFP alebo z jeho časti, po dobu trvania tohto zmluvného vzťahu pre prípad poškodenia, zničenia, straty, odcudzenia alebo iných škôd:
 - a) majetok, ktorý nadobudol úplne alebo sčasti z prostriedkov NFP poskytnutého na základe Zmluvy o partnerstve, a to už po dobu jeho zhotovovania a ak to nie je možné bezodkladne po jeho vzniku resp. nadobudnutí,
 - b) majetok, ktorý zhodnotí úplne alebo sčasti z prostriedkov NFP poskytnutého na základe Zmluvy o partnerstve, a to bezodkladne po podpísaní Zmluvy o partnerstve.
8. Nedodržanie povinnosti poistenia majetku sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy o partnerstve.
9. Poskytovateľ určí ďalšie podmienky takéhoto poistenia Zverejnením v Príručke pre Prijímateľa.
10. Doklad y o poistení majetku podľa tohto článku Zmluvy o partnerstve doručí partner Poskytovateľovi.
11. Partner je povinný oznámiť hlavnému partnerovi každú poistnú udalosť na majetku špecifikovanom v ods. 7 tohto článku Zmluvy o partnerstve, a to do siedmich (7) dní od jej vzniku alebo od okamihu, keď sa o jej vzniku dozvedel. Partner je v rovnakej lehote povinný informovať hlavného partnera o vyplatení a výške poistného plnenia z poistnej udalosti uvedenej v predchádzajúcej vete. Hlavný partner je povinný bezodkladne oznámiť Poskytovateľovi skutočnosť oznámenú mu partnerom podľa tohto odseku Zmluvy o partnerstve.
12. Partner nie je oprávnený bez súhlasu Poskytovateľa a hlavného partnera uzavrieť zmluvu o zriadení záložného práva alebo akéhokoľvek iného zabezpečovacieho práva, ktorých predmetom by bolo zaťaženie majetku alebo zmenšenie hodnoty majetku, ktorý nadobudol alebo zhodnotil na základe poskytnutia NFP alebo jeho časti právami tretích osôb, taktiež nie je oprávnený inak zaťažiť počas platnosti a účinnosti Zmluvy o partnerstve majetok, ktorý nadobudol alebo zhodnotil na základe poskytnutia NFP alebo jeho časti záložným právom či iným právom tretích osôb, ani ho inak použiť ako zábezpeku.
13. Autorské práva na výstupy vyvinuté v rámci schváleného Projektu, na ktorý bol poskytnutý NFP alebo jeho časť, ostávajú v majetku príslušného člena alebo členov partnerstva, ktorý je alebo sú jeho autormi alebo má k nim autorské práva. Členovia partnerstva podpisom Zmluvy o partnerstve udeľujú podľa ustanovení § 18 odseku 2. písm. c) autorského zákona (Zák. č. 618/2003 Z. z. v platnom znení) generálny súhlas na bezodplatné verejné rozširovanie diela alebo jeho rozmnoženiny ostatným členom partnerstva, a súčasne sa zaväzujú zabezpečiť tento súhlas od akýchkoľvek ďalších tretích osôb, ktorých práva sú, alebo by mohli byť týmto konaním dotknuté. O existencii ich zákonom chránených autorských práv je partner povinný informovať hlavného partnera a ten bezodkladne Poskytovateľovi odo dňa obdržania informácie o existencii daných práv. V prípade porušenia povinnosti podľa predchádzajúcej vety sa hlavný partner zaväzuje odškodniť Poskytovateľa prípadne Slovenskú republiku za akékoľvek nároky uplatnené autorom podľa ustanovenia § 56 autorského zákona voči Poskytovateľovi prípadne Slovenskej republike. Hlavný partner má právo vymáhať spôsobenú škodu od partnera, ktorý porušil ustanovenia tohto článku Zmluvy o partnerstve.

Článok XV

Spory a žiadosti

1. V prípade sporu medzi členmi partnerstva, sa títo zaväzujú ho riešiť vzájomnou dohodou alebo zmierom.
2. V prípade, že sporové strany nedosiahnu vyriešenie sporu vzájomnou dohodou alebo zmierom, spor bezodkladne predložia Poskytovateľovi, ktoré podľa vlastnej úvahy do tridsiatich (30) dní zvolá spoločné rokovanie Poskytovateľa a sporových strán alebo Poskytovateľa a všetkých členov

partnerstva, a to za účelom vyriešenia sporu a dosiahnutia dohody a mimosúdneho zmieru. V prípade, ak Poskytovateľ nezvolá v lehote uvedenej v predchádzajúcej vete spoločné rokovanie alebo sa sporové strany nedohodnú ani na spoločnom rokovaní zvolanom Poskytovateľom podľa predchádzajúcej vety, spor bude riešený pred vecne a miestne príslušným všeobecným súdom Slovenskej republiky.

Článok XVI

Zodpovednosť za porušenie Zmluvy o partnerstve

1. Partneri zodpovedajú hlavnému partnerovi za realizáciu Zmluvy o partnerstve a schváleného Projektu, tým nie je dotknutá zodpovednosť hlavného partnera voči Poskytovateľovi.
2. V prípade, ak ktorýkoľvek partner poruší ktorúkoľvek povinnosť, ku ktorej sa zaviazal podľa Zmluvy o partnerstve, hlavný partner upozorní partnera na zistený nedostatok a upozorní ho, že opakované porušenie zmluvných záväzkov z jeho strany môže mať za následok odstúpenie od Zmluvy o partnerstve voči nemu ostatnými členmi partnerstva. Zároveň hlavný partner vyzve partnera, aby odstránil zistené nedostatky, ktoré sú prejavom porušenia Zmluvy o partnerstve a určí mu na odstránenie nedostatku lehotu maximálne tridsať (30) dní. Lehota podľa predchádzajúcej vety začína plynúť prvým dňom nasledujúcim po doručení výzvy na odstránenie nedostatku partnerovi.
3. V prípade, ak partner svoje povinnosti nesplní a nedostatok neodstráni ani v poskytnutej lehote, môže hlavný partner po zvážení okolností a závažnosti porušenia Zmluvy o partnerstve na základe vlastnej úvahy navrhnúť ostatným partnerom odstúpenie od Zmluvy o partnerstve voči príslušnému partnerovi. Hlavný partner sa zaväzuje brať do úvahy aj účelnosť zvoleného postupu a riadiť sa prípadnými pokynmi Poskytovateľa. Partneri sa zaväzujú akceptovať rozhodnutie hlavného partnera a odstúpiť od Zmluvy o partnerstve voči príslušnému partnerovi. V prípade potreby sa členovia partnerstva zaväzujú uzavrieť dodatok k Zmluve o partnerstve, ktorým sa upravia ich vzájomné práva a povinnosti súvisiace s odstúpením od Zmluvy o partnerstve voči partnerovi a/alebo súvisiace s pristúpením nového partnera k Zmluve o partnerstve, namiesto pôvodného odstupujúceho partnera.
4. Porušenie ktorejkoľvek povinnosti stanovenej členovi partnerstva v Zmluve o partnerstve sa považuje za porušenie finančnej disciplíny v zmysle zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
5. Každý člen partnerstva, ktorý poruší Zmluvu o partnerstve alebo príslušné všeobecne záväzné právne predpisy je povinný vrátiť časť NFP a zároveň nahradiť všetku škodu, ktorá vznikne ostatným členom partnerstva v súvislosti s jeho konaním a alebo opomenutím (najmä sankcie uložené hlavnému partnerovi Poskytovateľom, alebo iných orgánov verejnej moci), taktiež je povinný zaplatiť zmluvnú pokutu, ak mu túto povinnosť ukladá Zmluva o partnerstve.
6. Člen partnerstva nezodpovedá za porušenie zmluvnej povinnosti v prípade, ak preukáže, že porušenie je priamym dôsledkom okolností vylučujúcej zodpovednosť.
7. Každý člen partnerstva berie na vedomie, že vzhľadom na povahu NFP poskytnutého hlavnému partnerovi na základe zmluvy o NFP (prostriedky štátneho rozpočtu) je orgán príslušný v zmysle zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov, t.j. príslušná správa finančnej kontroly alebo Ministerstvo financií SR, oprávnený vymáhať od hlavného partnera NFP aj bez podnetu Poskytovateľa alebo nad rámec podnetu. Odvod neoprávnené použitých alebo zadržaných prostriedkov NFP uloží a vymáha v správnom konaní príslušná správa finančnej kontroly alebo Ministerstvo financií SR (§ 31 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov). Ak porušenie zmluvných povinností nezapríčiní hlavný partner, je hlavný partner oprávnený vymáhať od partnera, ktorý porušil povinnosti podľa Zmluvy o partnerstve všetku škodu a zmluvnú pokutu podľa tohto článku Zmluvy o partnerstve.
8. V prípade použitia NFP, alebo jeho časti, v rozpore so Zmluvou o partnerstve, príslušnou zmluvou o NFP alebo príslušnou legislatívou Slovenskej republiky a Európskej Únie ktorýmkoľvek partnerom, sa tento zaväzuje bez ďalšieho vyzvania vrátiť celkovú sumu finančných prostriedkov takto použitých hlavnému partnerovi, a to do siedmich (7) dní nasledujúcich po dni, kedy dôjde k zisteniu ich protiprávneho použitia, najneskôr však do piatich (5) dní nasledujúcich po dni, kedy bude doručená výzva na vrátenie NFP zo strany Poskytovateľa alebo hlavného partnera. Vo výzve hlavný partner oznámi partnerovi, akú časť poskytnutého NFP je povinný vrátiť a čísla účtov, na ktoré je partner povinný ju poukázať. Právo na náhradu škody týmto nie je dotknuté. Partner je povinný vrátiť poskytnutú časť NFP hlavnému partnerovi aj v prípade, ak sa rozhodnutím súdu preukáže spáchanie trestnej činnosti, ovplyvňovanie hodnotiteľov, alebo porušovanie schválených zásad politiky konfliktu záujmov. Ak partner dobrovoľne v stanovenej lehote nevráti uvedenú časť NFP, oznámi hlavný partner túto skutočnosť Poskytovateľovi. V prípade, ak partner nevráti uvedenú časť NFP v lehote

špecifikovanú vo výzve, je hlavný partner oprávnený uplatniť voči partnerovi zmluvnú pokutu vo výške 0,1% z uvedenej časti NFP za každý deň omeškania

Článok XVII

Odstúpenie od Zmluvy

1. Hlavný partner má právo navrhnúť partnerom odstúpiť od Zmluvy o partnerstve vo vzťahu ku ktorémukoľvek partnerovi, a to v prípade:
 - a) ak to považuje za potrebné vzhľadom na okolnosti a závažnosť porušenia zmluvnej povinnosti partnerom a tento postup je z pohľadu hlavného partnera účelný,
 - b) ak partner porušil svoje zmluvné záväzky takým spôsobom, ktorý neumožňuje vecnú a časovú realizáciu Projektu,
 - c) ak partner svoje zmluvné záväzky opakovane neplní, alebo ak porušil svoj zmluvný záväzok úmyselne.
2. Hlavný partner navrhne partnerom odstúpiť od Zmluvy o partnerstve vo vzťahu k partnerovi:
 - a) v prípade zastavenia realizácie Projektu z dôvodov na strane partnera,
 - b) v prípade, že partner nezačne realizovať Projekt v súlade so Zmluvou o partnerstve,
 - c) v prípade objektívneho dôvodu nemožnosti plnenia Zmluvy o partnerstve, ktorý nastal na strane partnera.
3. Hlavný partner navrhne partnerom ukončiť Zmluvu o partnerstve dohodou členov partnerstva v prípade zmarenia realizácie Projektu z objektívnych príčin.
4. Partneri sa zaväzujú akceptovať rozhodnutie hlavného partnera a odstúpiť od Zmluvy o partnerstve voči príslušnému partnerovi alebo ukončiť Zmluvu dohodou v prípade uvedenom v odseku 3 tohto článku Zmluvy o partnerstve. V prípade potreby sa členovia partnerstva zaväzujú uzavrieť dodatok k Zmluve o partnerstve, ktorým sa upraví ich vzájomné práva a povinnosti súvisiace s odstúpením od Zmluvy o partnerstve voči partnerovi a/alebo súvisiace s pristúpením nového partnera k Zmluve o partnerstve, namiesto pôvodného odstupujúceho partnera.
5. Odstúpenie od Zmluvy o partnerstve je účinné dňom doručenia oznámenia o odstúpení partnerovi. Partner voči ktorému sa odstúpilo od Zmluvy o partnerstve je povinný vrátiť hlavnému partnerovi poskytnutú časť NFP v rozsahu ním nevykonaných prác. Hlavný partner po účinnosti odstúpenia od Zmluvy o partnerstve je povinný vymáhať poskytnutý príspevok od partnera, voči ktorému sa odstúpilo od Zmluvy o partnerstve. Tým nie je dotknuté právo na náhradu škody a právo na vymáhanie zmluvnej pokuty.
6. Vlastnícke právo k majetku, ktorý partner voči ktorému sa odstúpilo od Zmluvy o partnerstve nadobudol úplne alebo sčasti z prostriedkov NFP poskytnutého na základe Zmluvy o partnerstve, je povinný previesť na partnera určeného v oznámení o odstúpení od Zmluvy o partnerstve, ak v oznámení nie je určený partner tak na hlavného partnera. V prípade, že to nie je možné, je partner voči ktorému sa odstúpilo od Zmluvy o partnerstve povinný vrátiť hlavnému partnerovi peňažné prostriedky NFP poskytnuté na základe Zmluvy o partnerstve. V prípade porušenia povinnosti podľa tohto bodu Zmluvy o partnerstve je partner povinný uhradiť hlavnému partnerovi zmluvnú pokutu vo výške peňažných prostriedkov NFP poskytnutých partnerovi v zmysle Zmluvy o partnerstve.

Článok XVIII

Osobitné ustanovenia

1. V prípade, že niektoré ustanovenia Zmluvy o partnerstve je alebo sa stane neplatné alebo neúčinné alebo nevynútiteľné rozhodnutím súdu či iného príslušného orgánu, nebude mať táto neplatnosť alebo neúčinnosť alebo nevynútiteľnosť vplyv na platnosť, účinnosť či vynútiteľnosť ostatných ustanovení Zmluvy o partnerstve. Členovia partnerstva sa zaväzujú neplatné alebo neúčinné alebo nevynútiteľné ustanovenie Zmluvy o partnerstve nahradiť novým ustanovením, ktoré je svojím účelom a hospodárskym významom najbližšie k tomu ustanoveniu, ktoré má byť takto nahradené.
2. Partner je oprávnený previesť práva a povinnosti zo Zmluvy o partnerstve na iný subjekt, ktorý spĺňa podmienky výzvy na predkladanie žiadostí o NFP, len s predchádzajúcim písomným súhlasom hlavného partnera a Poskytovateľa.
3. Partner je povinný písomne informovať hlavného partnera o skutočnosti, že dôjde k prechodu práv a povinností zo Zmluvy o partnerstve a to bezodkladne ako sa dozvie o možnosti vzniku tejto skutočnosti alebo vzniku tejto skutočnosti. Hlavný partner skutočnosti podľa predchádzajúcej vety bezodkladne oznámi Poskytovateľovi.
4. Postúpenie pohľadávky partnera na vyplatenie časti NFP na tretiu osobu nie je na základe dohody zmluvných strán možné.

Článok XIX

Výkladové pravidlá

V Zmluve o partnerstve, ak z kontextu nevyplyva iný zámer:

- a) názvy článkov sú uvedené len kvôli prehľadnosti a nemajú vplyv na interpretáciu Zmluvy o partnerstve;
- b) každý odkaz na osobu (vrátane zmluvnej strany) zahŕňa aj jej právnych nástupcov ako aj postupníkov a nadobúdateľov práv alebo záväzkov, ktorí sa stali postupníkmi alebo nadobúdateľmi práv alebo záväzkov v súlade so Zmluvou o partnerstve, do práv a/alebo povinností z ktorej vstúpili;
- c) slová v jednotnom čísle zahŕňajú aj množné číslo a naopak;
- d) odkazy na články, body, písmená sú odkazmi na články, body, písmená Zmluvy o partnerstve;
- e) každý odkaz na akýkoľvek dokument znamená príslušný dokument v znení jeho dodatkov a iných zmien (vrátane novácií);
- f) každý odkaz na akýkoľvek právny predpis znamená príslušný právny predpis v platnom znení (vrátane rekodifikácií).

Článok XX

Záverečné ustanovenia

1. Zmluva o partnerstve nadobúda platnosť dňom podpisu všetkými členmi partnerstva a účinnosť po nadobudnutí platnosti a účinnosti zmluvy o NFP týkajúcej sa realizácie na Projektu; ak zmluva o NFP nenadobudne platnosť a účinnosť do jedného roka od podpisu Zmluvy o partnerstve platí, že účastníci od Zmluvy o partnerstve odstúpili.
2. Zmluva o partnerstve sa uzatvára na dobu určitú a jej platnosť a účinnosť končí uplynutím posledného dňa piateho roku odo dňa prijatia platby poslednej časti NFP partnerom od hlavného partnera, pričom táto platba súčasne úplne vyčerpala NFP schválený na Projekt.
3. Zmluva o partnerstve je neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy o NFP, pričom členovia partnerstva týmto vyhlasujú, že sa s obsahom Zmluvy o NFP dôkladne oboznámili, súhlasia s ňou a zaväzujú sa ju v primeranom rozsahu dodržiavať. Ak Zmluva o partnerstve neustanovuje výslovne inak vzťahy, ktoré nie sú upravené Zmluvou o partnerstve sa spravujú primerane ustanoveniami aktuálneho znenia VZP. Poskytovateľ je oprávnený VZP kedykoľvek meniť alebo dopĺňať, pričom aktuálne znenie sa určí zverejnením.
4. Na partnerov sa primerane vzťahujú všetky povinnosti hlavného partnera ako prijímateľa v zmysle VZPa tieto povinnosti sú povinnosťami partnerov voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi a voči iným oprávneným osobám uvedeným v Zmluve o partnerstve a/alebo vo VZP. Partneri sa zaväzujú tieto povinnosti voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi a voči iným oprávneným osobám uvedeným v Zmluve o partnerstve a/alebo vo VZP riadne a včas dodržiavať.
5. Pre prípad odstránenia akýchkoľvek pochybností sa zmluvné strany dohodli a berú na vedomie, že porušenie ustanovení Zmluvy o partnerstve ktoroukoľvek z jej zmluvných strán sa považuje za porušenie ustanovení príslušnej zmluvy o NFP hlavným partnerom ako prijímateľom podľa zmluvy o NFP a Poskytovateľ je oprávnený v prípade porušenia ustanovení Zmluvy o partnerstve ktoroukoľvek z jej zmluvných strán postupovať tak, ako keby sám hlavný partner ako prijímateľ podľa zmluvy o NFP porušil ustanovenia príslušnej zmluvy o NFP.
6. V prípade zmeny zmluvy o NFP a v prípade následnej potreby zmeny Zmluvy o partnerstve sa zmluvné strany zaväzujú na výzvu hlavného partnera bezodkladne uzavrieť dodatok k Zmluve o partnerstve, ktorý bude riešiť zmenu zmluvy o NFP.
7. Zmluvné strany sa dohodli, že zmluvný vzťah založený Zmluvou o partnerstve, sa bude riadiť počas celej doby trvania záväzkov z nej vyplývajúcich príslušnými ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov.
8. Zmluvné strany sa dohodli, že v rozsahu ustanovení Zmluvy o partnerstve uzatvárajú v zmysle ustanovenia § 50 Občianskeho zákonníka zmluvu v prospech Poskytovateľa resp. iných oprávnených osôb uvedených v Zmluve o partnerstve.
9. Zmluvu o partnerstve je možné meniť alebo dopĺňať len na základe vzájomnej dohody zmluvných strán, pričom akékoľvek zmeny a doplnky musia byť vykonané vo forme písomného dodatku k Zmluve o partnerstve, ak nie je v Zmluve o partnerstve uvedené inak. Pre odstránenie akýchkoľvek pochybností platí, že zmeny Zmluvy o partnerstve sa týkajú výlučne ustanovení Zmluvy o partnerstve. Akýkoľvek dodatok k Zmluve o partnerstve musí byť vopred písomne schválený Poskytovateľom. Každá zmena Zmluvy o partnerstve nadobudne účinnosť až udelením písomného súhlasu Poskytovateľom, prípadne

- až nadobudnutím účinnosti dodatku k zmluve o NFP, ak je jeho prijatie vzhľadom na navrhovanú zmenu Zmluvy o partnerstve podľa úvahy Poskytovateľa potrebné.
10. Členovia partnerstva si navzájom poskytnú osobné údaje nevyhnutné na realizáciu Projektu. Hlavný partner sa zaväzuje, že zabezpečí informácie o členoch partnerstva pred zneužitím, a že ich bude využívať len v súlade s ustanoveniami Zmluvy o partnerstve a s cieľom dosiahnuť jej účel.
 11. Akékoľvek zmeny údajov partnera uvedených v Zmluve o partnerstve a zmeny štatutárnych orgánov alebo osôb oprávnených konať za partnera, je partner povinný písomne oznámiť hlavnému partnerovi. V prípade zmien osôb oprávnených konať v mene partnera (štatutárny orgán a v prípade udelenia plnej moci aj zástupca) je partner povinný doručiť hlavnému partnerovi nové úradne overené podpisové vzory a v prípade zmeny alebo doplnenia zástupcu aj novú úradne overenú plnú moc. V prípade zmeny zástupcu je partner povinný doručiť aj odvolanie alebo výpoveď plnej moci na predchádzajúceho zástupcu. Hlavný partner zmeny údajov partnera uvedených v Zmluve o partnerstve a zmeny štatutárnych orgánov alebo osôb oprávnených konať za partnera bezodkladne oznámi Poskytovateľovi a súčasne doručí Poskytovateľovi nové úradne overené podpisové vzory a v prípade zmeny alebo doplnenia zástupcu aj novú úradne overenú plnú moc, respektíve odvolanie alebo výpoveď plnej moci.
 12. Akékoľvek písomnosti si členovia partnerstva doručujú na adresu sídla uvedenú v záhlaví Zmluvy o partnerstve. Písomnosť podľa predchádzajúcej vety sa považuje za doručенú v piaty deň odo dňa jej odoslania doporučenou poštou.
 13. Zmluva o partnerstve je vyhotovená v 11ti rovnopisoch, po jednom pre každú zo zmluvných strán a štyri rovnopisy sú poskytnuté Poskytovateľovi ako príloha zmluvy o poskytnutí NFP.
 14. Prílohy tvoria neoddeliteľnú súčasť Zmluvy o partnerstve. Prílohy sú rovnako záväzné ako Zmluva o partnerstve. V prípade sporu medzi zmluvnými stranami sa bude postupovať podľa rovnopisu Zmluvy o partnerstve uloženého u Poskytovateľa.
 15. Všetky dokumenty člena partnerstva predkladané Poskytovateľovi musia byť podpísané jeho štatutárnym zástupcom, alebo inou splnomocnenou osobou. Originál alebo úradne overenú kópiu plnej moci je potrebné doložiť s predkladaným dokumentom.
 16. Zmluvné strany prehlasujú, že si ku dňu podpisu Zmluvy o partnerstve prečítali aj formulár zmluvy o NFP a súčasne prehlasujú, že jej obsahu porozumeli v celom rozsahu a v plnej miere ho akceptujú a berú na vedomie.
 17. Zmluvné strany vyhlasujú, že si Zmluvu o partnerstve riadne a dôsledne prečítali, jej obsahu a právnym účinkom z nej vyplývajúcich porozumeli, ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tejto Zmluvy o partnerstve a na znak súhlasu ju podpísali.

