

ITMS kód Projektu: 26240120028

ZMLUVA O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU

ČÍSLO ZMLUVY: 029/2009/4.1/OPVaV

TÁTO ZMLUVA je uzavretá medzi:

1. ZMLUVNÉ STRANY

1.1 Poskytovateľ

názov : Ministerstvo školstva Slovenskej republiky
sídlo : Stromová 1, 813 30 Bratislava
Slovenská republika
IČO : 00164381
DIČ : 2020798725
konajúci : prof. Ing. Ján Mikolaj, CSc.

v zastúpení¹

názov : Agentúra Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ
sídlo : Hanulova 5/B, 841 01 Bratislava
IČO : 31819494
DIČ : 2022295539
Konajúci : Ing. Alexandra Drgová

na základe splnomocnenia zo dňa 13. 12. 2007

(ďalej len „Poskytovateľ“)

1.2 Prijímateľ

názov : Slovenská technická univerzita v Bratislave
sídlo : Vazovova 5, 812 43 Bratislava
zapísaný v : zriadená zákonom č. 170/1937 Sb.z. zo dňa 25.júna 1937,
v súčasnosti sa riadi zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách
konajúci : prof. Ing. Vladimír Bálež, DrSc.
IČO : 00397687

¹ Vyplní sa v prípade, ak zmluvu uzatvára sprostredkovateľský orgán pri riadiacom orgáne, ktorý koná v mene riadiaceho orgánu

DIČ : 2020845255

banka :

číslo účtu (vrátane predčíslia) a kód banky

zálohové platby:² a)

b)

predfinancovanie:³ a)

b)

refundácia:⁴ a)

(ďalej len „Prijímateľ“)

- 1.3 Poskytovateľ a Prijímateľ uzatvárajú v zmysle § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov v zmysle § 15 ods. 1 zákona č. 528/2008 Z. z. o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva a v zmysle § 20 ods. 2 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov medzi sebou túto zmluvu o poskytnutí nenávratného finančného príspevku.
- 1.4 Táto zmluva vrátane všetkých jej príloh sa ďalej označuje aj ako „Zmluva“. Poskytovateľ a Prijímateľ sa pre účely tejto Zmluvy označujú ďalej spoločne aj ako „Zmluvné strany“.

2. PREDMET A ÚČEL ZMLUVY

- 2.1 Predmetom tejto Zmluvy je úprava zmluvných podmienok, práv a povinností medzi Poskytovateľom a Prijímateľom pri poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej aj „NFP“) zo strany Poskytovateľa Prijímateľovi na realizáciu aktivít projektu, ktorý je predmetom Schválenej žiadosti o NFP:

Názov projektu: Dobudovanie Národného centra pre výskum a aplikáciu obnoviteľných zdrojov energie

ITMS kód Projektu : 26240120028

Miesto realizácie projektu : Radlinského 9, 812 37 Bratislava,
Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava,
Námestie Slobody 17, 812 31 Bratislava,
Radlinského 11, 813 68 Bratislava,
Technická 5, Bratislava - Ružinov

Subjekt v pôsobnosti Prijímateľa (ak je táto informácia relevantná)⁵:

² Ak sa nehodí, prečiarknite

³ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁴ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁵ Ak sa nehodí, prečiarknite

Kód Výzvy : OPVaV-2009/4.1/02-SORO

(ďalej aj „Projekt“).

- 2.2 Účelom tejto Zmluvy je spolufinancovanie schváleného Projektu Prijímateľa, a to poskytnutím NFP z prostriedkov pre:

Operačný program : Výskum a vývoj
 Spolufinancovaný fondom : Európsky fond regionálneho rozvoja
 Prioritná os : 4 Podpora výskumu a vývoja v Bratislavskom kraji
 Opatrenie: 4.1 Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu v Bratislavskom kraji

Schéma štátnej pomoci (ak relevantné): _____

- 2.3 Poskytovateľ sa zaväzuje, že na základe tejto Zmluvy poskytne NFP Prijímateľovi, a to v súlade s ustanoveniami tejto Zmluvy, so všetkými dokumentmi, na ktoré Zmluva odkazuje a s platnými a účinnými všeobecne záväznými právnymi predpismi Slovenskej republiky a právnymi aktmi Európskych Spoločenstiev (ďalej aj „právne predpisy SR a ES“).
- 2.4 Prijímateľ sa zaväzuje prijať poskytnutý NFP a použiť ho v súlade s podmienkami stanovenými v tejto Zmluve a Projekt realizovať riadne a včas, avšak najneskôr v termíne ukončenia realizácie aktivít Projektu, t.j. do 31. 12. 2012. Najneskôr do času uvedeného v predchádzajúcej vete je Prijímateľ povinný predložiť čestné vyhlásenie o ukončení realizácie aktivít Projektu
- 2.5 NFP poskytnutý v zmysle tejto Zmluvy je tvorený prostriedkami EÚ a štátneho rozpočtu SR.