V Bratislave, dňa 28.05.2010

7
Hlavný partner partnerstva
(štatutárny zástupca)

1. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

2. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

3. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

4. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

5. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

6. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

Súhlas so Zmluvou:

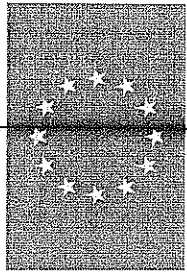
24.06.2010

Poskytovateľ
(štatutárny zástupca)

AGENTÚRA
Ministerstva školstva Slovenskej
republiky
PRE ŠTRUKTURÁLNE FONDY EÚ
Hanulova 5/B, 841 01 Bratislava
-10-

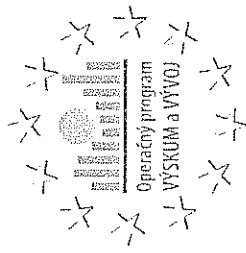
Prílohy k Zmluve o partnerstve:

Príloha č. 1a	Prehľad partnerov v projekte
Príloha č. 1b	Prehľad aktivít a ukazovateľov (zahrňujúci identifikáciu aktivít a časový rámec realizácie projektu)
Príloha č. 2a	Rozpočet projektu
Príloha č. 2b	Rozpočet projektu pre partnera
Príloha č. 3	Účty partnerov
Príloha č. 4	Podpisové vzory partnerov
Príloha č. 5	Plnomocenstvo



Európska únia

Európsky fond regionálneho rozvoja



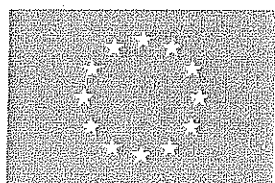
Prehľad partnerov v projekte

Centrum excelentnosti pre glykomiku
ITMS: 26240120031

	Aktivity	% podiel partnera na rozpočte aktivity
Hlavný partner Chemický ústav Slovenskej akadémie vied		
Aktivita 1.1	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	100,00
Aktivita 1.2	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	100,00
Aktivita 2.1	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	80,01
Aktivita 2.2	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	100,00
Aktivita 3.1	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	34,48
Partner 1 Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie Slovenskej akadémie vied		
Aktivita 1.1	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0,00
Aktivita 1.2	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0,00
Aktivita 2.1	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	2,46
Aktivita 2.2	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0,00
Aktivita 3.1	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	30,27
Partner 2 Ústav molekulárnej biológie Slovenskej akadémie vied		
Aktivita 1.1	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0,00
Aktivita 1.2	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0,00
Aktivita 2.1	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	3,41

	Aktivita 2.2	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0,00
	Aktivita 3.1	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	17,93
Partner 3 Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky Slovenskej akadémie vied			
	Aktivita 1.1	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0,00
	Aktivita 1.2	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0,00
	Aktivita 2.1	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	3,70
	Aktivita 2.2	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0,00
	Aktivita 3.1	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	1,79
Partner 4 Ústav pre výskum srdca Slovenskej akadémie vied			
	Aktivita 1.1	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0,00
	Aktivita 1.2	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0,00
	Aktivita 2.1	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	4,06
	Aktivita 2.2	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0,00
	Aktivita 3.1	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	1,79
Partner 5 Ústav zoológie Slovenskej akadémie vied			
	Aktivita 1.1	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0,00
	Aktivita 1.2	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0,00
	Aktivita 2.1	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	4,17
	Aktivita 2.2	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0,00
	Aktivita 3.1	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	1,79
Partner 6 Univerzita Komenského v Bratislave			
	Aktivita 1.1	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0,00
	Aktivita 1.2	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0,00
	Aktivita 2.1	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	2,21
	Aktivita 2.2	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0,00
	Aktivita 3.1	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	11,95

Príloha č. 1b Zmluvy o partnerstve



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja



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

Tabuľka č. 1.b.1

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 1.1 Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku
Cieľ aktivity	Cieľom realizácie aktivity je združiť pracoviská s excelentným výskumom v biomedicíne a biologicko-chemických vedách BSK s orientáciou na výskum v oblasti štúdia štruktúrnej zložitosti sacharidov a ich biologickej funkcie v živých systémoch. Využiť vedecký potenciál CEG s podporou súčasnej a zabezpečenie novej HiTech, ktorú vyžaduje metodológia pri komplexnom výskume sacharidov a ich úlohe v interdisciplinárnom štúdiu živej hmoty ako predpokladu ďalšieho úspešného riešenia prebiehajúcich a budúcich vedeckých projektov. Kľúčové bude vytvoriť funkčnú väzbu medzi jednotlivými pracoviskami tak, aby CEG bolo vitálne ako jeden celok vybudovaný na prijatých smerniciach, dokumentoch a predpisoch-štatúte.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	III/2010 – III/2013
Opis aktivity	<u>Účelom</u> aktivity je združiť vedecké pracoviská BSK s excelentným výskumom v biologicko-chemických a lekárskech vedách do vitálneho vedeckého centra v monotematickej vedeckej platforme-GLYKOMIKA. Aktivita bude realizovaná <u>36 mesiacov</u> . Za jej realizáciu bude <u>zodpovedný</u> Dr. Ján Mucha. Interdisciplinárnym vedeckým prístupom a metodológiou s orientáciou na biologickú funkciu sacharidov bude predstavovať fungujúci celok, kde sa budú rozvíjať a vykonávať výskumné a rozvojové aktivity v štúdiu živej hmoty. Základným vstupom do CEG bude doterajší vedecko – technický potenciál riešiteľských tímov v biomedicínskej a biologicko-chemickej oblasti skúmania

živej hmoty pracovísk Slovenskej akadémie vied a Univerzity Komenského. Partnerom Chemického ústavu SAV ako žiadateľa o NFP bude Ústav pre výskum srdca (UVS SAV), Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie (UEFT SAV), Farmaceutická fakulta UK, Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky (UMFG SAV) tzn., pracoviská, ktorých zameraním je biomedicínsky výskum v spoločensky najzávažnejších civilizačných ochoreniach ako sú: diabetes melitus a jeho sprievodné komplikácie (prozápalové ochorenia), kardiovaskulárne ochorenia (hypertenzia, ischemia a srdcové príhody) a skúmanie bunkovej prestavby pri chemickom strese počas terapie cytostatikami. Spoločnou témou ich výskumu je sledovanie a objasňovanie princípov porúch regulácie a príčiny vzniku takýchto ochorení a zmien. Súčasťou výskumného centra budú aj experti a skupina odborníkov z oblasti praktickej medicíny a diagnostiky: 2. Detská klinika LF UK v Bratislave - oddelenie metabolických ochorení a diagnostické laboratórium (odd. biochémie, hematológie a krvnej transfúzie) tej istej nemocnice. Oblasť výskumu, sledovanie rozpoznania hostiteľa patogénom pri infekčnom ochorení intestinálnymi nosokomiálnymi patogénmi bude reprezentovať skupina odborníkov z NRC pri SZU v Bratislave.

Ďalšími partnermi CHÚ SAV budú pracoviská s excelentným výskumom v oblasti biologicko-chemických a veterinárnych vied: Ústav molekulárnej biológie (ÚMB SAV) a Ústav zoológie (ÚZ SAV - najmä tá časť výskumu, ktorá je zameraná biomedicínsky). Tieto pracoviská dosiahli významné úspechy pri riešení štruktúry biologicky účinných látok, resp. pri aplikácii ich bioaktivity v klinickej medicíne.

Všetky aktivity CEG budú navzájom previazané a budú smerovať k splneniu špecifických cieľov v náväznosti na strategický cieľ projektu. Predpokladom produktívnej spolupráce v rámci CEG bude vytvorenie formálnej platformy „štatút CEG“ štrukturovaného na riadiace rady tzv., Vedeckej rady centra (VRCEG) a Správnej rady (SRCEG), ktoré budú tvoriť zástupcovia inštitúcií tvoriacich CEG. Ich voľba a zloženie bude v súlade so smernicami a štatútom vedeckých rád participujúcich inštitúcií. Bude ustanovená dohoda vymedzujúca právomoci a povinnosti signatárov v rámci definovanej štruktúry CEG.

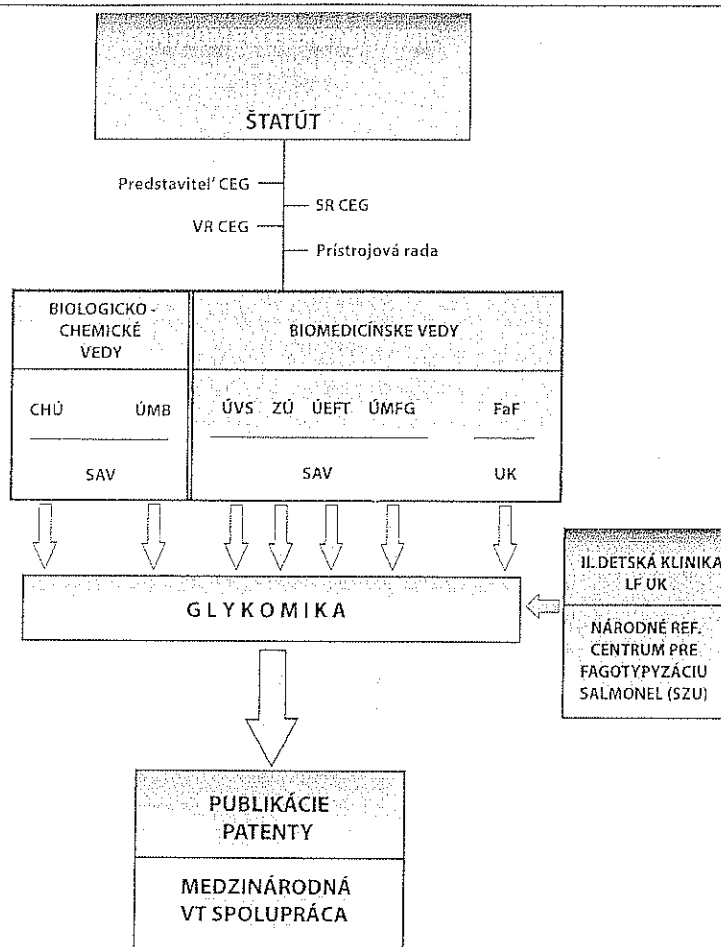


Schéma štruktúry CEG

Vedecké inštitúcie tvoriace CEG už pred prípravou projektu vyjadrili potrebu posilnenia vzájomnej spolupráce a to v snahe participovať na riešení spoločných vedecko-výskumných projektoch s cieľom budovania špičkových laboratórií centra s racionálnym využívaním unikátnej prístrojovej techniky.

Rámcová organizačná štruktúra a štatút CEG:

- CE nebude mať právnu subjektivitu
- pracovníci CEG sú zamestnancami svojich materských inštitúcií
- pri svojej činnosti sa riadia internými predpismi CEG - štatútom, ako aj všeobecne záväznými predpismi a dokumentmi, ktoré budú dodatočne vypracované (termín: 2 mesiace)
- v prípade sporných otázok a organizačných problémov, sa tieto budú riešiť dohodou na úrovni SRCEG
- pracovníkmi CEG budú pracovníci a doktorandi inštitúcií tvoriacich centrum
- dohody týkajúce sa návrhov a riešení spoločných domácich a medzinárodných projektov sa budú formovať na úrovni zástupcov zúčastnených inštitúcií za asistencie VRCEG

	- CEG je otvorenou organizačnou štruktúrou s možnosťou vytvorenia ďalších ad hoc komisií. K spolupráci môžu po dohode zakladajúcich pracovísk, zastúpených odbornými garantmi pristupovať aj ďalšie vedecké pracoviská, prípadne referenčné laboratória s národnou pôsobnosťou, ktorých činnosť je zameraná na výskum, vývoj a aplikácie v oblasti živej hmoty. <u>Výstupy:</u> - V prípade spoločných projektov budú výsledky zverejnené formou spoločných publikácií, prípadne otázky autorských práv budú riešené v súlade s platnou legislatívou (Zákon č. 618/2003 Zb., Zákon č. 527/1990 Zb.). <u>Záverečné ustanovenia:</u> - Rámcová štruktúra a organizácia CEG bude aktuálna po schválení Vedeckou radou a Správnou radou CEG za účasti vedúceho predstavitel'a CEG dňom jej podpísania.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity bude formálne vytvorenie CEG so zameraním na výskum a vývoj v oblasti glykomiky, pričom to bude mať pozitívny vplyv a efekt na oblasť výchovy a podpory kvalitných vedcov, výskumu medzinárodnej kvality a s adekvátnym prepojením na podnikateľskú sféru. V rámci aktivity budú vytvorené nasledovné dokumenty: - Zmluva o partnerskej spolupráci CHÚ SAV s ÚEFT SAV, ÚMB SAV, ÚVS SAV, ZÚ SAV, ÚMFG SAV, FaF UK a CEG - Štatút a organizačná štruktúra CEG, - Rokovací poriadok Správnej rady CEG, - Rokovací poriadok Vedeckej rady CEG. V rámci tejto aktivity budú súčasne aj menovaní členovia Správnej a Vedeckej rady centra ako aj predstaviteľ CEG <u>Výstupom</u> bude vitálne centrum na podporu výskumu a existencia laboratória pre účely vzdelávania v teoretickej a praktickej úrovni. Ďalším <u>merateľným výstupom</u> bude počet seminárov, praktických cvičení, počet absolventov v rámci graduálnej a postgraduálnej výchovy. Významným momentom bude vedecká orientácia CEG upriameného na výskumu v kontexte prebiehajúcich a budúcich projektov spoznávanie živej hmoty ako aj aplikácia n ástrojov a využívanie dobudovanej infraštruktúry premietnutej v počte úspešne riešených projektov. Medzníky : - Vytvorenie VRCEG , SRCEG a voľba predstavitel'a CEG - Určenie kompetencií a vzájomné organizačné prepojenie CEG Podmienkou úspešného zvládnutia tejto aktivity bude potrebná

	koordinácia s inými aktivitami, ktorých cieľom je aj dobudovanie a prepojenie IKT sietí. Významným <u>dopadom</u> aktivity bude zapojenie CEG do siete excelentného výskumu glykomiky v EÚ, najmä participáciou v 7. Rámcovom Programe EÚ a do medzinárodných sietí v relevantnej oblasti ako „Human Proteome Organisation“, „Human Disease Glycomics/ Proteome Initiative“. Veľmi aktuálna je súčasná aktívna účasť žiadateľa na vedeckom projekte v rámci ESF /European Sciences Foundation/ v projekte: „Euroglycoforum RTP“ /2009-2013/, ktorý reprezentuje oblasť výskumu glykoviéd v Európe.	
Výdavky na realizáciu aktivity	Analýza fungujúcich centier excelentnosti v zmysle najlepšej medzinárodnej praxe, na základe ktorej bude vytvorený štatút centra excelentnosti. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. • Celkové výdavky: 50 000,00 EUR • Oprávnené výdavky: 50 000,00 EUR • Neoprávnené výdavky: 0,00 EUR Nepredpokladáme v rámci tejto aktivity projektu generovanie príjmu.	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	100
Partner č. 1	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0
Partner č. 2	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0
Partner č. 3	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0
Partner č. 4	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0
Partner č. 5	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0
Partner č. 6	Formálne vytvorenie centra excelentnosti pre glykomiku	0
Spolu		100

Tabuľka č. 1.b.2

Názov ukazovateľa výsledku						
PT 01 Počet projektov spoločného výskumu slovenských a svetových výskumných a vývojových organizácií						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	1	2013	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2013	0

Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 6	počet	0	2010	0	2013	0
Spolu	počet	0	2010	1	2013	100

Tabuľka č. 1.b.3

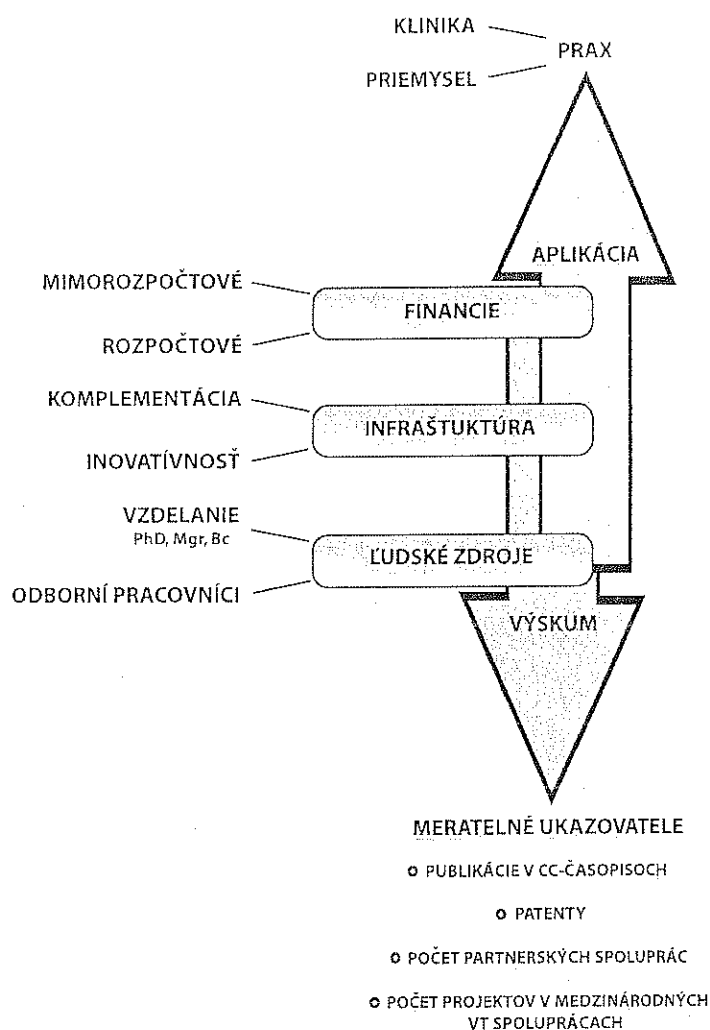
Názov ukazovateľa dopadu						
PT 01 Počet medzinárodných výskumných projektov realizovaných na základe poskytnutej podpory						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	5	2018	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 6	počet	0	2010	0	2018	0
Spolu	počet	0	2010	5	2018	100

Tabuľka č. 2.b.1

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 1.2 Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra
Cieľ aktivity	Vybudovať vitálne CEG v období jeho tematickej a profesijnej implementácie a udržateľnosť excelentnosti výskumu
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	III/2010 – III/2013
Opis aktivity	Cieľom CEG bude vedecko-výskumná činnosť v oblasti štúdia biologických vlastností sacharidov, ktorá bude organicky spojená so vzdelávaním a príprave kvalitných ľudských kapacít. Účelom aktivity je integrovať ľudský potenciál ako podmienky skvalitnenia a prepojenia centra do medzinárodnej spolupráce, riešenie významných projektov s cieľom uplatnenia výsledkov v praxi. V rámci tejto aktivity bude možnosť využívať komplementárnu HiTech infraštruktúru centra v uplatnení a rozvoji doterajších poznatkov glykovied v ďalšom štúdiu živej hmoty. Plán udržateľnosti a ďalšieho rozvoja CEG bude vychádzať zo strategického zámeru rozvoja Chemického ústavu SAV a partnerských inštitúcií, ktorý spoločne tvoria integrálnu súčasť centra a v tomto zmysle budú aj prispievať: - k rozvoju centra ako výskumnej a vývojovej platformy - zabezpečovať vedomostnú úroveň v oblasti glykomiky

- spolupracovať v spoločných výskumných projektoch s dôrazom na priority v rámci dlhodobého zámeru a implementácie centra
- k previazanosti výučby na vysokých školách /biologicko-chemického a medicínskeho zamerania/ s poznatkami glykovied premietnutých do magisterských a doktorandských štúdiijných programov.

Schéma: Podmienka vitality a ďalšieho rozvoja CEG:



Ľudské zdroje-dôraz na výchovu a záujem o tému

Vitalita a udržateľnosť CEG sa nezaobíde bez dôsledného investovania do ľudského kapitálu, ktorý predstavujú vedecko-výskumný, technický a pedagogický pracovníci. Dôraz bude venovaný na prípravu doktorandov a to formou adekvátnej vedecko-technickej interdisciplinárnej výchovy s relevantným experimentálnym vybavením študentov. Široké spektrum disciplín, ktoré zahŕňa bio-organickú chémiu a syntézu,

	molekulárnu analýzu štruktúry a špecificity, funkčné analýzy enzýmov, metódy spektroskopie, spektrometrie, bioinformatika v kontexte glykochémie, glykobiológie a glykomedicíny budú prezentované formou tématických seminárov a workshopov organizovaných odbornými pracovníkmi CEG. Významná bude aj postgraduálna výchova pre biomedicínsky a biologicko-chemický orientovaných pracovníkov, ktorá bude zameraná na vznik ochorení ako výsledku zmeny štruktúry a štruktúry sacharidov v kontexte fyziologického a patofyziologického stavu organizmu. Pre výskum v CEG z dlhodobého hľadiska a jeho ďalšieho rozvoja bude kľúčové akcelerovať kariérnu dráhu výskumných špičiek mladšej generácie a to prostredníctvom projektov výskumu a vývoja s najlepšimi svetovými výskumnými pracoviskami ako aj networkingových aktivít. Táto aktivita je kľúčová pre udržateľnosť centra excelencie a jeho dlhodobý rozvoj, keďže uvedení pracovníci by tvorili jeho personálnu kosť v budúcnosti. Ich kariérny rast treba podporiť mentorovaním zo strany dnešných najskúsenejších výskumníkov z centra excelencie ako aj zahraničných špičkových mentorov. Dôraz bude kladený aj na získavanie akreditácie ďalších štúdijských programov zameraných najmä na biomedicínsky výskum a s tým spojené navýšenie počtu doktorandov. <u>Komplementárna infraštruktúra a IKT ako východisko pre kvalitný projekt</u> Udržateľnosť výskumu v CEG nie je možná bez ďalších možností a znalostí o uplatnení moderných prístrojov a zariadení vo výskume daného typu. Tomuto bude predchádzať samotná praktická ukážka s možnosťou osobnej angažovanosti participantov. Preto, ďalšou podmienkou pri vzdelávacej činnosti pri CEG bude vyčlenenie laboratória za odbornej garancie pracovníkov ústavu v čase trvania financovania projektu - 24 mesiacov, pričom táto aktivita bude pokračovať aj po tomto období. Organizovanie tréningových programov v rámci organizovania tzv. škôl, praktických cvičení pre špecializované študijné odbory, zamerané na Ph.D., M.Sc., Bc. témy a pre špeciálne potreby kliník, univerzít, akadémí a priemysel (biomedicínsky, farmaceutický a biotechnologický). Pri organizovaní škôl v modelovaní štruktúr a reakčných systémov bude potrebné dobudovať IKT siete vo väzbe na aktivity a ciele projektu. Ako ďalšia podmienka bude potrebné prepojiť interné/národné a externé/medzinárodné databázy pri získavaní a spracovávaní vedeckých informácií a príprave rešerši. <u>Udržateľnosť štatútu excelentného pracoviska</u> Na udržanie excelentného výskumu v CEG bude potrebné:
--	---

- vytvoriť podmienky tak, aby vedecký a výskumný pracovníci rozvíjali svoju činnosť v rámci stanovených priorit centra s dôrazom na stanovené merateľné ukazovatele.
- zabezpečovať prenos aktuálnych informácií o riešených projektoch, dosahovaných výsledkoch a dostupných technológiách, centrálne ponúkať vedeckovýskumné služby partnerom z praxe vrátane rýchleho expertného servisu s využitím odborníkov centra excelentnosti
- zlepšiť koordináciu výskumu medzi jednotlivými riešiteľskými kolektívami, s cieľom čo najväčšieho zapojenia do medzinárodných programov a projektov,
- identifikovať potenciálne aplikácie dosiahnutých výsledkov a zabezpečiť ich rýchlu realizáciu pre výskumníkov, vrátane ochrany vyvinutého know-how,
- prihliadať na minimalizovanie administratívnej záťažnosti vedecko-výskumných pracovníkov centra

Dôraz na oblasť financovania CEG

Prepojenie aktivity 1.1 (vytvorenie riadiacej, dozornej štruktúry CEG) s aktivitou 1.2 vytvorí predpoklad fungujúceho vedecko vzdelávacieho centra, ktoré bude podporovať rast výkonnosti a kvality výstupov.

Podmienkou udržateľnosti CEG bude aj viac-zdrojové financovanie:

- štátny príspevok, domáce granty / štátne programy, APVV, VEGA/ a európske granty /najmä EU 7.RP/, privátna priemyselná sféra.
- preferované budú bilaterálne spolupráce /cez -hraničná spolupráca/, tiež tzv. „joint supervision PhD programy“ s ktorými má žiadateľ veľmi užitočné skúsenosti.

Publicita a diseminácia výsledkov excelentného výskumu v oblasti glykomiky:

- publicita, resp. prezentácia potreby a užitočnosti výskumu v oblasti glykomiky s dopadom na skvalitnenie zdravia obyvateľstva bude uskutočňovaná v médiach a formou napojenia na *Centrálny národný informačný portál pre vedu, výskum a inovácie a MŠ SR pre ŠF z EU*
- na záver obdobia financovania zo ŠF bude zvolaný tlačový brífing / interview v TV, rozhlas/ tlač, o aktivitách a celej činnosti a procese etablovania CEG
- pri organizovaní mítingov, sympózií, seminárov, praktických cvičení, letných škôl, všade tam, kde došlo k adaptovaniu priestorov a modernizácii prístrojového a technologického vybavenia zo ŠF bude inštalované logo OP VaV EU a štátneho rozpočtu

	- poznatky a skúsenosti z formovania, financovania a následného manažovania CEG budú využité pri zriaďovaní ďalších CE v rámci SR informačné materiály, brožúry, metodické návody a protokoly, zápisy zo stretnutí CEG, plnenie aktivít projektu budú postúpené všetkým zamestnancom pracovísk CEG.	
Výstupy (výsledky) aktivity	Výsledkom aktivity bude ucelený vedecký, výskumný, vzdelávací a inovačný program centra na obdobie trvania projektu (NFP) ako aj program v širšom horizonte existencie centra. Teda počas existencie projektu na vytvorenie centra budú aktivity centra predovšetkým zabezpečené z prostriedkov projektu (NFP). Po ukončení podpory NFP bude centrum na základe pripravených programov (vedecký, vzdelávací a inovačný) pripravené participovať na domácich ako aj zahraničných grantových schémach. Predpokladá sa aj intenzívna spolupráca s praxou výskumno-inovatívne organizácie. Ťažiskom budú výstupy a prínosy vedeckej a vzdelávacej aktivity ako jedna z priorít CEG a dôvodu jeho opodstatnenosti. Veľká pozornosť bude venovaná špecifickému prínosu jednotlivých pracovísk do CEG ako súčasť skvalitňovania celej siete. Zvyšovanie vzdelanostnej úrovne v glykomike formou graduálnych a postgraduálnych prednášok a praktických cvičení a participáciou na EU projektoch : MC ITN , MC RTN, 7.RP – People, Life sciences, Ideas.	
Výdavky na realizáciu aktivity	Analýza dlhodobej udržateľnosti a rozvoja centra vo všetkých jeho aspektoch v zmysle najlepšej medzinárodnej praxe, čo znamená metodicky pripraviť stratégiu vedeckého, vzdelávacieho a inovačného zamerania centra; zásad pre inovačné a komercializačné aktivity smerom k odberateľskej praxi. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu Celkové výdavky: 50 000 EUR Oprávnené výdavky: 50 000 EUR Neoprávnené výdavky: 0,00 EUR Nepredpokladáme, že v rámci tejto trojročnej aktivity projektu bude generovanie príjmu. Skôr očakávame, že jeden z výsledkov tejto aktivity: Strategický plán spolupráce s praxou môže generovať príjem v budúcom horizonte existencie centra.	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	100
Partner č. 1	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0
Partner č. 2	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0
Partner č. 3	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0

Partner č. 4	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0
Partner č. 5	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0
Partner č. 6	Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja centra	0
Spolu		100

Tabuľka č. 2.b.2

Názov ukazovateľa výsledku						
PT 01 Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	11	2013	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2013	0
Partner č. 6	počet	0	2010	0	2013	0
Spolu	počet	0	2010	11	2013	100

Tabuľka č. 2.b.3

Názov ukazovateľa výsledku						
PT 01 Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	10	2013	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2013	0
Partner č. 6	počet	0	2010	0	2013	0
Spolu	počet	0	2010	10	2013	100

Tabuľka č. 2.b.4

Názov ukazovateľa dopadu						
PT 01 Počet výmenných programov medzi slovenskými a svetovými výskumnými a vývojovými organizáciami						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	1	2018	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2018	0

Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2018	0
Partner č. 6	počet	0	2010	0	2018	0
Spolu	počet	0	2010	1	2018	100

Tabuľka č. 3.b.1

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.1 Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
Cieľ aktivity	Hlavným cieľom aktivity je dobudovanie CE pre výskum a vyvoj v oblasti glykomiky.
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	III/2010 - III/2012
Opis aktivity	Aktivita je zameraná na nákup prístrojov a zariadení nevyhnutných na realizáciu výskumných aktivít žiadateľa a partnerov. Zakúpené prístroje budú využité najmä na: - realizáciu základného a aplikovaného výskumu v oblastiach biologicko-chemických a biomedicínskych vied. - spoluprácu s klinickou praxou (včasná diagnostika, skrining ochorení-glykoproteín, návrh a syntéza nových tzv. „inteligentných liečiv“ na báze glykoterapeutík) - výučba v graduálnom a postgraduálnom štúdiu (predchádzajúce skúsenosti napr. v projekte ESF) Zlepšenie podmienok na prácu prostredníctvom dobudovania potrebného prístrojového vybavenia zlepši: - vedomostný potenciál v oblasti Glykomiky uplatnením modernej prístrojovej techniky, seminárov, kurzov, letných škôl a pod. - mobilitu študentov a vedeckých pracovníkov, - podmienky pre prijatie zahraničných študentov a výskumníkov v rámci mobilit a stáží - možnosti expertíznej a poradenskej činnosti najmä v klinickej praxi - prípravu domácej odbornej literatúry Aktivita je realizovaná za účelom dobudovania modernej infraštruktúry pracovísk partnerov a vytvorenie centrálného analytického pracoviska pri CEG, čo by viedlo k vytvoreniu zodpovedajúcich materiálnych a technických podmienok dôležitých z hľadiska riešenia výskumných projektov a rovnocennej integrácie do národných a medzinárodných

výskumných projektov. Aktivita zahŕňa investičné a bežné náklady na obstaranie a prevádzku modernej infraštruktúry. Pre tento účel je potrebné zabezpečiť vybavenie pre experimenty, ako aj zariadenia na kontinuálny zber a analýzu dát.

Realizácia aktivity prispieje k odstraňovaniu zaostávania prístrojového vybavenia vedeckých ústavov SAV za ostatnými krajinami EU a zvýši konkurencieschopnosť pracovísk v získavaní zahraničných grantov a medzinárodnú spoluprácu. Podpora vedy a výskumu v BA regióné prostredníctvom financovania najlepších pracovísk sekundárne zvýši ekonomický rast regiónu a skvalitní zdravie obyvateľstva regionu a Slovenska.

Výber prístrojov a zariadení do CEG bude konzultovaný v kooperácii s vedúcim oddelenia analytiky CHÚ SAV Ing. V. Pätoprstým CSc. Inštalácia prístrojov sa uskutoční do vopred adaptovaných priestorov s presným popisom postupu prác osobou zodpovednou za prevádzku laboratória.

Na zabezpečenie tejto aktivity je nevyhnutný nákup nasledovného prístrojového zariadenia:

Žiadateľ:

- Separačno-identifikačné zariadenie pre štruktúrnu analýzu glykoproteínov
- Zariadenie pre plynovú chromatografiu
- Zariadenie na Ramanovskú vibračnú spektrometriu
- Elementárny analyzátor
- Zariadenie pre plynovú chromatografiu v spojení s hmotnostným detektorom
- Atómový silový mikroskop
- Prístroj pre analýzu interakcií biomolekúl pomocou povrchovej plazmónovej rezonancie
- Tandemový hmotnostný spektrometer s laserovou ionizáciou
- Robotické zariadenie pre prípravu vzoriek

Partner 1.

- Autokláv
- Laminárny box
- Nádoba Dewarova na prenos kvapalného dusíka
- Spektrofotometer
- Mikroskopické centrum
- Modulárny systém PAGE, 2D, BLOT
- Analytické váhy

Partner 2.

- Chladená trepačka
- Hlbokomraziaca skriňa
- Kvapalinový chromatograf

Partner 3.

- Analyzátor s rtg-detektorom
- System na analýzu buniek

Partner 4.

- Zobrazovací systém

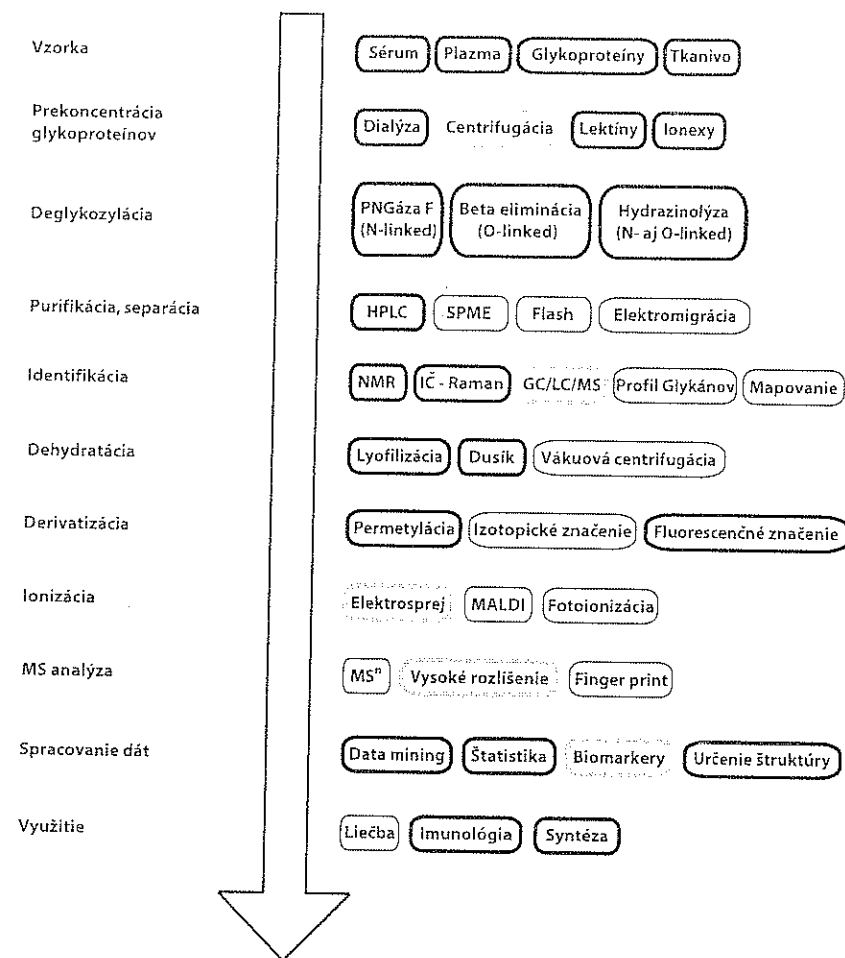
Partner 5.

- Ultra vysokoúčinná kvapalinová chromatografia

Partner 6.

- Grating-coupled surface plasmon resonance

Schéma: Pracovný postup prípravy materiálu a jeho analýzy v podmienkach novej a komplementárnej infraštruktúry CEG



Plne zabezpečené na pracovisku žiadateľa a partnerov:

Čiastočne zabezpečené na iných pracoviskách:

Infraštruktúra, ktorú je potrebné doplniť:

Pracoviská žiadateľa a partnerov zahŕňujú potrebnú technickú a prístrojovú infraštruktúru, ktorá už v tejto chvíli postačuje na naplnenie potrieb projektu, avšak za cenu vysokej časovej a energetickej náročnosti, ľudských zdrojov a nižšej kvality výstupov.

Výsledkom bude počet používateľov nových alebo inovovaných služieb, skvalitnenie realizácie existujúceho projektu spoločného výskumu 7. RP EÚ a ESF-Euroglycoforum-RTP, výmenných programov COST (medzi slovenskými a svetovými výskumnými a vývojovými organizáciami).