3. VÝDAVKY PROJEKTU A NFP

odsek 3.1 – pre projekty generujúce príjmy

- 3.1 Poskytovateľ a Prijímateľ sa dohodli na nasledujúcom:

- celkové výdavky na realizáciu aktivít Projektu generujúceho príjem v súlade s čl.55 nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006, predstavujú **2 789 144,69 €** (slovom dva milióny sedemstoosemdesiatdeväťtisíc jednostoštyridsaťštyri EUR a šesťdesiatdeväť centov),
- celkové oprávnené výdavky na realizáciu aktivít Projektu predstavujú sumu **2 785 878,96 €** (slovom dva milióny sedemstoosemdesiatpäťtisíc osemstosedemdesiatosem EUR a deväťdesiatšesť centov),
- Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi nenávratný finančný príspevok z ERDF do výšky **2 367 997,11 €** (slovom dva milióny tristošesťdesiatšesťtisíc deväťstodeväťdesiatšesťdesiat EUR a jedenásť centov) a zo ŠR do výšky **278 587,90 €** (slovom dvestosedemdesiatosemtisíc päťstoosemdesiatšesťdesiat EUR a deväťdesiat centov), čo spolu predstavuje sumu **2 646 585,01 €** (slovom dva milióny šesťstoštyridsaťšesťtisíc päťstoosemdesiatpäť EUR a jeden cent) a v percentuálnom

- vyjadrení **95 %** (slovom deväťdesiatpäť percent) z celkových oprávnených výdavkov na realizáciu aktivít Projektu uvedených v bode 3.1. písm. b) tohto Článku Zmluvy o poskytnutí NFP.
- d) Prijímateľ zabezpečí vlastné zdroje financovania Projektu vo výške **139 293,95 €** (slovom jednototridsaťdeväťtisíc dvestodevät'desiattri EUR a deväťdesiatpäť centov) a v percentuálnom vyjadrení **5 %** (slovom päť percent) z celkových oprávnených výdavkov na realizáciu aktivít Projektu uvedených v bode 3.1. písm. b) tohto Článku, Zmluvy o poskytnutí NFP a zabezpečí ďalšie vlastné zdroje financovania Projektu vo výške rozdielu 3.1 a) a 3.1 b) **3 265,73 €** (slovom tritisíc dvestošeťdesiatpäť EUR a sedemdesiattri centov).
- e) Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi konečnú sumu nenávratného finančného príspevku vo výške **2 646 585,01 €**, čo predstavuje v percentuálnom vyjadrení **95 %** zo schválených celkových oprávnených výdavkov, avšak celková výška nenávratného finančného príspevku uvedená v bode 3.1 písm. c) tohto Článku, Zmluvy o poskytnutí NFP môže byť prekročená najviac do výšky 1 EUR a to len z technických dôvodov na strane Poskytovateľa.
- 3.2 Prijímateľ sa zaväzuje použiť nenávratný finančný príspevok výlučne na úhradu celkových oprávnených výdavkov na realizáciu aktivít Projektu a za splnenia podmienok stanovených Zmluvou.
- 3.3 Oprávneným obdobím pre výdavky je obdobie od podpisu zmluvy s výnimkou výdavkov vynaložených na projektovú (stavebnú) dokumentáciu oboma zmluvnými stranami do dvoch mesiacov od ukončenia realizácie aktivít projektu.
- 3.4 Prijímateľ je povinný predložiť záverečnú žiadosť o platbu do 30 dní od ukončenia oprávneného obdobia pre výdavky.
- 3.5 Prijímateľ nesmie požadovať na realizáciu oprávnených aktivít Projektu dotáciu alebo príspevok ani inú formu pomoci, ktorá by umožnila dvojité financovanie alebo spolufinancovanie zo zdrojov iných rozpočtových kapitol štátneho rozpočtu SR, štátnych fondov, iných verejných zdrojov alebo zdrojov ES a Recyklačného fondu.
- 3.6 Prijímateľ berie na vedomie, že NFP, a to aj každá jeho časť je finančným prostriedkom vyplateným zo štátneho rozpočtu SR. Na kontrolu a vládny audit použitia týchto finančných prostriedkov, ukladanie a vymáhanie sankcií za porušenie finančnej disciplíny sa vzťahuje režim upravený v právnych predpisoch ES a SR (najmä zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy v znení neskorších predpisov, zákon č. 440/2000 Z. z. o správach finančnej kontroly v znení neskorších predpisov, zákon č. 502/2001 Z. z. o finančnej kontrole a vnútornom audite v znení neskorších predpisov). Prijímateľ súčasne berie na vedomie, že podpisom tejto Zmluvy je povinný dodržiavať Systém finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013 a Systém riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013.
- 3.7 Prijímateľ berie na vedomie, že ustanovením ods. 3.1 tohto článku nie je dotknuté právo Poskytovateľa vykonať finančnú opravu v zmysle čl. 98 nariadenia Rady (ES) 1083/2006, ktorým sa ustanovujú všeobecné ustanovenia o Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde a Kohéznom fonde, a ktorým sa zrušuje nariadenie (ES) č. 1260/1999 a v zmysle § 27 zákona č. 528/2008 Z. z. o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva.