	<u>Dopadom</u> bude počet publikácií v karentovaných časopisoch ako preukaznosť správneho využitia zariadenia pri riešení výskumných projektov a zvýšenie potenciálu pre riešenie významných projektov výskumu a vývoja. <u>Aktivita bude prepojená</u> s aktivitou 3.1, ktorá sa týka výskumných oblastí a ich cieľov a aktivitou 2.2 IKT- technológie.
Výstupy (výsledky) aktivity	Splnenie cieľa aktivity zlepši: • prepojenie vedeckých a výskumných pracovísk v oblasti interdisciplinárneho štúdia živej hmoty, • prospeje výmene informácií a spolupráci na projektoch • využitie prístrojovej techniky a umožní komplexné riešenie problémov praxe • spoluprácu pri výchove mladých odborníkov • zapojenie subjektov z klinickej praxe do výskumného riešenia projektov z hľadiska zvyšovania inovácie produktov i z hľadiska spoluúčasti na financovaní vedy a výskumu • zapájanie pracovníkov CEG do medzinárodnej spolupráce Aktivita bude realizovaná v rozsahu 24 mesiacov. V rámci realizácie aktivity budú pripravené priestory a po presnej špecifikácii zariadení bude uskutočnené výberové konanie formou zadania verejného obstarávania. Po obstaraní prístrojov bude potrebné zabezpečiť ich inštaláciu a sprevádzkovanie v pripravených priestoroch. <u>Základné medzníky realizácie:</u> verejné obstarávanie a nadobudnutie zariadení, uvedenie zariadenia do skúšobnej prevádzky, demonštračný seminár, schválenie prevádzkového poriadku a uvedenie zariadenia do prevádzky pre potreby riešenia projektov. <u>Výsledkom</u> bude skvalitnenie riešenia existujúcich projektov spoločného výskumu 7. RP EÚ a projektu v rámci ESF (Euroglycoforum Research Trainig Program na obdobie 2009-2014, reprezentantom za Slovensko je Dr. Ján Mucha). Ďalším výsledkom aktivity bude dobudovanie pracovísk s modernou infraštruktúrou, čo bude viesť k vytvoreniu zodpovedajúcich materiálnych a technických podmienok dôležitých z hľadiska riešenia výskumných projektov a rovnocennej integrácie do medzinárodných výskumných projektov. Výstupom aktivity bude tiež zvýšenie potenciálu pre riešenie významných projektov výskumu a vývoja, čoho dopadom bude aj publikovanie prác v kvalitných karentovaných časopisoch. Aktivita bude prepojená s ďalšou aktivitou špecifického cieľa 2. pre komplexné dobudovanie centra glykomiky. Nepredpokladajú sa žiadne riziká pri realizácii činností, na ktoré je aktivita zameraná.
Výdavky na realizáciu aktivity	Náklady zahŕňujú výdavky na nákup prístrojov a zariadení, materiál a energie súvisiace s inštaláciou a zabehnutím prístrojov a interné personálne výdavky. Celkové výdavky: 3 615 060,00 EUR

	Oprávnené výdavky: 3 615 060,00 EUR Neoprávnené výdavky: 0,00 EUR Nepredpokladáme, že v rámci tejto aktivity projektu bude generovanie príjmu.	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	100
Partner č. 1	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	0
Partner č. 2	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	0
Partner č. 3	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	0
Partner č. 4	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	0
Partner č. 5	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	0
Partner č. 6	Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou	0
Spolu		100

Tabuľka č. 3.b.2

Názov ukazovateľa výsledku						
PT 01 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 %
Hlavný partner	počet	0	2010	10	2013	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2013	0
Partner č. 6	počet	0	2010	0	2013	0
Spolu	počet	0	2010	10	2013	100

Tabuľka č. 3.b.3

Názov ukazovateľa výsledku						
PT 01 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 %
Hlavný partner	počet	0	2010	10	2013	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2013	0

Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 6	počet	0	2010	0	2013	0
Spolu	počet	0	2010	10	2013	100

Tabuľka č. 3.b.4

Názov ukazovateľa dopadu						
PT 01 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 %
Hlavný partner	počet	0	2010	30	2018	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 6	počet	0	2010	0	2018	0
Spolu	počet	0	2010	30	2018	100

Tabuľka č. 3.b.5

Názov ukazovateľa dopadu						
PT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	30	2018	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 6	počet	0	2010	0	2018	0
Spolu	počet	0	2010	30	2018	100

Tabuľka č. 4.b.1

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.2 Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou
Cieľ aktivity	- Vytvoriť informačný portál na báze získaných informácií

	a výsledkov z oblasti glykomiky v CEG s možnosťou prepojenia na národné a medzinárodné databázy. Dobudovať infraštruktúru pre projekty, ktoré využívajú výpočtové metódy ako nápomocný nástroj pri riešení štrukturálnych a energetických parametrov glyko-chémie.
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	III/2010 - III/2012
Opis aktivity	Táto aktivita umožní vytvorenie informačného portálu pre organizácie CE pre Glykomiku základom ktorej bude vybudovanie modernej IKT s prepojením pracovísk centra prostredníctvom videokonferenčného systému. Aktivita je zameraná na nákup zariadení IKT ktoré sú podpornou aktivitou pre aktivitu 2.1. Jej realizáciou by sa mala dosiahnuť vyššia prenosová rýchlosť, zvýšenie počtu a rýchlostí prípojných miest ako aj spoľahlivosti celej siete CEG. - V rámci výskumných projektov budú študované štrukturálne a termochemické kinetické parametre organických reakcií – charakterizované 3D parametre tranzitných stavov, predikcie na chemickú reaktivitu, štrukturálne návrhy nových katalyzátorov ako aj organických zlúčenín s požadovanými materiálovými a biologickými vlastnosťami. V rámci CEG sa vybuduje pracovisko, ktoré bude pre potreby výpočtov slúžiť ako centrálné výpočtové pracovisko. <u>Dopadom</u> bude participácia používateľov nových alebo inovovaných služieb, publikácie v karentovaných časopisoch ako preukaznosť správneho využitia zariadenia pri riešení výskumných projektov a zvýšenie potenciálu pre riešenie významných projektov výskumu a vývoja. Aktivita bude prepojená s ostatnými aktivitami špecifického cieľa 2 pre vyžadovanú komplexnosť dobudovania. Nepredpokladajú sa žiadne riziká.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výsledkom aktivity bude 1. Vybudovanie kvalitnej IKT infraštruktúry a siete v CEG s priamym prepojením počítačov na server a do videokonferenčného systému 2. Vybudovanie videokonferenčných miestností na každom pracovisku CEG. 3. Vytvorenie informačného portálu 4. Uvedenie zariadenia do skúšobnej prevádzky, demonštračný seminár, schválenie prevádzkového poriadku a uvedenie zariadenia do prevádzky pre potreby riešenia projektov. 5. Ukladanie dát 6. Prepojenie na medzinárodné databázy Základné <u>medzníky realizácie</u>: zadanie verejného obstarávania, nadobudnutie zariadenia, uvedenie zariadenia do skúšobnej prevádzky, demonštračný seminár, schválenie prevádzkového poriadku a uvedenie zariadenia do prevádzky pre potreby riešenia

	projektov. Výsledkom bude používanie zariadení výskumníkmi organizácie žiadateľa a partnerov, vrátane doktorandov. Výsledkom bude tiež skvalitnenie riešenia existujúcich projektov spoločného výskumu 7. RP EÚ.	
Výdavky na realizáciu aktivity	Náklady zahrňujú výdavky na nákup IKT infraštruktúry a interné personálne výdavky. Celkové výdavky: 26 080,00 EUR Oprávnené výdavky: 26 080,00 EUR Neoprávnené výdavky: 0,00 EUR Nepredpokladáme, že v rámci tejto aktivity projektu bude generovanie príjmu.	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	100
Partner č. 1	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0
Partner č. 2	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0
Partner č. 3	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0
Partner č. 4	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0
Partner č. 5	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0
Partner č. 6	Vybavenie centra excelentnosti modernou IKT infraštruktúrou	0
Spolu		100

Tabuľka č. 4.b.2

Názov ukazovateľa výsledku						
PT-01 Počet zavedených elektronických služieb						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	1	2013	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2013	0
Partner č. 6	počet	0	2010	0	2013	0
Spolu	počet	0	2010	1	2013	100

Tabuľka č. 4.b.3

<i>Názov ukazovateľa dopadu</i>						
PT 01 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 %
Hlavný partner	počet	0	2010	60	2018	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2018	0
Partner č. 6	počet	0	2010	0	2018	0
Spolu	počet	0	2010	60	2018	100

Tabuľka č. 4.b.4

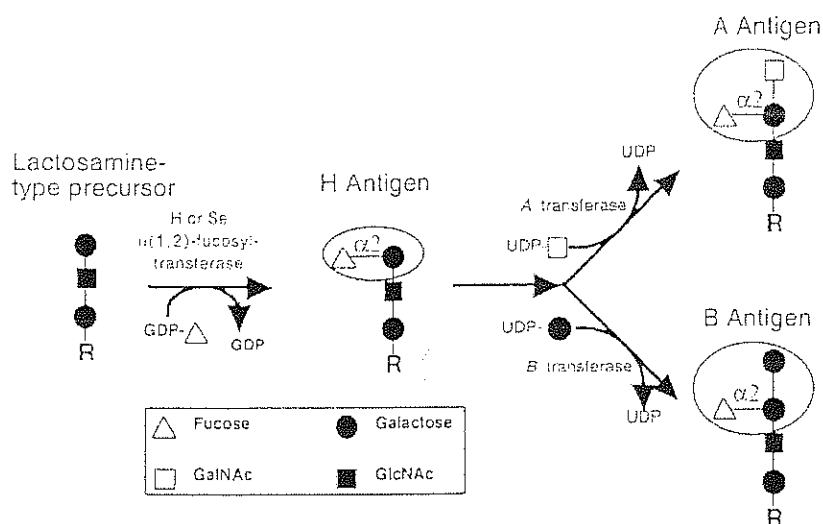
<i>Názov ukazovateľa dopadu</i>						
PT 01 Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	55	2018	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2018	0
Partner č. 6	počet	0	2010	0	2018	0
Spolu	počet	0	2010	55	2018	100

Tabuľka č. 5.b.1

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita č. 3.1 Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov
Cieľ aktivity	Vybudovať vedecko-vývojové a vzdelávacie CEG na platforme štúdia biologických funkcií sacharidov ako interdisciplinárny prístup v skúmaní živej hmoty.
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	III/2010 – III/2013
Opis aktivity	Oligosacharidy glykoproteínov a glykolipidov zohrávajú významnú úlohu v kontrole funkcie bunky a v komunikovaní medzi bunkami a ich okolím organizmu. Výskum abnormality komplexných oligosacharidov a ich usporiadania prináša nové poznatky o etiológii a patogenéze niektorých ochorení, ktoré sú predmetom nového smeru

– glykopatológia.

Glykomika tvorí výskumnú oblasť, ktorá sa zaoberá charakterizáciou celkového repertoáru glykanov žijúcich organizmov. Pre ilustráciu, prvé najznámejšie glykany, ktoré sú špecificky rozpoznávané ako antigény v ľudskom organizme, sú prítomné na povrchu červených krviniek a tvoria molekulárny základ krvných skupín – ABO.



Obr.: Syntéza cukorných antigénov krvných skupín – ABH(„O“).

V súčasnosti, poznanie celkového glykoprotílu organizmov je zatiaľ veľmi vzdialené a stáva sa veľmi významným vedeckým úsilím, ktoré môže priniesť pre ľudstvo obrovský pokrok, ktorý sa prejaví najmä na zlepšení kvality zdravia. Veľmi významné je štúdium exprese proteínov, ktoré sú zahrnuté do metabolizmu karbohydrátov, transportu a funkcie ako aj regulácie týchto génov. Následne sa sústreďuje záujem na multidisciplinárne štúdium *in-vivo* funkcií glykokonjugátov v normálnom a patologickom stave bunky. To iste platí vo výskume karbohydrátov mikrobiálneho pôvodu, ktoré zohrávajú významnú úlohu v zdraví a ochorení človeka. Vytvorenie CEG umožní úzku vedeckú spoluprácu na projektoch zameraných na skupiny karbohydrátov, glykokonjugátov, ktoré sú rozpoznávané v biologickom systéme. V súčasnosti, hlavnými témami výskumu ako aj ďalšie smerovanie vedeckej aktivity CHÚ SAV v oblasti glykomiky je zamerané na:

- imunochémia glykokonjugátov a výskum karbohydrátov ako dominantných antigénov vyšších a nižších mikroorganizmov (kvasinky, baktérie)
- nano-lektinika v biomedicínskej diagnostike najmä u pacientov s podozrením na dedičné a nádorové ochorenia
- syntéza a štúdium N-glykozylnetylovaných iminodideoxyalditolových betaínov ako potenciálnych

- inhibítorov sacharid - procesujúcich enzýmov
- uptake minerálov zo živnej pôdy rastlín, ich transport a možný účinok galaktoglukomannanu
- pochopenie molekulárnych základov katalytického účinku glykozyltransferáz a glykozylyhydroláz biosyntézy a biodegradácie oligo- a polysacharidov
- dizajn nových (inteligentných) glykoterapeutík v liečbe nádorových a infekčných ochorení
- genetická modifikácia hostiteľských expresných systémov pre produkciu rekombinantných glyko-proteínov homológnych s ľudskými (štruktúra oligosacharidu, biologické vlastnosti)
- štúdium patofyziologického vývoja bunky - organizmu s dôrazom na abnormality v profile karbohydrátov a pochopenie mechanizmu regulácie a jej zlyhanie vo vzťahu k danému ochoreniu.

Analýza štruktúry karbohydrátov je jednou z podmienok pochopenia molekulárnych základov ich špecifického biologického účinku a v dešifrovaní princípov kódovania informácie. Regulačné mechanizmy bunky ako aj samotná „komunikácia“ na úrovni bunky a okolia je úzko spojená s postranlačnou modifikáciou proteínov, korej výsledkom je aj naviazaný oligosacharid ako dôležitá súčasť komplexnej molekuly. Tento sa v súčasnom výskume evidentne stáva významným objektom skúmania v spoločnom prieniku rôznych vedeckých prístupov a disciplín štúdia niektorých dedičných a civilizačných ochorení akými sú:

- CDG (kongenitálne ochorenia, ktoré vznikajú následkom nepravidelnej glykozylácie, výsledkom sú niektoré neurodegeneratívne ochorenia)
- Metabolické ochorenia (LSD- *lysosomal storage disorders*- okolo 40 typov)
- Nádorové: rakovina pečene, pankreasu, leukémia tvorba metastáz
- Intoxikácia (alkohol, liečiva)
- Neurodegeneratívne ochorenia: demencia - Alzheimer
- Reumatické: zápalové ochorenia kĺbov
- Infekčné ochorenia: chrípka, hepatitída, meningitída, HIV
- Srdcovo-cievne ochorenia
- Cystická fybróza, cukrovka
- Mikrobiálna infekcia
- Aterioskleróza
- Porucha imunitného systému a vznik autoimúnnych ochorení

Všetky vedecké aktivity CEG budú previazané a budú smerovať k splneniu špecifického cieľa v náväznosti na strategický cieľ projektu. Účelom aktivity je zabezpečenie vitálnej vedeckej súčinnosti riešiteľov projektu a to aj organizovaním spoločných vedeckých stretnutí, prezentovaním vedeckých seminárov o aktuálnych smerovaniach a problémoch riešiteľských tímov. Ťažiskom budú

výstupy a prínosy vedeckej a vzdelávacej aktivity ako jedna z priorít CEG a jeho opodstatnenosti. Veľká pozornosť bude venovaná špecifickému prínosu jednotlivých pracovísk do CEG ako súčasť skvalitňovania celej siete.

Výskumná aktivita CEG bude reprezentovať rôzne oblasti výskumu na spoločnej platforme: GLYKOMIKA/GLYKO-PROTEOMIKA, ktoré priamo zapadajú do rámca výzvy OP VaV vo vecnej priorite 2: "Zdravie-kvalita života" s nasledovným zámerom:

- spojiť vedecko-technický potenciál pri využívaní kvalitnej infraštruktúry, najmä pri vyhľadávaní potencionálnych glyko-biomarkerov normálnej a patologicky sa vyvíjajúcej bunky
- pochopiť a objasňovať molekulárne základy vzniku niektorých dedičných a civilizačných ochorení a využívať poznatky glykopatológie v diagnostike a monitorovaní liečby
- spoznať molekulárne základy špecificity a mechanizmu katalýzy kľúčových enzýmov metabolizmu karbohydrátov
- využívať odbornú zdatnosť riešiteľov pri interpretácii a ďalšom uplatňovaní výsledkov do praxe formou prípravy novej generácie glykoterapeutík
- zapájať sa do medzinárodných projektov vedecko-technickej spolupráce
- zvyšovať vzdelanostnú úroveň v GLYKOMIKE formou graduálnych a postgraduálnych prednášok a praktických cvičení a participáciou na EU-ESF projekte v „Euroglycoforum RTP“, EU 7. RP, etc.

Interdisciplinárny prístup štúdia biologických procesov s dôrazom na úlohu karbohydrátov pri objasňovaní molekulárnych základov príčiny niektorých ochorení, strata funkčnosti nástrojov ich biosyntézy a degradácie ako aj pri rozpoznávaní hostiteľa patogénom. Vedecký záber je smerovaný do biologickej funkcie sacharidov, analýzy vzťahu ich štruktúry a funkcie, aplikácia v biotechnológiách a medicíne, pochopenia mechanizmu účinku a špecificity významných priemyselných a medicínskych enzýmov, fyziologická úloha karbohydrátov vo vývoji a diferenciácii u vyšších (eukaryotických) organizmov.

Vedecké aktivity CEG budú predstavovať niekoľko výskumných oblastí:

Výskumná oblasť 1:

Analýza glykotypu modelových organizmov v procese normálnej a patofyziologickej zmeny biosyntézy a biodegradácie glykokonjugátov.

Spolupráca CHÚ SAV s klinikou (2. DK LF UK)

Využitie poznatkov glykomiky v diagnostike a liečbe takých ochorení u ľudí, ktoré sú výsledkom patologickej zmeny syntézy niektorých glykonjugátov, resp. vznikajú z dôvodov absencie funkčných enzýmov katabolizmu karbohydrátov. Kongenitálne a získané

modifikácie glykozylácie v ochoreniach predstavuje rýchlo sa rozvíjajúcu vedeckú a klinickú oblasť, čo demonštruje dôležitosť glykozylácie v humánnej biológii. Naším primárnym cieľom je vytvorenie centra pre výskum v novej oblasti systémovej biológie s adekvátnou prístrojovou výbavou, intelektuálnym potenciálom - historicky na sacharidy orientovaného Chemického ústavu SAV využitím najnovších analytických, biochemických a molekulárno-glyko-biologických nástrojov. V koordinácii s 2. Detskou klinikou LF UK (prednosta Prof. MUDr. L. Kovacs, oddelenie svojím špeciálnym zameraním na detskú hematológiu, reumatológiu a vrodené metabolické poruchy plní úlohu špecializovaného pracoviska zabezpečujúceho diagnostiku a liečbu detí a adolescentov z celej Slovenskej republiky), a za účasti lekárskej odbornej kapacity a laboratória „Biochémie, Hematológie a Krvnej transfúzie“ (prímar MUDr. D. Behúlova) cieľom bude včasné zachytenie ochorenia, cielené liečenie a priebežné monitorovanie pacientov so symptomatickou zaradenou do širokej skupiny metabolických, a iných ochorení, ktorých príčinou je porucha biosyntézy a katabolizmu oligosacharidov. Formou interdisciplinárneho prístupu štúdia takýchto ochorení sa vytvára priestor pre odhalenie pôvodu ďalších ochorení, ktorých počet ako nezdiagnostikovaných pacientov, prípadne zanedbaných pacientov v populácii stále narastá. V prvej etape sa chceme zamerať na analýzu glykoprotéinového profilu pacientov takých ochorení, ktoré sú spôsobené absenciou aktívnych enzýmov normálne sa vyskytujúcich v Golgi-ho aparáte a v lyzozómoch zdravej bunky.

Dedičné poruchy ako výsledok nepravidelnej biosyntézy a degradácie oligosacharidov.

V poslednej dekáde, zaznamenaním pokroku vo vývoji a aplikácii vysokocitlivých prístrojov, bolo identifikovaných a presne popísaných niekoľko ochorení, ktoré majú pôvod v poruche biosyntézy a katabolizmu glykokonjugátov: N- a O-viazaných oligosacharidov na proteín, resp. na lipid. Ako dôsledok týchto ochorení je mentálna retardácia, strata motoriky, úbytok svalovej hmoty. Pacienti končia s vážnymi zdravotnými problémami. Tieto ochorenia (viazané na N/glykozyláciu) predstavujú niekoľko foriem, ktoré patria do tzv. CDG skupiny (dedičné ochorenia následkom zmeny v glykozylácii niektorých proteínov a lipidov). Podľa typu deficiencie na enzým a genetického pozadia tvoria viacej foriem: *CDG I* (8 foriem), *CDG II* (4 formy) a *CDG x* (ešte nedefinované genetické pozadie). Poruchy v O-viazanej glykozylácii vedú k typu „*muscular dystrophy typu IC*“.

CEG pri SAV v spolupráci s klinickými inštitúciami bude spolupracovať na analýze glykoprotéinového profilu pacientov so symptomatickou ochorenia poukazujúce na potenciálnu stratu schopnosti správnej glykozylácie a ich katabolizmu. Výsledkom bude komplementárny prístup biochemickej a DNA mutačnej analýzy, ako aj analýzy vedúcej k definovaniu a kvantifikácii glykoprotéinového profilu solubilných glykoproteínov. Postupne budú tieto nástroje uplatnené aj v oblasti iných dedičných, a počas života získaných ochorení z dôvodu

	nepravidielnosti v syntéze glykokonjugátov (karcinogenéza, infekčné ochorenia, autoimunne ochorenie, zápalové ochorenia neurodegeneratívne ochorenia). V výsledná analýza jednoznačne určí ďalší spôsob terapie a čo je ešte dôležité, monitorovanie progresu v liečbe. Základným cieľom výskumu bude určiť N-, a O-glykotyp (glyko-profil, glyko-kód) pacientov so symptomatickou určitého typu ochorenia, identifikovať kvalitatívnu a kvantitatívnu zmenu glykokonjugátov (vo vzorkách krvnej plazmy a tkaniva, glykoproteínov, príp. glykozylovaných protilátok) a porovnať ich s glykoprofilom zdravých jedincov. Na základe detailného popisu a štúdia týchto rozdielov by mala byť vyvinutá VČASNA diagnostická metóda a návrh liečby. Ďalšou výzvou širokej spolupráce v rámci CEG ostáva štúdium molekulárnych základov a pochopenie mechanizmu straty regulácie, ako dôsledok zmeny v glykozylácii a dizajn, syntéza a testovanie nových glykoterapeutík. CEG bude vyvíjať spoluprácu s kompetentným pracoviskami a sieťami v Európe: Lab. Diagnosi Pre-Postnatale Malattie Metaboliche, IRCCS G. Gaslini, Genova, Taliansko; EuroGlycaNet, EuroGenTest. Pre CEG sa zároveň potvára možnosť riešiť danú problematiku formou interdisciplinárneho štúdia ochorení a to v príprave nových liečebných postupov, medzi ktoré patrí enzýmová substitučná liečba. Výskumný zámer : identifikácia nových bio-glykomarkerov ako indikátorov patofyziologickej zmeny vývoja organizmu Spoluriešitelia: RNDr. Ján Mucha, CSc. (CHÚ SAV), MUDr. Anna Hlavatá, PhD., Prof. MUDr. L. Kovacs (DK LF UK, odd. metabolických porúch), MUDr. Behúlová, PhD. (2.DK LF UK, odd. Biochémie, hematológie a transfúzie krvi) Spolupráca ÚMFG SAV a CHÚ SAV Zvlášť zaujímavé sa javia zmeny zloženia sacharidov na povrchu buniek v priebehu transformácie normálnych buniek na neoplastické. Tieto zmeny sú pomocou lektínov ľahko detekovateľným prejavom onkologickej transformácie. Je preto zarážajúce, že v dostupnej literatúre sa tejto možnosti venuje len malá pozornosť. Viacieková rezistencia (MDR – <i>multidrug resistance</i>) neoplastických buniek je fenotyp, pri ktorom sa bunky stávajú rezistentné voči širokej skupine chemoterapeutík s rozličnou štruktúrou a rôznym mechanizmom účinku. Jednou z najčastejšie pozorovaných príčin MDR u neoplastických buniek je masívna nadexpresia membránovej ATPázy – P-glycoproteínu (P-gp), ktorý odstraňuje látky lipofilnej povahy vrátane cytostatík do extracelulárneho priestoru. Tento proteín je členom tzv. ABC (<u>A</u>TP <u>B</u>inding <u>C</u>assete) rodiny membránových transportérov a medzinárodne je klasifikovaný ako ABCB1. Nakoľko rozvoj tohto typu MDR predstavuje závažný problém pre efektívnu chemoterapiu nádorov a je spájaný so zlou prognózou pre pacienta, sú
--	--

poznatky vedúce k jeho presnému pochopeniu mimoriadne dôležité. Len vďaka im je možné navrhovať možnosti ovplyvnenia takejto rezistencie.

V laboratóriu UMFG SAV dokázali, že pri procese navodenia nadexpresie P-gp počas adaptácie na cytostatiká dochádza k rozsiahlej remodelácii bunkových sacharidov vrátane sacharidov na povrchu bŕnk. Jedná sa o jedny z prvých nálezov o spojení procesu rozvoja MDR, ktorú zabezpečuje P-gp, so zmenami sacharidov na povrchu a vo vnútri bunky. Tieto zmeny naznačujú na rozsiahlu prestavbu bunky a jej štruktúru, ktorá im umožňuje prežiť chemický stres počas terapie s cytotoxickými látkami.

Výskumný zámer :

štúdium zmeny povrchových sacharidov a jej úloha v mechanizme stratégie neoplastických buniek pri ochrane pred chemoterapiou. Ďalšou výzvou bude aplikácia lektínov pri štúdiu remodelácie povrchových sacharidov bunky, ktoré sprevádzajú nadexpresiu P-gp pre rýchly skrining P-gp pozitívnych a negatívnych buniek. Tu sa ponúka konkrétna spolupráca s laboratóriom CHÚ SAV, ktoré rozvíja oblasť využitia lektínov v klinickej diagnostike.

Spoluriešitelia: Ing. Z. Sulová, PhD. (ÚMFG SAV), Ing. Mislovičová, CSc. (CHÚ SAV)

Spolupráca ÚVS SAV a CHÚ SAV

Vedecká aktivita bude upriamená na riešenie výskumných projektov zameraných na štúdium a objasňovanie mechanizmov účinku a interakcie modulátorov fyziologických funkcií srdca na orgánovej, bunkovej a subcelulárnej úrovni, vrátane regulácie iónových transportných mechanizmov a vnútrobunkových systémov na prenos signálov, regulácie intermediálneho a energetického metabolizmu, štúdium modulácie priamej medzibunkovej komunikácie špecializovanými kanálmi. Sledované budú procesy neenzymatickej glykácie bielkovín, ktorú vyvoláva diabetes a bunkové proteíny, zodpovedné za metabolizmus sacharidov. Metodológia je založená na fyziologických, biochemických a morfológických analýzach. Nevyhnutným predpokladom pre identifikáciu zmeny na úrovni glykokonjugátov je spolupráca pri analýze modifikovaných bielkovín, odborná zdatnosť a skúsenosť s prácou pri používaní citlivej MS-MS analýzy a interpretácie samotných výsledkov. Spolupráca s analytickým oddelením na CHÚ SAV, ako aj možnosti využitia molekulárnej/rekombinantnej glyko-biológie oddelenia Glykobiológie na tom istom ústave pri výskume fyziologických funkcií srdca.

Výskumný zámer: identifikácia glykovaných proteínov a mechanizmus regulácie metabolizmu sacharidov v zmenených fyziologických podmienkach srdca.

Spoluriešitelia: RNDr. M. Barančík, PhD. (ÚVS SA), RNDr. J.

Mucha, CSc (CHÚ SAV)

Spolupráca ÚEFT SAV, CHÚ SAV a FaF UK

V dôsledku narušeného životného štýlu sa zvyšuje prevalencia mnohých civilizačných ochorení, ako napr. diabetes mellitus. Hoci v posledných rokoch došlo v diabetológii k obrovskému pokroku, patogenéza sprievodných neskorších komplikácií, vrátane diabetickej katarakty, dodnes nie je úplne objasnená. A pri tom riziko vzniku sivého zákalu je u diabetikov až 20x väčšie ako u nediabetickej populácie. Kataraktogenéza, jedna z najrýchlejších sa manifestujúcich poškodení pri diabetes mellitus, predstavuje dôsledok závažných metabolických porúch charakterizovaných chronickou hyperglykémiou.

Za fyziologických podmienok sa väčšina glukózy metabolizuje cestou glykolýzy a Krebsovho cyklu, alebo cez pentózový cyklus. Avšak, počas hyperglykémie je možné pozorovať zvýšenú tendenciu odbúravania nadbytočnej glukózy alternatívnymi dráhami, ako aj zvýšené množstvo glukózy konvertovanej na glukózamín-6-fosfát, diacylglycerol a/alebo triglyceridy. Časť nadbytočnej glukózy v diabete vedie v procese glykooxidácie k neenzymatickým modifikáciám proteínov očnej šošovky. Neenzymová glykácia je komplexný, mnohostupňový proces, ktorý sa začína väzbou redukujúcich cukrov (napr. glukóza, fruktóza, galaktóza a pod.) na voľné aminoskupiny proteínov, za vzniku radu chemicky rôznorodých zlúčenín.

Popri tom glukóza, voľná i viazaná, podlieha aj autooxidácii, ktorá spolu s depléciou endogénnych antioxidačných mechanizmov a s tvorbou voľných radikálov, môže vyústiť do oxidačného stresu. Stav chronickej hyperglykémie pri ochorení diabetes mellitus sa teda spája aj so zvýšenou mierou zaťaženia organizmu oxidačným stresom.

Viaceri autori predpokladajú, že glyko-oxidačné poškodenie proteínov očnej šošovky je na počiatku sledu udalostí, vedúcich k vzniku a rozvoju katarakty. Navyše zvýšený oxidačný stres môže významne prispievať jednak k modifikácii šošovkových proteínov – k oxidácii, sieťovaniu, agregácii a precipitácii α -, β -, γ -kryštálov, ale i k peroxidácii lipidov epitelových buniek šošovky.

Očná šošovka sa javí ako ideálny orgán na inkubáciu v in vitro podmienkach, vzhľadom na absenciu krvného riečišťa a nervových zakončení. Výmena živín šošovky s okolím prebieha difúziou do okolitých tekutín. Postupný zákal šošovky pozorovateľný in vivo, môže byť imitovaný aj v in vitro podmienkach, a to pridaním rôznych kataraktogénnych agens do kultivačného média – ako napr. zvýšenej koncentrácie glukózy. Kultivácia šošoviek potkanov bola použitá ako model na štúdium rôznych podnetov a mechanizmov kataraktogenézy, ako aj na testovanie látok s antikataraktovým účinkom. Navyše

proteíny očnej šošovky, môžu slúžiť ako modelové proteíny, nakoľko sú ľahko prístupné glykácii z nasledovných dôvodov: Po prvé, príjem glukózy do šošovky je nezávislý na inzulíne a táto je teda neustále vystavená pôsobeniu jej zvýšenej koncentrácie. Po druhé, vzhľadom na dlhú životnosť proteínov šošovky prakticky nedochádza k ich obmenám počas života a zvyšuje sa tak riziko výskytu post-translačných modifikácií (PTM). Jednou z najčastejších PTM proteínov je glykozylácia, kovalentné naviazanie oligosacharidu na glykozylovú skupinu proteínu (cez asparagín, hydroxylyzín, serín alebo treonín). Keďže enormná diverzita oligosacharidových štruktúr spôsobuje značnú heterogenitu vzniknutých glykoproteínov, procesy glykozylácie sú mimoriadne atraktívnou výzvou pre súčasnú proteomiku a glykomiku. Ďalšie z radu mnohých PTM (napr. fruktácie, oxidácie, deamidácie, glutationylácie, karbamylácie, metylácie, trunkácie, prenylácie, fosforylácie, acetylácie a pod.) boli už pozorované na proteínoch očnej šošovky vďaka vysokošpecifickým hmotnostno-spektrometrickým bioanalytickým metódam a popísané aj v súvislosti s degeneratívnymi kataraktogénnymi zmenami. PTM spôsobujú štrukturálne zmeny špecifických proteínov očnej šošovky – kryštálinov, ktoré v konečnom dôsledku súvisia s procesmi zahmlievania vízusu. Hoehenw nedávno publikoval vo svojom review rozsiahly prehľad rôznych PTM kryštálinov detekovaných glyko-proteomickými technikami. Zaznamenané boli aj glyko-proteomické zmeny na šošovkách hlodavcov postihnutých diabetickou kataraktou určil glyko-proteomickú skladbu v štyroch potkaních beta-kryštálinoch, potvrdil ju hmotnostnou spektrometriou a zostavil korešpondujúce 2D-elektroforetické mapy.

Výskumný zámer: spoznať mechanizmus vplyvu hyperglykémie na proces neenzýmovej glykácie proteínov šošovky modelových organizmov

Spoluriešitelia: : Ing. Z. Kyseľová, PhD. (UEFT SAV), RNDr. M. Barančík, CSc. (ÚVS SAV), Prof. Dr. Ján Kyselovič (FaF UK)

Výskumná oblasť 2:

Štúdium špecificity a mechanizmu katalytického účinku kľúčových enzýmov klinického a priemyselného významu v biosyntéze a degradácii oligo- a polysacharidov

Enzýmy biosyntézy a katabolizmu cukrov v klinickom uplatnení - spolupráca CHÚ SAV a 2.DK LF UK

Manozidázy sú karbohydrát-procesujúce enzýmy živých systémov a podieľajú sa na „výstavbe“ oligosacharidov viazaných na proteíny, príp. lipidy. V rôznych rakovinových bunkách napr. kože, prsných žliaz, čreva, prítomnosť a kvalita N-viazaných oligosacharidov je kvalitatívne zmenená. Keďže, N-viazané oligosacharidy sú prítomné v procese rozpoznávania bunka-bunka, bunka -protein, protein-protein,

potom ich zmenená kvalita - štruktúra vedie k poruche, čoho výsledkom môže byť progresívna tvorba metastáz. Preto, enzýmy glykozylačnej dráhy sa stávajú potenciálnymi cieľmi pri vývoji nových špecifických inhibítorov-glykoterapeutík ako účinných látok pri liečbe rakoviny.

Hypotéza potlačenia tvorby metastáz moduláciou manozidázových aktivít prítomných v Golgi-ho aparáte bunky bola potvrdená už skôr. Avšak, predchádzajúce snahy aplikovať túto stratégiu pri liečbe narážali na problém nedostatočnej inhibičnej selektivity produktu. Preto, detailné pochopenie mechanizmu katalýzy manozidáz skupiny-2 (Golgi- a lyzozomálny-typ) sa stáva dôležitým cieľom pri návrhu špecifických inhibítorov selektívne rozpoznávajúcich cieľný enzým.

Z *Drosophila melanogaster*, modelového organizmu sa na CHÚ SAV úspešne klonovali gény kódujúce tri manozidázy s vysokou homológiou k ľudskej lyzozomálnej manozidáze. Kódujúca oblasť proteínov bola exprimovaná v DES a *Pichia pastoris* a boli určené biochemické parametre pre jednotlivé rekombinanty. Komparatívna analýza biochemických parametrov ukázala, že enzýmy patria do multigénnej rodiny homológov lyzozomálnych manozidáz, ktoré sa líšia najmä v katalytických vlastnostiach a selektivite voči komerčným inhibítorom.

Homológne modely klonovaných manozidáz ako aj výsledky dokovania analógov substrátu nepriniesli uspokojujúce informácie o molekulárnych základoch ich stereo-špecificity. Úspešné vyriešenie substrátovej špecificity napomôže k výpočtu ďalších kvantovo-chemických parametrov selektivity a následne k dizajnu nových inhibítorov a spoznaniu mechanizmu enzýmovej katalýzy. Pre skríning substrátovej špecificity je potrebná široká paleta rôznych substrátov, ktoré budú mimikovať štruktúrnu podobnosť natívnych substrátov. Oblasť návrhu a syntézy substrátov bude zabezpečovať oddelenie Glykochémie CHÚ SAV. Výsledné inhibítory manozidáz budú testované aj na úrovni neoplastických buniek a tvorby metastáz.

Poruchy v biosyntéze Man6P-signálneho glykokonjugátu enzýmov zodpovedných za degradáciu makromolekúl v lyzozómoch vedú k tzv. *lyzozomálnym ochoreniam* /lysosomal storage disorders: *mukolipidózy, mukopolysacharidózy, ... (Pompe, Krabbe, Fabry, Goucher, ...)*, ktorých výsledkom je chronické ochorenie. V súčasnosti poznáme okolo 40 typov ochorení následkom deficiencie glykozylyhydroláz: napr. Alfa-, beta- galaktozidázy, glukozidázy, ...etc. /. Včasná diagnostika, ktorá spočíva v komplementácii mutačnej, biochemickej a spektrálnej analýze vedie k úspešnej terapii pacientov. Doterajšie výsledky v liečbe formou enzýmovej substituicnej terapie (ERT), aj napriek progresu v danej oblasti, nie sú uspokojivé a to z dôvodu nízkeho špecifického účinku samotného terapeutika – enzýmu, pričom progres liečby je zdĺhavý, cca. 1–5 rokov. Doterajšia skúsenosť v experimentálnej a klinickej oblasti prípravy enzýmov pre ERT zdôrazňuje potrebu prípravy terapeutika so zvýšenou špecifickou

účinnosťou a optimálnou ekonomickou náročnosťou jeho prípravy.

Výskumné zámery projektu odrážajú súčasnú potrebu a stav v danej oblasti, kde pri ich uskutočnení chceme využiť profesionálnu a experimentálnu zdatnosť kolektívu CEG zloženého z molekulárnych biológov, mikrobiológov, biochemikov, organických chemikov a odborníkov z medicínskej praxe.

Spoluriešitelia: RNDr. J. Mucha, CSc., Ing. J. Hirsch, DrSc., Ing. M. Kóoš, DrSc., (CHÚ SAV) MUDr. A. Hlavatá, PhD. (2.DK LF UK)

**Enzýmy katabolizmu cukrov v priemyselnom uplatnení -
spolupráca CHÚ SAV a ÚMB SAV**

/Významné enzýmy v potravinárstve/

Záujem je sústredený najmä na štúdium glykozid-hydroláz produkovaných potravinárskymi kvasinkami rôznych kmeňov *Saccharomycopsis fibuligera*, kde hlavným cieľom je objasnenie funkcie unikátnej, surový škrob degradujúcej glukooamylázy a príprava chimérických enzýmov pre potravinársky priemysel so zlepšenými technologickými vlastnosťami.

Neoddeliteľnou súčasťou pri štúdiu protein-sacharidových interakcií je poznanie funkcie enzýmov zúčastňujúcich sa priamo na syntéze sacharidov, ich následnej modifikácii alebo degradácii ich oligo a polymérnych foriem.

S tým je spojené nielen hľadanie nových, doteraz nepopísaných enzýmov z prirodzených zdrojov, ale najmä ich nadprodukcia vo forme rekombinantných bielkovín v cudzorodých hostiteľoch a následný downstream proces. S tým je spojená nevyhnutná purifikácia do čistoty umožňujúcej objasnenie mechanizmu ich funkcie a princípu interakcie so sacharidmi. Takto vypurifikované proteíny umožnia ďalšie štúdium ich vlastností na molekulárno-biologickej úrovni pomocou cielených bodových mutácií a budú i vhodnými objektami pre hlbšie kryštalografické štúdium.

Pre hlbšie pochopenie molekulárnych základov špecificity enzýmov sa bude využívať celé spektrum novosyntetizovaných substrátov oligo- a polysacharidov. Na ich príprave sa bude podieľať laboratórium syntézy CHÚ SAV (Kooš, Hirsch), ktoré má dlhoročné skúsenosti s prípravou sacharidov a ich derivátov.

/Ekologicky významné enzýmy/

Účelom tejto aktivity je objavením a charakterizáciou nových enzýmov degradujúcich rastlinnú hmotu prispieť k ekologickému využitiu obnoviteľnej rastlinnej biomasy. Selektované mikroorganizmy sa budú pestovať na rastlinnom materiáli, prípadne na jeho komponentoch a bielkoviny sekretované do prostredia sa budú analyzovať, pokiaľ možno identifikovať aj využitím hmotnostnej spektrometrie a na základe aminokyselinových sekvencií. Dôraz sa bude klásť na nové doteraz nepopísané aminokyselinové sekvencie, ktoré sú zatiaľ neznámymi komponentmi enzýmových systémov, ktoré produkujú mikroorganizmy počas rastu na rastlinnej hmote. U

takýchto bielkovín sa budeme snažiť objasniť ich substrátovú špecifitu a samozrejme ich biotechnologický potenciál. Završením týchto štúdií bude stanovenie ich trojdimenzionálnej štruktúry, ktorá je základnou podmienkou porozumenia vzťahu štruktúry a funkcie týchto biokatalyzátorov a možností ich modifikácie génovým inžinierstvom.

Výskumný zámer: identifikácia a charakterizácia enzýmov s novou substrátovou špecifitou a ich uplatnenie v priemyselnej praxi

Spoluriešitelia: Ing. J. Gašperík, CSc. (ÚMB SAV), Ing. P. Biely, DrSc., Ing. J. Hirsch, DrSc., Ing. M. Kóoš, DrSc., RNDr. M. Matulová, PhD.(CHÚ SAV).

Výskumná oblasť 3:

Štúdium molekulárnych základov rozpoznávania hostiteľ - patogén a úloha glykokonjugátov v tomto rozpoznávaní

Spolupráca Národného referenčného centra pre fagotypizáciu salmonel (NRC-SZU) a CHÚ SAV

/Patogénne mikroorganizmy/

NRC je súčasťou oddelenia mikrobiológie a plní s pôsobnosťou pre územie Slovenskej republiky tieto úlohy:

- určuje fágové typy kmeňov rodu salmonella, potrebných pre epidemiologické sledovanie nákaz vyvolaných Salmonella enterica serotyp Typhi, Paratyphi B, Typhimurium a Enteritidis,
- udržiava zbierku štandardných typových bakteriofágov pre jednotlivé sérotypy salmonel a ich štandardných homológnych kmeňov
- vykonáva subtypizáciu humánnych kmeňov dominantných netýfusových serotypov salmonel (Enteritidis, Typhimurium) pomocou metód molekulárnej biológie.

Množstvo bakteriálnych patogénov sa pomocou svojich proteínových receptorov viaže na oligosacharidy lokalizované na glykolipidoch a glykoproteínoch membrány hostiteľskej bunky. Z hľadiska týchto interakcií, ktoré sú často špecificky podmienené, sa dostáva do pozornosti charakterizácia jednotlivých mikrobiálnych oligosacharidov a syntéza nových anti-adhezívnych molekúl (oligosacharidov), ktoré zabránia interakcii patogénu s hostiteľskou bunkou. Avšak takáto oligosacharidová terapia si vyžaduje detailne poznatky o adhezívnych štruktúrach (receptoroch) baktérií a ich špecifických interakcií s hostiteľskými bunkami.

/Antimikrobiálne proteíny a peptidy v poľnohospodárskej praxi/

Včelie produkty – med, materská kašička, peľ, propolis, jed, vosk sa využívajú v potravinárstve, kozmetickom, farmaceutickom priemysle a v ľudovej medicíne. Nedávny výskum v oblasti biologických

vlastností včelích produktov ukázal, že samotná potrava lariev-larválna kašička (LK) zohráva ochrannú funkciu voči mikrobiálnej infekcii. Zistilo sa, že v LK, ktorú produkujú včely dojčičky, sa nachádzajú viaceré látky s antimikrobiálnymi vlastnosťami- peptid defenzín1 (royalizín), masťná kyselina 10-hydroxy-*trans*-2-decénová, peptidy jelleíny a špecificky glykozylovaný glykoproteín MRJP2. Na Chemickom ústave SAV sa venuje LK už viac rokov. V poslednom období pozornosť sa sústredila na výskum defenzín1, ktorý vykazuje aktivitu voči baktérii *Paenibacillus larvae* (spôsobuje mor včelieho plodu). Expresia génu je pravdepodobne regulovaná na transkripčnej, translačnej a postranslačnej úrovni. Ďalší výskum bude zameraný jednak na molekulárno-biochemickú charakterizáciu príčin rozdielnej exprese defenzín1 génu, identifikáciu včelstiev schopných produkovať vyššie množstvá defenzín1, na charakterizáciu úlohy ďalších faktorov, ktoré môžu ovplyvňovať účinnosť defenzín1 (mutácie, glykozylácia, interakcie s inými látkami LK) a na skúmanie ďalších zložiek LK majúcich antipatogénne vlastnosti.

(Biologicky aktívne látky v klinickej praxi)

Výskumná aktivita je orientovaná do troch čiastkových cieľov, ktoré sú zamerané na identifikáciu a klinické využitie biologicky aktívnych látok v slinných žľazách saprofágnych dvojkrídlovcov. Hlavným cieľom je analýza fyziologických a biochemických vlastností produktov slinných žliaz saprofágnych dvojkrídlovcov, ich účinok na liečenie chronických nehojajúcich rán (diabetická noha, povrchové cievne vredy, atď.) a zavedenie terapie larvami (MDT) ako štandardnej metódy pre liečbu chronických rán na Slovensku.

Ďalším cieľom je príprava rekombinantných proteínov z kliešťa *Ixodes ricinus* ako podklad pre vývoj tzv. TRANSBLOK vakcíny, namierenej proti kliešťom (vektorom) s ochrannými účinkami aj pred kliešťami prenášanými patogénmi.

Posledným cieľom je identifikácia vybraných bioaktívnych substancií s anti-chemokínovými účinkami z extraktov slinných žliaz kliešťa *Dermacentor reticulatus* a *Amblyomma variegatum*. Látky s imunosupresívnymi vlastnosťami, schopné blokovat' účinky chemokínov môžu byť využiteľné ako v liečbe mnohých zápalových autoimunitných chorôb, tak aj pri modelovaní multifunkčných vakcín proti kliešťom a nimi prenášaným patogénom.

Výskumný zámer: charakterizovať a objasniť detailný mechanizmus interakcie zbierkových ako aj klinických intestinálnych nosokomiálnych patogénov (pôvodcom infekčných ochorení) využitím metód bunkových kultúr a imunologických prístupov. Štúdium účinku antiadhezívnych molekúl (modifikované oligosacharidy), syntetizovaných v rámci centra excelentnosti na schopnosť adherencie patogénov a tým vývoj nových antiadhezívnych farmák, ktoré by našli uplatnenie v klinickej praxi.

	- analýza fyziologických a biochemických vlastností produktov slinných žliaz saprofágnych dvojkrídlovcov, ich účinok na liečenie chronických nehojajúcich rán (diabetická noha, povrchové cievne vredy, atď.) a zavedenie terapie larvami (MDT) ako štandardnej metódy pre liečbu chronických rán na Slovensku - Štruktúrna analýza a biologická dôležitosť oligosacharidov niektorých glykopeptidov, glykoproteínov s antimikrobiálnymi vlastnosťami a pochopenie molekulárnych základov interakcie na úrovni pathogen - proteín. Spoluriešitelia: m. Prof. Viktor Majtán, CSc., RNDr. P. Takáč, CSc. (UZ SAV), RNDr. J. Klaudíny, PhD. (CHÚ SAV) Perspektívne sa predpokladá spolupráca aj s ďalšími ústavmi akademie, ktorých vedeckým záujmom je štúdium živých systémov na molekulárnej úrovni: • <u>Neurobiologický ústav SAV</u> • <u>Neuroimunologický ústav SAV</u> • <u>Ústav experimentálnej endokrinológie SAV</u> • <u>Ústav experimentálnej onkológie SAV</u> • <u>Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV</u> • <u>Virologický ústav SAV</u>
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom danej aktivity budú: identifikované a charakterizované nové biologicky aktívne látky saprofágnych dvojkrídlovcov, kliešťov a príprava rekombinantných proteínov z kliešťov; proteínov s antimikrobiálnymi vlastnosťami; produkcia rekombinantných enzýmov do klinickej a priemyselnej praxe. CEG pri SAV v spolupráci s lekáorskými inštitúciami bude zodpovedať za analýzu glykoprotílu pacientov so symptomaticou ochorenia poukazujúce na potenciálnu stratu schopnosti správnej glykozylácie a katabolizmu glykokonjugátov. Výstupom bude "obraz" glykoprotílu pacienta a jeho porovnanie s protíloom zdravého človeka. Výstupom analýzy glykoprotílu pri genetických a civilizacyjnych ochoreniach bude glykomarker, ktorý nájde uplatnenie v klinickej diagnostike. Štúdiom molekulárnych základov glykopatogenicity bude dizajn a syntéza nových glykoterapeutík, prip. nových tzv. antiadhezívnych molekúl pri liečbe civilizacyjnych a infekčných ochorení. Profesionálna znalosť, ako aj nové technologicko analytické zariadenia na CEG umožnia priamu prípravu pre testovanie týchto produktov v humánnej liečbe. Dosiahnuté výsledky sa budú publikovať vo vedeckých časopisoch, a originálne, novosyntetizované látky patentovať.
Výdavky na realizáciu aktivity	Náklady zahŕňujú výdavky na výskum v oblasti glykomiky, prevádzku prístrojov a zariadení, materiál a energie súvisiace s aktivitou a interné personálne výdavky. Celkové výdavky: 167 360,00 Euro Oprávnené výdavky: 167 360,00 Euro Neoprávnené výdavky: 0,00 Euro

	Nepredpokladáme, že v rámci tejto trojročnej aktivity projektu bude generovanie príjmu	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	34,48
Partner č. 1	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	30,27
Partner č. 2	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	17,93
Partner č. 3	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	1,79
Partner č. 4	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	1,79
Partner č. 5	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	1,79
Partner č. 6	Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov	11,95
Spolu		100,00

Tabuľka č. 5.b.2

Názov ukazovateľa výsledku						
PT 01 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	12	2013	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2013	0
Partner č. 6	počet	0	2010	0	2013	0
Spolu	počet	0	2010	12	2013	100

Tabuľka č. 5.b.3

Názov ukazovateľa výsledku						
PT 01 Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	150	2013	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2013	0

Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2013	0
Partner. č. 6	počet	0	2010	0	2013	0
Spolu	počet	0	2010	150	2013	100

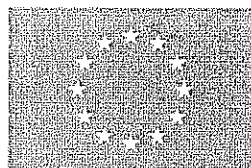
Tabuľka č. 5.b.4

Názov ukazovateľa dopadu						
PT 01 Počet publikácií v karentovaných časopisoch						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	15	2018	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 6	počet	0	2010	0	2018	0
Spolu	počet	0	2010	15	2018	100

Tabuľka č. 5.b.5

Názov ukazovateľa dopadu						
PT 01 Počet vedeckých prác publikovaných v recenzovaných vedeckých periodikách						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2010	12	2018	100
Partner. č. 1	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 2	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 3	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 4	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 5	počet	0	2010	0	2018	0
Partner. č. 6	počet	0	2010	0	2018	0
Spolu	počet	0	2010	12	2018	100

Príloha č. 2A Zmluvy o partnerstve



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja



ROZPOČET PROJEKTU

OPERAČNÝ PROGRAM: Výskum a vývoj

Kód výzvy: OPVaV-2009/4.1/03-SORO

Projekt - názov: Centrum excelentnosti pre glykomiku

Projekt – kód projektu z ITMS: 26240120031

Hlavný partner – prijímateľ: Chemický ústav Slovenskej akadémie vied

Adresa/Sídlo: Dúbravská cesta 9, 845 38 Bratislava

IČO: 00166618

Partner 1: Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie Slovenskej akadémie vied

Adresa/Sídlo: Dúbravská 9, 841 04 Bratislava - Karlova Ves

IČO: 00598453

Partner 2: Ústav molekulárnej biológie Slovenskej akadémie vied

Adresa/Sídlo: Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava – Karlova Ves

IČO: 166634

Partner 3: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky Slovenskej akadémie vied

Adresa/Sídlo: Vlárská 5, 833 34 Bratislava – Nové Mesto

IČO: 00490890

Partner 4: Ústav pre výskum srdca Slovenskej akadémie vied
Adresa/Sídlo: Dúbravská cesta 9, 840 05 Bratislava – Karlova Ves
IČO: 598461

Partner 5: Ústav zoológie Slovenskej akadémie vied
Adresa/Sídlo: Dúbravská cesta 9, 845 06 Bratislava – Karlova Ves
IČO: 00679097

Partner 6: Univerzita Komenského v Bratislave
Adresa/Sídlo: Šafárikovo námestie 6, 818 06 Bratislava – Karlova Ves
IČO: 00397865

Člen partnerstva	NFP ESF/ERDFv EUR	NFP ŠR v EUR	Vlastné zdroje v EUR	% spolufin. vl. zdrojov	% podiel na rozpočte	Celkové oprávnené výdavky v EUR
Hlavný partner	2 668 244	470 867	0,-	0 %	78,91	3 139 110
Partner 1	119 527	21 093	0,	0 %	3,53	140 620
Partner 2	130 985	23 115	0,	0 %	3,87	154 100
Partner 3	117 024	20 651	0,	0 %	3,46	137 675
Partner 4	128 622	22 698	0,	0 %	3,81	151 320
Partner 5	131 538	23 213	0,	0 %	3,89	154 750
Partner 6	85 340	15 060	0,	0 %	2,52	100 400
SPOLU	3 381 279	596 696	0,	0 %	100,00	3 977 975

A	B	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
1. Zariadenie a vybavenie projektu								
1.1. Zariadenie a vybavenie								
0,00								
2 628 270,00								
0,00								
Ultračistý kvapalinový chromatograf s príslušenstvom prepojený na vysokorozlišovací hmotnostný spektrometer s ionizáciou ESI, APCI, detekcia pozitívnych i negatívnych iónov, analyzátor orbitrap s rozlíšením minimálne 100 000 pri m/z 400, s presnosťou hmotnosti < 3 ppm pomocou externej kalibrácie, <1 pomocou internej kalibrácie, umožňujúci merať spektrá MS ⁿ , pre n=1 až 10, fragmentácie pomocou ETD, minimálny hmotnostný rozsah m/z: 50-3000. Zariadenie je kľúčové na stanovenie štruktúry glykoproteínov, proteínov a glykánov, vyhodňovanie biomarkerov, určenie fragmentačných mechanizmov a schém. Prístroj bude využívaný i na kvalitatívne a kvantitatívne stanovenie nízkomolekulových látok. Cena určená predbežným prieskumom trhu.								
1.1.1.1.	Separčno-identifikačné zariadenie pre štruktúrnú analýzu glykoproteínov	713004 ks		968 120,000	968 120,00	0,00		Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
0,00								
Plynový chromatograf s príslušenstvom - autosampler pre najmenej 16 vzoriek, FID detektor, vyhrievanie minimálne v rozsahu 50-350°C, sada chráňných a achirálnych kolón, riadiaca jednotka a i. Zariadenie potrebné na kvalitatívnu a kvantitatívnu analýzu prechových derivatizovaných vzoriek aminokyselín, sacharidov a lipidov, stanovenie biomarkerov, sledovanie kinetiky. Cena určená predbežným prieskumom trhu.								
1.1.2.	Zariadenie pre plynovú chromatografiu	713004 ks		31 000,000	31 000,00	0,00		Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
0,00								
Ramanov spektrometer vyššej triedy na báze FTIR spektrometra s príslušenstvom, vrátane umožnenia merania viacerých druhov vzoriek, potrebné pre charakterizáciu látok, určenie funkčných skupín, mapovanie tkanív. Spektrálny rozsah 3600 - 50 cm ⁻¹ . Cena určená predbežným prieskumom trhu.								
1.1.3.	Zariadenie na Ramanovskú vibračnú spektrometriu	713004 ks		110 000,000	110 000,00	0,00		Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou

I.1.4. Elementárny analyzátor	713004 ks	24 000,000	24 000,00	0,00	príslušenstvo, vrátane softvéru a riadiacej jednotky a i. Zariadenie umožňuje vysokovýkonne prevádzka' elementárnu analýzu zlúčenín či stanovenie obsahu proteínov vo vzorkách. Množstvo vzorky v rozsahu 0-500mg. Chyba stanovenia ~ 0,3%. Cena určená predbežným prieskumom trhu. Plynový chromatograf s príslušenstvom - autosampler pre najmenej 16 vzoriek, vyhrievanie pece minimálne v rozsahu 50-350°C, sada chiralných a achirálnych kolón a i. Zariadenie s hmotnostno-spektrometrickým detektorom s elektrónovou ionizáciou a priantym zavádzaním vzorky, umožňujúce meranie vzoriek z výstupu LC a kapilárnej elektroforézy, s trojitým kvadropólom umožňujúce merat' metódami MSMS stratu neutrálnych iónov, merací rozsah najmenej 10-900 m/z. Zariadenie je potrebné na identifikáciu prechvých i neprechvých látok, stanovenie ich štruktúry, potvrdenie identity, sledovanie priebehu reakcií a overenie čistoty produktov. Cena určená predbežným prieskumom trhu.	Aktivita 2.1. Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
I.1.5. Zariadenie pre plynovú chromatografiu v spojení s hmotnostným detektorom	713004 ks	387 000,000	387 000,00	0,00	Zariadenie s príslušenstvom je určené na výskum povrchových vlastností vzoriek na atómovej úrovni. Využíja sa na mapovanie glykoproteínov v tkanivách, meranie interakcií biomolekúl, identifikáciu špecifických komponentov. Využíja sa i na prípravu nanomateriálov. Zariadenie by malo umožniť' merat' všetky štandardné módy merania - kontaktný i bezkontaktný spôsob, LFM, AC, mapovanie, nanomanipulácie, nanolitografiu. Výstup najmenej 3000 x 3000 pixlov. Cena určená predbežným prieskumom trhu.	Aktivita 2.1. Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
I.1.6. Atómový sílový mikroskop	713004 ks	251 000,000	251 000,00	0,00		Aktivita 2.1. Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou

Studium interakcií biomolekul imunologické štúdie, preklinické, klinické skúšky, charakterizácia väzbovosti a stability proteínov a nukleových kyselín, väzbové štúdie ligandov. Zariadenie umožňujúce automatickú izoláciu naviazaných frakcií a ich transfer na MALDI vzorkovnicu na charakterizáciu hmotnostnou spektrometriou. Meranie kinetických parametrov väzby umožňuje plnú kinetickú a termodynamickú charakterizáciu interakčných systémov. Vyžadovaný rozsah prístrojových rýchlostí najmenej 1-20 l/min, rozsah merateľných indexov ľomu 1.33-1.40, rozsah nastavenia teploty v meracej celi 10-40°C. Cena určená predbežným prieskumom trhu.		713004/ks	96 150 000	96 150 000	0,00	Aktivita 2.1.1: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
Priístroj pre analýzu interakcií biomolekul Priístroj je určený na meranie vysokorozlišovacieho hmotnostného spektra intaktných glykoproteínov a ich fragmentov získaných enzýmovým štiepením. Komplementárny analyzátor hmotností k metódam ESI na získanie primárnej štruktúry glykanov aptočínov. Minimálny hmotnostný rozsah 50-2000 m/z, rozlíšenie minimálne 40 000. Cena bola určená na základe predbežného prieskumu trhu.		713004/ks	654 000,00	654 000,00		Aktivita 2.1.1: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
Tandenový hmotnostný spektrometer s laserovou iónizáciou		713004/ks	97 000,000	97 000,000		Aktivita 2.1.1: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.9 Robotické zariadenie pre prípravu vzoriek		713004/ks		97 000,000		Aktivita 2.1.1: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
Vytváranie počítačových sietí: Počítačové prepojenie medzi laboratóriami		713002/projekt		10 000,00	0,00	Aktivita 2.1.1: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.10 Software		ks	0	0,00	0,00	
1.1.11 Licencie		ks	0	0,00	0,00	
1.1.12 ... iné (doplňť)		ks	0	0,00	0,00	

Odpisy dlhodobého hmotného / nehmotného majetku									
Odpisy dlhodobého hmotného majetku -									
1.2.1.	(názyv)		0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názyv)		0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.2.3.	Finančný lízing - odpisy (názyv)								
1.2.4.	Iné (doplniť)		0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.3. Poistenie, opravy a údržba									
1.3.1.	Poistenie obstaraného majetku								
1.3.2.	Údržba a opravy obstaraného majetku								
1.4. Stavebné úpravy (práce) projektu*									
					251 120,00			0,00	
1.4.1. Hlavná stavebná výroba									
		717003	projekt	1	126 195,64	126 195,64		0,00	
Prístroje sú fyzicky rozmerné, potrebujú priestor i zo zadnej strany pre prípadné opravy, bude treba upraviť pôvodné priechy. Prístroje, vyžadujú špeciálne podmienky. Hmotnostné spektrometre majú hmotnosť 800 kg a vyžadujú spevnenú podlahu, elektrostatickú a ostrasú vzduchu. Búracie a murovacie práce - doprava prístrojov na pracovisko, bude treba najprv vybrať vhodný prieťah a následne ho zamurovať. Vlhkosť pretože sa jedná o elektrické zariadenia s veľkým príkonom. Pre prácu na plynovom chromatografe, GCMS, elementárnom analyzáte a hmotnostných spektrometroch je potrebné vybudovať rozvod technických plynov (vodíka, vzduchu, hélia, dusíka) z miestnosti v ktorej budú umiestnené tlakové nádoby a generátory vzduchu a dusíka, a rozvod vaku. Na potrebu chladienia upravenou vodou u niektorých prístrojov je potrebné zabezpečiť recirkuláciu odpadnej vody. V miestnostiach s prístrojovou technikou pre prípad vodovodnej havárie treba vybudovať kanalizáciu, aby sa zabránilo škodám na prístrojoch. Úprava dveri podľa protipožiarnych predpisov. Montáž a úprava priestorov nad prístrojmi - ochrana proti zatekaniu, odťah spalín z GC a GCMS. Podlahy musia byť elektrostatické a uzamknuté. Steny a podlahy musia vyhovovať požiadavkám projektu pre prácu s infekčným materiálom vyhovovať technickým normám.									
Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou									
1.4.1.2. Pomocná stavebná výroba									
		717003	projekt	1	84 990,51	84 990,51			
Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou									

Prístroje vyžadujú stredný trojfázový zdroj napätia a prúdu. Každý z inštalovaných prístrojov musí byť uzemnený, mal by mať samostatný istič, hodnoty sa pohybujú od 5 A do 30 A. Terajšia elektroinštalácia je nevyhovujúca a treba ju renovovať. Prístroje, v ktorých budú umiestnené prístroje musia mať stabilnú optimálnu teplotu a vlhkosť, preto treba zabezpečiť umelú úpravu vzduchu, ktorou sa v prístrojoch udržiava konštantná teplota a vlhkosť vzduchu. Podľa predbežných výpočtov treba odviesť 16 000 W a zabezpečiť vlhkosť v rozmedzí 50-80%.		Aktivita 2.1. Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou				
1.4.1.3. Montážne práce a dodávky	717003	projekt	1	39933,85	39 933,85	
1.4.2. Stavba/stavebný objekt 2					0,00	0,00
1.4.2.1. doplňte položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00
1.4.2.2.						
1.4.2.3.						
1.5. Stavebný dozor					0,00	0,00
1.5.1. Stavebný dozor		projekt	0	0,00	0,00	0,00
1.6. Projektčná činnosť					0,00	0,00
1.6.1. Projektová dokumentácia stavby		projekt	0	0,00	0,00	0,00
1.6.2. Autorský dozor projektanta/architekta		projekt	0	0,00	0,00	0,00
1.7. Zariadenie a vybavenie - iné					0,00	0,00
1.7.1. Počítač		ks	0	0,00	0,00	0,00
1.7.2. Aplikačný software, licencie		ks	0	0,00	0,00	0,00
1.7.3. ... Iné (doplňte!)		ks	0	0,00	0,00	0,00

Aktivita 2A				Aktivita 2B			
Výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít,				Výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít,			
2A.3. Energie				2B.3. Energie			
2A.3.1. Výdavky na energiu	632001	projekt	1	2B.3.1. Výdavky na energiu	632001	projekt	1
2A.4. Nájom priestorov na realizáciu aktivít		projekt	0	2B.4. Nájom priestorov na realizáciu aktivít		projekt	0
2. Spolu				2. Spolu			
2C Aktivita 2.2 Vybavenie centra excelentnosti inžinierov IKT technikou				2B Aktivita 3.1: Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov			
Personálne výdavky interné - odborné				Personálne výdavky interné - odborné			
2C.1. činnosti				2B.1. činnosti			
2C.1.1. Odborný pracovník 2	610620	osobohodina	120	2B.1.1. Odborný pracovník 3	610620	osobohodina	120
2C.1.6. Iné (doplniť)		osobohodina	0	2B.1.3. Iné (doplniť)		osobohodina	0
2C.2. Cestovné náhrady **				2B.2. Cestovné náhrady **			
2C.2.1. Prevádzka vozidla organizácie ***			0	2B.2.1. Prevádzka vozidla organizácie ***			0
2C.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **			0	2B.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **			0
2C.2.3. Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby			0	2B.2.3. Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby			0
2C.2.4. Iné (doplniť)			0	2B.2.4. Iné (doplniť)			0
2C.3. Personálne výdavky externé - odborné							
2C.3.1. Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu			0				0
2C.3.2. Iné (doplniť)			0				0
2C.4. Ostatné výdavky - priame							
2C.4.1. Výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít, materiál	633006	projekt	1	2B.4.1. Výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít, materiál	633006	projekt	1
2. Spolu				2. Spolu			
2B Aktivita 3.1: Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov				2B Aktivita 3.1: Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie sacharidov			
2B.1. činnosti				2B.1. činnosti			
2B.1.1. Odborný pracovník 3	610620	osobohodina	120	2B.1.1. Odborný pracovník 3	610620	osobohodina	120
2B.1.3. Iné (doplniť)		osobohodina	0	2B.1.3. Iné (doplniť)		osobohodina	0
2B.2. Cestovné náhrady **				2B.2. Cestovné náhrady **			
2B.2.1. Prevádzka vozidla organizácie ***			0	2B.2.1. Prevádzka vozidla organizácie ***			0
2B.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **			0	2B.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **			0
2B.2.3. Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby			0	2B.2.3. Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby			0
2B.2.4. Iné (doplniť)			0	2B.2.4. Iné (doplniť)			0

2.B.3.1.1. Osobné výdavky - ostatné									
2.B.3.2. ... Iné (doplň)									
2.B.4. Ostatné výdavky - priame									
2.B.4.1. Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou	633006	projekt			1	30 000,000		0,00	0,00
2.B.4.2. Materiál, prevádzkové stroje, prístroje, techniku a náradie	633004	projekt			1	4 500,000		0,00	0,00
2.B.4.3. Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou	632002	projekt			1	4 000,000		0,00	0,00
2.B.4.4. Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou	632001	projekt			1	8 400,000		0,00	0,00
2.B.4.5. Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt			0	0,00		0,00	0,00
2.B. Celkom								57 700,00	0,00
2. Spolu								194 860,00	0,00
3. Riadenie projektu a publika - nepriame výdavky***									
3.1. Personálne výdavky interné								17 280,00	0,00
3.1.1. Manažér publicity	610620	osobohodina			120	9,00		0,00	0,00
3.1.2. Projektový manažér	610620	osobohodina			720	9,00		0,00	0,00
3.1.3. Finančný manažér	610620	osobohodina			360	9,00		0,00	0,00
3.1.4. Asistent projektového manažera 3	610620	osobohodina			720	9,00		0,00	0,00

[illegible]

3.5.6. Web stránka určená pre publicitu projektu	617003	projekt			3 000,00	2 000,00	0,00	Náklady na vytvorenie a údržbu web stránky určené na propagáciu projektu.	Podpora a publicita a informovanosť
3.5.7. ... Iné (doplniť)		projekt		0	0,00	0,00	0,00		
3.6. Monitoring a hodnotenie projektu - nepríjacie výdavky****									
3.6.1. Personálne výdavky interné						3 240,00	0,00		
						3 240,00	0,00		
3.6.1.1. Manažér monitoringu	610620	osobohodina		360	9,00	3 240,00	0,00	Mzda bola vypočítaná ako alikvotná suma vo vzťahu k celkovému odpracovanému času a hrubej mzde v zmysle rozpočtových pravidiel. Hodinová mzda zhrňa ni odvody zamestnávateľa.	Podporná aktivita študencie projektu
3.6.1.2. Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osobohodina		0	0,00	0,00	0,00		
3.6.1.3. ... Iné (doplniť)		osobohodina		0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2. Cestovné náhrady **									
3.6.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***		projekt		0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt		0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.3. Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt		0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.4. ... Iné (doplniť)		projekt		0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3. Personálne výdavky externé									
3.6.3.1. Manažér monitoringu		osobohodina		0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.2. Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osobohodina		0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.3. ... Iné (doplniť)		osobohodina		0	0,00	0,00	0,00		
3. Spolu						64 860,00	0,00		
VÝDAVKY PROJEKTU						64 860,00	0,00		

Radenie projektu a publicita - nepriame			
KE1	Výdavky ****		7% resp. 3%
KE2	Stavebné úpravy (práce) projektu	max.	10,00%
KE3	Subdotácie	max.	20,00%

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

Poznámky (zreca 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 predkaze vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest projektu a publicita nesmie presiahnuť 3,00 % celkových oprávnených výdavkov projektu, inak hlavná položka 3. Radenie oprávnených priamych výdavkov projektu.
Výdavky projektu spolu - súpec/zahrňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, ERDF a vlastného spolufinancovania, nezahrňa neoprávnené výdavky projektu.
Oprávnené výdavky projektu spolu - súpec zahrňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných na základe finančnej analýzy.

A	B	BI	C	D	E	FJ = D * E	F2	G	I
1. Zariadenie a vybavenie projektu									
1.1. Zariadenie a vybavenie									
1.1.1.	Autokláv	713004	ks	1	6 160,000	6 160,00	0,00	Pri stroj bude využívaný na sterilizáciu laboratórnych pomôcok a pôd, tepelný rozsah najmenej do 120°C. Cena bola určená na základe predbežného prístroju	Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.2.	Laminárny box	713004	ks	1	7 810,000	7 810,00	0,00	Zariadenie zabezpečí sterilné očkovanie mikroorganizmov. Rýchlosť prúdenia vzduchu 0.2 až 0.6 m/s. Cena bola určená na základe predbežného prístroju	Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.3.	Nádoba Dewarova na prenos kvapalného dusíka	713004	ks	1	5 980,000	5 980,00	0,00	Kontajner sa použije na bezpečné uskladnenie a prenos tekutého dusíka, pre uchovávanie a prepravu biologických preparátov, transplantátov a iných materiálov, ktoré je nutné uchovávať za veľmi nízkych teplôt v kanystroch. Maximálny pracovný pretlak 0.05 Mpa. Cena bola určená na základe predbežného prístroju	Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.4.	Spektrofotometer	713004	ks	1	18 940,000	18 940,00	0,00	Pri stroj bude využívaný na stanovenie koncentrácie metabolitov, proteínov, sacharidov. Merací rozsah najmenej od 200-800 nm. Cena bola určená na základe predbežného prístroju	Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.5.	Mikroskopické centrum	713004	ks	1	29 390,000	29 390,00		Sianica bude zahŕňať inverzný a fluorescenčný mikroskop, softvér, kameru, počítač kolónii. Použije sa na štúdium a fotodokumentáciu buniek. Dĺžka vlny pásma budiaceho žiarenia má byť 350 - 580 nm, dĺžka vlny pásma fluorescenčného svetla 420 - 650 nm. Cena bola určená na základe predbežného prístroju	Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.6.	Modulárny systém PAGE, 2D, BLOT	713004	ks	1	16 790,000	16 790,00		Zariadenie sa použije na identifikáciu a izoláciu proteínov. Rozsah výstupného napätia 5-250 V, rozsah prúdu 10 - 500 mA. Cena bola určená na základe predbežného prístroju	Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou

Aktivita 2.1				Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou		Použitú sa na vázenie vzoriek s presnosťou 0.00001 g. Cena bola určená na základe predbežného prieskumu.					
1.1.7. Analytické váhy	713004	ks				1	3 990,000	3 990,00	0,00	0,00	
1.2. majetku											
1.2.1. Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku - (názov)						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.2.2. Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.2.3. Finančný lízing - odpisy (názov)						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.2.4. ... Iné (doplniť)						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.3. Poistenie, opravy a údržba								0,00	0,00	0,00	
1.3.1. Poistenie obstaraného majetku						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.3.2. Údržba a opravy obstaraného majetku						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.4. Stavbebné úpravy (práce) projektu*								0,00	0,00	0,00	
1.4.1. Stavba/stavebný objekt 1								0,00	0,00	0,00	
1.4.1.1. doplniť položky podľa charakteru projektu						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.4.1.2. ...											
1.4.1.3. ...											
1.4.2. Stavba/stavebný objekt 2								0,00	0,00	0,00	
1.4.2.1. doplniť položky podľa charakteru projektu						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.4.2.2. ...											
1.4.2.3. ...											
1.5. Stavebný dozor											
1.5.1. Stavebný dozor								0,00	0,00	0,00	
1.6. Projektová činnosť						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.6.1. Projektová dokumentácia stavby						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.6.2. Autorský dozor projektanta/architekta						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.7. Zariadenie a vybavenie - iné								0,00	0,00	0,00	
1.7.1. Počítač						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.7.2. Aplikovaný software, licencie						0	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.7.3. ... Iné (doplniť)						0	0,00	0,00	0,00	0,00	

2. Aktivita 3.1.: Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdiu biologických funkcií sacharidov						
2.1.	Doplňť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.1.	Doplňť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
2.1.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
2.2.	Cestovné náhrady**	projekt	0	0,00	0,00	0,00
2.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00
2.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00
2.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00
2.2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00
2.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00
2.3.1.	Doplňť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
2.3.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
2.4.	Ostatné výdavky - priame			50 600,00	0,00	0,00
2.4.1.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít. Materiál všeobecný	projekt	1	38 000,00	38 000,00	0,00
2.4.2.	Materiál, prevádzkové stroje, prístroje, technika a náradie	projekt	1	6 060,00	6 060,00	0,00
2.4.3.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít (napr. plyn, energia). Energie a plyn	projekt	1	6 600,00	6 600,00	0,00
2.	Spolu				50 600,00	0,00
2A ... doplniť názov aktivity projektu						
2.A.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				0,00	0,00
2.A.1.1.	Doplňť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
2.A.1.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
2.A.2.	Cestovné náhrady**	projekt	0	0,00	0,00	0,00
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00
2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00
2.A.2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00
2.A.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00

Kontrola: Kódovanie a obsahová rozprava			
KE1	Práca a publikácia - neprávne		
KE2	Práca a publikácia - neprávne		
KE3	Práca a publikácia - neprávne		
KE3	Práca a publikácia - neprávne		

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

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

- *Služebné úpravy (práca) projektu - max. 10 % celkových oprávnených výdavkov projektu.
- ** preplatenie cestovného je oprávnené vo výške cestovného verejnou dopravou (cena pre druhú triedu)
- *** preplatenie PHM podľa potreby uvedenej v technickom preukaze vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest projektu a publicita nesmie presiahnuť 3,00 % celkových oprávnených výdavkov projektu, inak hlavná položka 3. Riadenie oprávnených priamych výdavkov projektu.
- Výdavky projektu spolu - slúpec zahŕňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, ERDF a vlastného spolufinancovania, nezahŕňa neoprávnené výdavky projektu.
- Oprávnené výdavky projektu spolu - slúpec zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných na základe finančnej analýzy.

A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
1. Zariadenie a vybavenie projektu									
1.1. Zariadenie a vybavenie									
						123 480,00	0,00		
1.1.1.	Chladená trepačka	713004	ks	1	22 610,000	22 610,00	0,00	Zariadenie zabezpečí kultivácie rekombinantných kmeňov pri zníženej teplote a štandardnú kultiváciu produkčných kvasiniek počas leňných mesiacov. Tepelný rozsah minimálne 5-30°C. Cena bola určená na základe predbežného preskumu.	Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.2.	Hlbokomraziaca skriňa	713004	ks	1	13 090,000	13 090,00	0,00	Zariadenie sa využije na úschovu pripravených produktov pri teplote do -80°C. Cena bola určená na základe predbežného preskumu.	Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.3.	Kvapalinový chromatograf	713004	ks	1	87 780,000	87 780,00	0,00	Zariadenie s príslušenstvom bude obsahovať čerpadlá v rozsahu najmenej do 5 ml/min, detektory UV-VIS v rozmedzí najmenej 200-800 nm, zberač frakcií, PC s príslušným softvérom, sériu kolón, dávkovacie zariadenie, chladiacu skriňu. Využije sa pre purifikáciu proteínov. Cena bola určená na základe predbežného preskumu.	Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.4.	Licencie		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1.5.	... Iné (doplniť)		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00	0,00		
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.3.	Finančný lízing - odpisy (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.4.	... Iné (doplniť)			0	0,00	0,00	0,00		
1.3.	Poistenie, opravy a údržba					0,00	0,00		
1.3.1.	Poistenie obstaraného majetku	projekt		1	0,00	0,00	0,00		
1.3.2.	Údržba a opravy obstaraného majetku	projekt		0	0,00	0,00	0,00		
1.4.	Stavebné úpravy (práce) projektu*					0,00	0,00		
1.4.1.	Stavba/stavebný objekt 1					0,00	0,00		
1.4.1.1.	doplňte položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
1.4.1.2.	...					0,00	0,00		
1.4.1.3.	...								
1.4.2.	Stavba/stavebný objekt 2								
1.4.2.1.	doplňte položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
1.4.2.2.	...								
1.4.2.3.	...								
1.5.	Stavebný dozor					0,00	0,00		

Súvaha		Príjmy		Výdavky		Príjmy		Výdavky		Príjmy		Výdavky	
Príjmy		Príjmy		Príjmy		Príjmy		Príjmy		Príjmy		Príjmy	
1.6.1	Projektová dokumentácia stavby	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1.6.2	Autorský dozor projektanta/architekta	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1.7.	Zariadenie a vybavenie - iné	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1.7.1.	Počítač	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1.7.2.	Aplikačný softwar, licencie	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1.7.3.	... iné (doplňte)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Príloha 3.1. Analýza nákladov projektu - osobné výdavky									
2.1. ... doplniť názov aktivít projektu									
2.1.1.	Doplniť názov funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.2.	Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2. ... doplniť názov aktivít projektu									
2.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3. ... doplniť názov aktivít projektu									
2.3.1.	Doplniť názov funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3.2.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4.	Ostatné výdavky - priame			30 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4.1.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít: Materiál všeobecný	projekt	1	3 000,00	3 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4.2.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít: Materiál špeciálny	projekt	1	10 000,00	10 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4.3.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít: Energie a plyn	projekt	1	17 000,00	17 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Spolu					30 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2A ... doplniť názov aktivít projektu									
2A.1. ... doplniť názov aktivít projektu									
2A.1.1.	Doplniť názov funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2A.1.2.	Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2A.2. ... doplniť názov aktivít projektu									
2A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2A.2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2A.3.	Ostatné výdavky - externé - odborné			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

[illegible]

3.6.1.1. Manažér výdavky interné									
3.6.1.1.	Manažér monitoringu		osobohodina				0,00	0,00	0,00
3.6.1.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia	0	0,00				0,00	0,00	0,00
3.6.1.3.	... Iné (doplňte)	0	0,00				0,00	0,00	0,00
3.6.2.	Cestovné náhrady **	0	0,00				0,00	0,00	0,00
3.6.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	0	0,00				0,00	0,00	0,00
3.6.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	0	0,00	projekt			0,00	0,00	0,00
3.6.2.3.	Zahrančné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby	0	0,00	projekt			0,00	0,00	0,00
3.6.2.4.	... Iné (doplňte)	0	0,00	projekt			0,00	0,00	0,00
3.6.3.	Personálne výdavky externé	0	0,00				0,00	0,00	0,00
3.6.3.1.	Manažér monitoringu	0	0,00	osobohodina			0,00	0,00	0,00
3.6.3.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia	0	0,00	osobohodina			0,00	0,00	0,00
3.6.3.3.	... Iné (doplňte)	0	0,00	osobohodina			0,00	0,00	0,00
3.	Spolu						620,00	0,00	0,00
CELKOVÝ PROJEKT									
							5 510		

Kontrola číselnej súhlasy v rozpočte			
Riadenie projektu a publicita - nieplánie			
KE1	výdavky****	max.	7%, resp. 3%
KE2	Stavebné úpravy (práca) projektu	max.	10,00%
KE3	Subdotácie	max.	20,00%

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

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

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

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

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

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

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

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

A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
I. Zariadenie a vybavenie projektu									
1.1. Zariadenie a vybavenie									
1.1.1.	Analyzátor s rig-detektorom	713004	ks	1	84 000,000	84 000,00	0,00	Zariadenie slúži na analýzu prvkov na preparátoch v elektrónovom mikroskope. umožňuje lokalizáciu prvkov v štruktúrach buniek. Je určený pre nedeštruktívnu multiprvkovú analýzu od Mg až po U v koncentráciách najmenej od 5 ppm až po 100%. Cena bola určená na základe predbežného prieskumu.	Aktivita 2.1.1. Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.2.	System na analýzu buniek								
1.1.4.	Litencie	713004	ks	1	50 000,000	50 000,00	0,00	Pri stroj je využiteľný na analýzu viabilít buniek, jeho výhodou je schopnosť sledovania tvorby agregátov, čo je využiteľné pri sledovaní vplyvu lektínov na aglutináciu buniek. Pracovná teplota v rozsahu 20 - 37°C. Cena bola určená na základe predbežného prieskumu.	Aktivita 2.1.1. Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou
1.1.5.	... Iné (doplniť)		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.2. majetku									
Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného									
Odpisy dlhodobého hmotného majetku -									
1.2.1.	(názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku -			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.3.	(názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.4.	Finančný lízing - odpisy (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.4.	... Iné (doplniť)			0	0,00	0,00	0,00		
1.3. Poistenie, opravy a údržba									
1.3.1.	Poistenie obstaraného majetku		projekt	1		0,00	0,00		
1.3.2.	Údržba a opravy obstaraného majetku		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.4. Stavbné úpravy (práce) projektu*									
1.4.1.	Stavba/stavbný objekt 1					0,00	0,00		
1.4.1.1.	doplnite položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
1.4.1.2.						0,00	0,00		
1.4.1.3.	...								
1.4.2.	Stavba/stavbný objekt 2					0,00	0,00		
1.4.2.1.	doplnite položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
1.4.2.2.						0,00	0,00		
1.4.2.3.	...								
1.5. Stavbný dozor									
1.5.1.	Stavbný dozor		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.6. Projektová činnosť									
1.6.1.	Projektová dokumentácia stavby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.6.2.	Autorský dozor projektanta/architekta		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.7.	Zariadenie a vybavenie - iné					0,00	0,00		

1.7.1. Počet		ks	0	0,00	0,00	0,00
1.7.2. Aplikovaný software, licence		ks	0	0,00	0,00	0,00
1.7.3. ... Ině (doplnit)		ks	0	0,00	0,00	0,00

3

3. Podmienky poskytnutia verejných výdavkov									
3.1. Podmienky poskytnutia verejných výdavkov	3.2. Podmienky poskytnutia verejných výdavkov	3.3. Podmienky poskytnutia verejných výdavkov	3.4. Podmienky poskytnutia verejných výdavkov	3.5. Podmienky poskytnutia verejných výdavkov	3.6. Podmienky poskytnutia verejných výdavkov	3.7. Podmienky poskytnutia verejných výdavkov	3.8. Podmienky poskytnutia verejných výdavkov	3.9. Podmienky poskytnutia verejných výdavkov	3.10. Podmienky poskytnutia verejných výdavkov
3.1.1. Manažér publikity	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.2. Pracovník pre verejné obstarávanie	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.3. Finančný manažér	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.4. Projektový manažér	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.5. ... Iné (doplniť)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2. Cestovné náhrady **	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.1. Prevádzka vozidla organizácie ***	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.3. Zahrančiené pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.4. ... Iné (doplniť)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3. Personálne výdavky externé	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3.1. Manažér publikity	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3.2. Pracovník pre verejné obstarávanie	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3.3. Finančný manažér	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3.4. Projektový manažér	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3.5. ... Iné (doplniť)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4. Ostatné výdavky - nepriame	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4.1. Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4.2. Nájom priestorov pre administráciu projektu	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4.3. Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4.4. Energia, údržba, upratovanie v rámci administrácie projektu	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4.5. Právne poradenstvo, notárske poplatky v rámci administrácie projektu	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4.6. Poistenie majetku nadobudnutého z projektu	637015	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4.7. ... Iné (doplniť)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5. Publicita a informovanosť	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.1. Letáky, skladačky	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.2. Plagáty	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.3. Brožúry	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.4. CDROM	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.5. Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.6. Web stránka určená pre publicitu projektu	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.7. ... Iné (doplniť)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6. Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky ***	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.1. Personálne výdavky interné	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.1.1. Manažér monitoringu	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.1.2. Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.1.3. ... Iné (doplniť)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.2. Cestovné náhrady **	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.2.1. Prevádzka vozidla organizácie ***	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Náklady na poistenie zariadenia, výsledná cena je vypočítaná pre odhadované obdobie prevádzkovania, t.j. 2,5 roka. Poistka zahŕňa: Požiar, blesk výbuch, a pád lietadla, víchrica a krubobitie, živelná udalosť, voda z vodovodného zariadenia, krádež, vládanie a vandalizmus, ostatné (nárast vozidla, dym, pád stromov).

Podporná aktivita riadenie projektu

3.6.3.3. Zahrnuté prírodné časť (časť vnútornej práce v súlade s prírodným limitom) ** v prípade potreby		projekt		0		0,00		0,00	
3.6.3.4	... Iné (doplňte)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.B. Personálne výdavky externé									
3.6.3.1. Manažér monitoringu									
3.6.3.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6.3.3.	... Iné (doplňte)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Spolu					675,00	0,00	0,00	0,00
VÝDAVKY PROJEKTU									
						137,175	0	0	0

Kód projektu a číslo účtu projektu v rámci rozpočtu			
KR1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky****		
KR2	Stavebné úpravy (práce) projektu	max.	7%, resp. 3%
KR3	Subdotácie	max.	10,00%
		max.	20,00%

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

Poznámky (zmena textu poznámok je povolená len pracovníkom RO/SORO v odôvodnených prípadoch):
 *Stavebné úpravy (práce) projektu - max. 10 % celkových oprávnených výdavkov projektu.
 ** preplatenie cestovného je oprávnené vo výške cestovného verzinou dopravou (cena pre druhú triedu)
 *** preplatenie PPHM podľa spotreby uvedenej v technickom preukaze 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, inak hlavná položka 3. Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 7,00 % celkových oprávnených výdavkov projektu.
 Výdavky projektu spolu - súčet zahŕňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, ERDF a vlastného spolufinancovania, nezahŕňa neoprávnené výdavky projektu
 Oprávnené výdavky projektu spolu - súčet zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných na základe finančnej analýzy.

A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
1. Zariadenie a vybavenie projektu									
1.1. Zariadenie a vybavenie									
1.1.1.	Zobrazovací systém	713004	ks		1	147 050,00			Aktivita 2.1.: Výbavenie centra distribúcie, lokalizácie látok značených napr. fluorescenčne priamo na zvieratí. Pracovná teplota 15 - 40°C, re. Cena bola určená na základe predbežného prieskumu.
1.1.4.	Licencie		ks		0	0,00	0,00		
1.1.5.	... Iné (doplniť)		ks		0	0,00	0,00		
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku								
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)					0,00	0,00		
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.3.	Finančný lízing - odpisy (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.4.	... Iné (doplniť)			0	0,00	0,00	0,00		
1.3.	Poistenie, opravy a údržba								
1.3.1.	Poistenie obstaraného majetku	0				0,00	0,00		
1.3.2.	Údržba a opravy obstaraného majetku		projekt		1	0,00	0,00		
1.4.	Stavebné úpravy (práce) projektu*		projekt		1	0,00	0,00		
1.4.1.	Stavba/stavebný objekt 1					0,00	0,00		
1.4.1.1.	doplniť položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
1.4.1.2.						0,00	0,00		
1.4.1.3.	...								
1.4.2.	Stavba/stavebný objekt 2								
1.4.2.1.	doplniť položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
1.4.2.2.						0,00	0,00		
1.4.2.3.	...								
1.5.	Stavebný dozor								
1.5.1.	Stavebný dozor		projekt		0	0,00	0,00		
1.6.	Projektčná činnosť								
1.6.1.	Projektová dokumentácia stavby		projekt		0	0,00	0,00		
1.6.2.	Autorský dozor projektanta/architekta		projekt		0	0,00	0,00		
1.7.	Zariadenie a vybavenie - iné								
1.7.1.	Počítač		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.7.2.	Aplikačný softwar, licencie		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.7.3.	... Iné (doplniť)		ks	0	0,00	0,00	0,00		
							147 050,00	0,00	

2

3.4.1. Podpora projektov a iných aktivít - nepriame výdavky									
3.4.1.1. Manazer publikity								0,00	
3.4.1.2. Pracovník pre verejné obstarávanie								0,00	
3.4.1.3. Finančný manažér								0,00	
3.4.1.4. Projektový manažér								0,00	
3.1.5. Asistent 2 a finančný manažér partnerov 4-6									
3.2. Cestovné náhrady **									
3.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***									
3.2.2. Tuzenské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **									
3.2.3. Zahraniczne pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby									
3.2.4. ... Iné (doplniť)									
3.3. Personálne výdavky externé									
3.3.1. Manazer publikity									
3.3.2. Pracovník pre verejné obstarávanie									
3.3.3. Finančný manažér									
3.3.4. Projektový manažér									
3.3.5. ... Iné (doplniť)									
3.4. Ostatné výdavky - nepriame									
3.4.1. Spotrebný tovar a prevádzkový materiál									
3.4.2. Nájom priestorov pre administráciu projektu									
3.4.3. Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet									
3.4.4. Energie, údržba, upratovanie v rámci administrácie projektu									
3.4.5. Právne poradenstvo, notárske poplatky v rámci administrácie projektu									
3.4.6. Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu									
3.4.7. ... Iné (doplniť)									
3.5. Publiční a informovanosť									
3.5.1. Letáky, skladačky									
3.5.2. Plagáty									
3.5.3. Brožurky									
3.5.4. CDROM									
3.5.5. Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)									
3.5.6. Web stránka určená pre publicitu projektu									
3.5.7. ... Iné (doplniť)									
3.6. Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky****									
3.6.1. Personálne výdavky interné									
3.6.1.1. Manazer monitoringu									
3.6.1.2. Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia									
3.6.1.3. ... Iné (doplniť)									
3.6.2. Cestovné náhrady **									
3.6.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***									

A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
1. Zariadenie a vybavenie projektu									
1.1. Zariadenie a vybavenie									
1.1.1.	Ultra vysokotučná kvapalinová chromatografia	713004			1	151 000,00	0,00		
1.1.2.	Licencie				0	0,00	0,00		
1.1.3.	... Iné (doplňte)				0	0,00	0,00		
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku								
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)				0	0,00	0,00		
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)				0	0,00	0,00		
1.2.3.	Finančný lízing - odpisy (názov)				0	0,00	0,00		
1.2.4.	... Iné (doplňte)				0	0,00	0,00		
1.3.	Poistenie, opravy a údržba								
1.3.1.	Poistenie obstaraného majetku	637015			1		0,00		
1.3.2.	Údržba a opravy obstaraného majetku				0	0,00	0,00		
1.4.	Stavebné úpravy (práce) projektu *								
1.4.1.	Stavba/stavebný objekt 1								
1.4.1.1.	doplňte položky podľa charakteru projektu				0	0,00	0,00		
1.4.1.2.									
1.4.1.3.	...								
1.4.2.	Stavba/stavebný objekt 2								
1.4.2.1.	doplňte položky podľa charakteru projektu				0	0,00	0,00		
1.4.2.2.									
1.4.2.3.	...								
1.5.	Stavebný dozor								
1.5.1.	Stavebný dozor				0	0,00	0,00		
1.6.	Projektová činnosť								
1.6.1.	Projektová dokumentácia stavby				0	0,00	0,00		
1.6.2.	Autorský dozor projektanta/architekta				0	0,00	0,00		
1.7.	Zariadenie a vybavenie - iné								
1.7.1.	Počítač				0	0,00	0,00		
1.7.2.	Aplikačný software, licencie				0	0,00	0,00		
1.7.3.	... Iné (doplňte)				0	0,00	0,00		
Zariadenie pre vysokotučnú kvapalinovú chromatografiu pre tlaky do 1000 atm, vhodné pre kolóny do 5 µm s príslušenstvom - detektor, odplyhovač, vyhrievaný kolónový priestor. Zariadenie bude slúžiť na predseparáciu vzoriek a následnú identifikáciu biomolekul. Cena bola určená na základe predbežného prieskumu.									
Aktivita 2.1.: Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou									

2 Aktivita 3.1: Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologických funkcií sacharidov									
Personálne výdavky interné - odborné									
2.1. činnosti								151 000,00	0,00
Doplňte názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu									
2.1.2. ... Iné (doplňte)								0,00	0,00
2.2. Cestovné náhrady **								0,00	0,00
2.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***								0,00	0,00
Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **								0,00	0,00
Zahrančné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby								0,00	0,00
2.2.4 ... Iné (doplňte)								0,00	0,00
Personálne výdavky externé - odborné činnosti								0,00	0,00
Doplňte názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu								0,00	0,00
2.3.2. ... Iné (doplňte)								0,00	0,00
2.4. Ostatné výdavky - priame								0,00	0,00
								3 000,00	0,00
2.4.1. Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou 633006								3 000,00	0,00
2. Spolu								3 000,00	0,00
Materiál je nevyhnutný na splnenie aktivít. Zahŕňa v sebe spotrebný materiál dôležitý pre chod zakúpených prístrojov, chromatografické kolónky, plyny, rozpušťačiad, základný laboratórny materiál, bežné chemikálie.Cena bola určená na základe predbežného prieskumu sacharidov									
Aktivita 3.1.: Analýza glyko-proteomu živých systémov a štúdium biologickej funkcie									
2A ... doplňte názov aktivít projektu									
Personálne výdavky interné - odborné									
2.A.1. činnosti									
Doplňte názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu								0,00	0,00
2.A.1.2. ... Iné (doplňte)								0,00	0,00
2.A.2. Cestovné náhrady **								0,00	0,00
2.A.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***								0,00	0,00
Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **								0,00	0,00
Zahrančné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby								0,00	0,00
2.A.2.4 ... Iné (doplňte)								0,00	0,00
Personálne výdavky externé - odborné činnosti								0,00	0,00
Doplňte názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu								0,00	0,00
2.A.3.2. ... Iné (doplňte)								0,00	0,00
2.A.4. Ostatné výdavky - priame								0,00	0,00
Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)								0,00	0,00
2.A.4.2. Nájom priestorov na realizáciu aktivít								0,00	0,00
2.A.4.3. ... Iné (doplňte)								0,00	0,00
2.A. Spolu								0,00	0,00
2B ... doplňte názov aktivít projektu									
3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky****									
3.1. Personálne výdavky interné									
3.1.1. Manažér publicity								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00
								0,00	0,00

3.1.2	Pracovník pre verejnú obsluhu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Finančný manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.1.4	Projektový manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.2	Cestovné náhrady **	0	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.1	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.2.2	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.2.4	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.3	Personálne výdavky externé	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.3.1	Manažér publicity	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.3.2	Pracovník pre verejnú obsluhu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.3.3	Finančný manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.3.4	Projektový manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.3.5	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.4	Ostatné výdavky - nepriame	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.4.1	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	projekt	0	0,00	750,00	0,00
3.4.2	Nájom priestorov pre administráciu projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.4.3	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.4.4	Energie, údržba, upratovanie v rámci administrácie projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.4.5	Právne poradenstvo, notárske poplatky v rámci administrácie projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.4.6	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	projekt	1	750,00	750,00	0,00
3.4.7	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.5	Publicita a informovanosť	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.5.1	Letáky, skladačky	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Plagáty	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Brožúrky	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.5.4	CDROM	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Web stránka určená pre publicitu projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.5.7	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.6	Monitorovanie a hodnotenie projektu - nepriame výdavky***	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.6.1	Personálne výdavky interné	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.6.1.1	Manažér monitoringu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.6.1.2	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.6.1.3	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.6.2	Cestovné náhrady **	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.6.2.1	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.6.2.2	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.6.2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.6.2.4	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00
3.6.3	Personálne výdavky externé	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00
3.6.3.1	Manažér monitoringu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00

Kontrola tržieb a nákladov na projekt			
Riadenie projektu a publicita - nepriame			
KE1 výdavky ****		max.	7%, resp. 3%
KE2 Stavebné úpravy (práce) projektu		max.	10,00%
KE3 Subdodávky		max.	20,00%

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

Poznámky (zmena textu poznámok je povolená len pracovníkom RO/SORO v odôvodnených prípadoch):
 *Stavebné úpravy (práce) projektu - max. 10 % celkových oprávnených výdavkov projektu.
 ** preplatenie cestovného je oprávnené vo výške cestovného verejnou dopravou (cena pre druhú triedu)
 *** preplatenie PHM podľa potreby 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.
 Oprávnené výdavky projektu spolu - súpec zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných na základe finančnej analýzy.

A	B	BI	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
1. Zariadenie a vybavenie projektu									
1.1. Zariadenie a vybavenie									
						80 000,00	0,00		
1.1.1.	Grating-coupled surface plasmon resonance	713004	ks		1	80 000,000			
1.1.2.	Licencie		ks	0	0,00	0,00			
1.1.3.	... Iné (doplniť)		ks	0	0,00	0,00			
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku								
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00			
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00			
1.2.3.	Finančný lízing - odpisy (názov)					0,00			
1.2.4.	... Iné (doplniť)			0	0,00	0,00			
1.3.	Poistenie, opravy a údržba								
1.3.1.	Poistenie obstaraného majetku		projekt	1		0,00			
1.3.2.	Údržba a opravy obstaraného majetku		projekt	0	0,00	0,00			
1.4.	Stavebné úpravy (práce) projektu*								
1.4.1.	Stavba/stavebný objekt 1					0,00			
1.4.1.1.	doplníte položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00			
1.4.1.2.						0,00			
1.4.1.3.	...								
1.4.2.	Stavba/stavebný objekt 2								
1.4.2.1.	doplníte položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00			
1.4.2.2.						0,00			
1.4.2.3.	...								
1.5.	Stavebný dozor								
1.5.1.	Stavebný dozor		projekt	0	0,00	0,00			
1.6.	Projektová činnosť					0,00			
1.6.1.	Projektová dokumentácia stavby		projekt	0	0,00	0,00			
1.6.2.	Autorský dozor projektanta/architekta		projekt	0	0,00	0,00			
1.7.	Zariadenie a vybavenie - iné					0,00			
1.7.1.	Počítač		ks	0	0,00	0,00			
1.7.2.	Aplikačný software, licencie		ks	0	0,00	0,00			
1.7.3.	... Iné (doplniť)		ks	0	0,00	0,00			

Pri stroj určený na meranie afinity väzby medzi všetkými typmi molekulových interakcií, hlavne makromolekúl v reálnom čase, taktiež je určený na kinetické merania. Pracovná teplota 25°C ± 1°C čas analýzy maximálne 20 minút. Cena bola určená na základe predbežného prieskumu.

Aktivita 2.1.
Vybavenie centra excelentnosti špičkovou prístrojovou technikou

3.1.1. Manažér publicity	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.2. Pracovník pre verejné obstarávanie	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.3. Finančný manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.4. Projektový manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.2. Cestovné náhrady **							
3.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.2.3. zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.2.4. ... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.3. Personálne výdavky externé							
3.3.1. Manažér publicity	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.3.2. Pracovník pre verejné obstarávanie	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.3.3. Finančný manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.3.4. Projektový manažér	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.3.5. ... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.4. Ostatné výdavky - nepriame							
3.4.1. Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	projekt	0	0,00	400,00	0,00	0,00	
3.4.2. Nájom priestorov pre administráciu projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.4.3. Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
Energie, údržba, upratovanie v rámci							
3.4.4. administrácie projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	637015 projekt	1	400,000	400,00	0,00	0,00	Náklady na poistenie zariadenia, výsledná cena je vypočítaná pre odhadované obdobie prevádzkovania, t.j. 2,5 roka. Poistka zahŕňa: Požiar, blesk výbuch, a pád lietadla, víchrica a krubobitie, živelná udalosť, voda z vodovodného zariadenia, krádež, vlamanie a vandalizmus, ostatné (nárast vozidla, dym, pád stromov).
3.4.5. právne poradenstvo, notárske poplatky v rámci administrácie projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.4.6. ... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.5. Publicita a informovanosť							
3.5.1. Letáky, skladačky	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.5.2. Plagáty	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.5.3. Brožúrky	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.5.4. CDROM	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.5.6. Web stránka určená pre publicitu projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.5.7. ... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.6. Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky							
3.6.1. Personálne výdavky interné							
3.6.1.1. Manažér monitoringu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia							
3.6.1.2. hodnotenia	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.6.1.3. ... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.6.2. Cestovné náhrady **							
3.6.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.6.2.2. zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.6.2.4. ... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.6.3. Personálne výdavky externé							

3.6.3.1.	Manžer monitoringu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.3.	... Iné (doplňt')		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.	Spolu					400,00	0,00		
	VÝDAVKY PROJEKTU					100%	0		

Kontrola kritérií a efektivnosti výdavkov			
Riadenie projektu a publicita - nepriame			
KE1	výdavky****		7%, resp. 3%
KE2	Stavebné úpravy (práce) projektu	max.	10,00%
KE3	Subdodávky	max.	20,00%

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

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

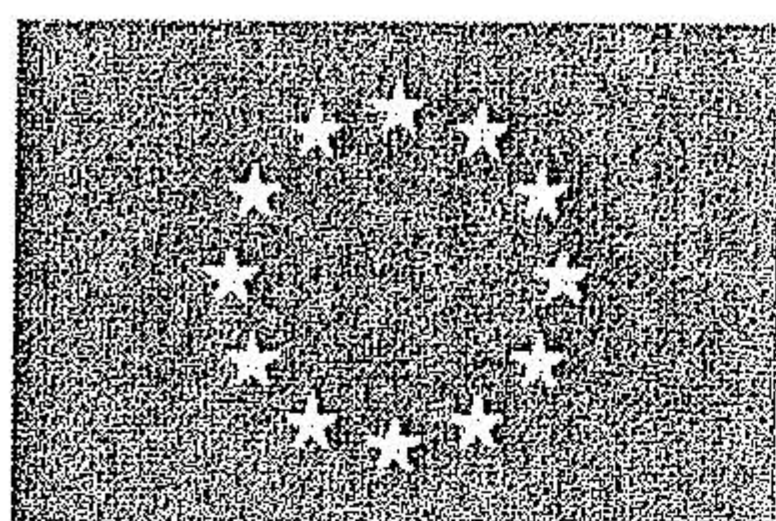
*Stavebné úpravy (práce) projektu - max. 10 % celkových oprávnených výdavkov projektu;

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

*** preplatenie PIM podľa spotreby uvedenej v technickom preukaze vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest projektu a publicita nesmie presiahnuť 3,00 % celkových oprávnených výdavkov projektu, inak hlavná položka 3. Riadenie oprávnených priamych výdavkov projektu;

Výdavky projektu spolu - sílpec zahŕňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, ERDĽ a vlastného spolufinancovania, nezahŕňa neoprávnené výdavky projektu;

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



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja



ÚČTY PARTNEROV

	Označenie názvu účtu	Názov banky	Kód banky	Číslo účtu	
				Predčísle	Číslo účtu
Hlavný partner:	ŠF10 CE- GLYKOMIKA Chemický ústav SAV	Štátna pokladňa			
Partner 1:	ŠF 10 CE- Glykomika UEFT	Štátna pokladňa			
Partner 2:	BÚ-DaG, Štrukturálne fondy 2, ÚMB SAV	Štátna pokladňa			
Partner 3:	UMFG- Glykomika	Štátna pokladňa			
Partner 4:	ŠF- GLYKOMIKA- Ústav pre výskum srdca SAV	Štátna pokladňa			
Partner 5:	UZ Cent.exc.- Takáč, 1602	Štátna pokladňa			
Partner 6:	BÚ-ESF03 Farmaceut. Fakulta UK	Štátna pokladňa			

Svojím podpisom potvrdzujem správnosť uvedených údajov

Meno a priezvisko štatutárneho zástupcu hlavného partnera:

Ing. Igor Tvaroška, DrSc

Podpis:

Dátum: 01.06.2010

Príloha č. 4 Zmluvy o partnerstve – **PODPISOVÉ VZORY PARTNEROV****PODPISOVÉ VZORY**Hlavný partner

názov : Chemický ústav Slovenskej akadémie vied

sídlo : Dúbravská cesta 9, 845 38 Bratislava

zapísaný v :

konajúci :

IČO : 00166618

Kód projektu /ITMS/: 26240120031

Podpisové vzory osôb, ktoré sú oprávnené konať v mene hlavného partnera :

Štatutárny orgán	Splnomocnený zástupca
Priezvisko: Tvaroška	Priezvisko: Dzúrová
Meno: Igor	Meno: Mária
Titul : Ing., DrSc.	Titul : RNDr.
Funkcia: Riaditeľ	Funkcia: Manažér
Rodné číslo: 4	Rodné číslo:
Trvale bytom:	Trvale bytom
Miesto pre podpis:	Miesto pre podpis:

Splnomocnený zástupca
Priezvisko: Mucha
Meno: Ján
Titul : RNDr., CSc.
Funkcia: Projektový manažér
Rodné číslo: 4
Trvale bytom:
Miesto pre podpis:

Príloha č. 5 Zmluvy o partnerstve - **PLNOMOCENSTVO**

Bratislava 25. 05. 2010

Plnomocenstvo

Podpísaný Ing. Igor Tvaroška, DrSc., narodený _____ rodné číslo _____
riaditeľ Chemického ústavu Slovenskej akadémie vied so sídlom v Bratislave

splnomocňujem

RNDr. Ján Muchu, CSc., narodeného _____ rodné číslo¹ _____
projektový manažér na Chemickom ústave Slovenskej akadémie vied v Bratislave na
realizáciu týchto úkonov:

1. na podpis Zmluvy/Dodatkov k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku k projektu „Centrum excelentnosti pre glykomiku“, kód projektu 26240120031, ktorý bol predložený Chemickým ústavom Slovenskej akadémie vied v rámci opatrenia OPVaV-2009/4.1/03-SORO Operačného programu Výskum a vývoj;
2. predkladanie žiadostí o platbu;
3. na overovanie súhlasu kópií účtovných dokladov s ich originálom a podpornej dokumentácie k žiadostiam pre potreby projektu;
4. na všetky ostatné úkony spojené s realizáciou projektu a s výkonom zmluvy v súvislosti s predložením predmetného projektu.

Uvedené plnomocenstvo je platné počas platnosti a účinnosti Zmluvy, resp. do jeho zániku iným spôsobom.

Ing. Igor Tvaroška, DrSc.
Riaditeľ

RNDr. Ján Mucha, CSc.
Projektový manažér

¹ Súhlas dotknutej osoby priložiť, na ktorú je vystavené plnomocenstvo