4. KOMUNIKÁCIA ZMLUVNÝCH STRÁN A KONTAKTNÉ ÚDAJE

- 4.1 Zmluvné strany sa dohodli, že ich vzájomná komunikácia súvisiaca s touto Zmluvou si pre svoju záväznosť vyžaduje písomnú formu prostredníctvom doporučenej zásielky ak Poskytovateľ neurčí inak.
- 4.2 V prípade, že si zmluvná strana neprevezme zásielku, zasielanú doporučenou poštou a uloženú na pošte, piaty deň od uloženia na pošte sa bude považovať za deň doručenia zásielky, aj keď sa adresát o obsahu uloženej zásielky nedozvedel. Pokiaľ nemožno zásielku doručiť adresátovi a zásielka nebola uložená na pošte, zásielka sa považuje za doručeníu momentom jej vrátenia odosielateľovi.
- 4.3 Poskytovateľ môže určiť, že vzájomná písomná komunikácia súvisiaca s touto Zmluvou môže prebiehať aj elektronicky prostredníctvom emailu alebo faxom a zároveň môže určiť aj podmienky takejto komunikácie. Ak Poskytovateľ určí elektronickú formu komunikácie prostredníctvom emailu alebo faxovú formu komunikácie, zmluvné strany sa zaväzujú vzájomne písomne oznámiť svoje emailové adresy, resp. faxové čísla, ktoré budú v rámci tejto formy komunikácie záväzne používať. Aj v rámci týchto foriem komunikácie je Prijímateľ povinný uvádzať ITMS kód Projektu a názov Projektu podľa článku 2 bod 2.1 tejto Zmluvy.
- 4.4 Zmluvné strany si zároveň dohodli ako mimoriadny spôsob doručovania písomných zásielok doručovanie osobne alebo prostredníctvom kuriéra; takéto doručenie Poskytovateľovi je možné výlučne v úradných hodinách podateľne Poskytovateľa zverejnených verejne prístupným spôsobom.
- 4.5 Prijímateľ je zodpovedný za riadne označenie poštovej schránky na účely písomnej komunikácie zmluvných strán.
- 4.6 Zmluvné strany sa zaväzujú, že vzájomná komunikácia bude prebiehať v slovenskom jazyku.
- 4.7 Zmluvné strany sú povinné uvádzať ITMS kód Projektu a názov Projektu podľa článku 2 bod 2.1 tejto Zmluvy. Zmluvné strany sa zaväzujú, že budú pre vzájomnú písomnú komunikáciu používať poštové adresy uvedené v článku 1 tejto Zmluvy
- 4.8 Zmluvné strany sa ďalej zaväzujú používať ako podporný spôsob k písomnej komunikácii súčasne aj ITMS, pokiaľ Poskytovateľ neurčí pre použitie ITMS prechodné obdobie.

5. ŠPECIFICKÉ PODMIENKY

- 5.1 Zmluvné strany sa dohodli, že vzhľadom na právnu formu Prijímateľa sa použije z článku 15 Všeobecných zmluvných podmienok (ďalej len „VZP“) k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku výlučne odsek 3. Účty iných subjektov sektora verejnej správy a vzhľadom na určený systém financovania: kombinovaný systém predfinancovania a refundácie sa z článku 16 VZP použije výlučne odsek 2.
- 5.2 Prijímateľ je povinný podávať Žiadosti o platbu nasledovne:
 - V prípade predfinancovania 1-krát za kalendárny mesiac s tým, že všetky účtovné doklady zahrnie do jednej žiadosti o platbu, vždy v priebehu kalendárneho mesiaca nasledujúceho po kalendárnom mesiaci, do ktorého boli zahrnuté účtovné doklady na preplatenie; Prijímateľ je povinný vykonať úhradu dodávateľovi/zhotoviteľovi do 7 kalendárnych dní odo dňa pripísania prostriedkov na účet Prijímateľa a zároveň

zúčtovať poskytnuté predfinancovanie v plnej výške do 21 kalendárnych dní odo dňa pripísania prostriedkov na účet Prijímateľa. V prípade nezúčtovania plnej výšky predfinancovania je Prijímateľ povinný nezúčtovaný rozdiel vrátiť po dohode s Poskytovateľom na účet platobnej jednotky.

- V prípade refundácie každé dva kalendárne mesiace v minimálnej výške 8 000,00 € (slovom osemtisíc EUR) vždy v priebehu kalendárneho mesiaca nasledujúceho po kalendárnom mesiaci, v ktorom výdavky boli zahrnuté do žiadosti o platbu (uhradený výdavok). Ak za uvedené obdobie výška výdavkov nedosiahne 8 000,00 € (slovom osemtisíc EUR), podá prijímateľ žiadosť o platbu v priebehu kalendárneho mesiaca nasledujúceho po kalendárnom mesiaci, kedy výška výdavkov dosiahne minimálne výšku 8 000,00 € (slovom osemtisíc EUR); limit 8 000 € (slovom osemtisíc EUR) neplatí v prípade záverečnej žiadosti o platbu. Výdavky v žiadosti o platbu - refundácia môžu byť zahrnuté za maximálne obdobie 12 kalendárnych mesiacov.

6. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

- 6.1 Zmluva nadobúda platnosť a účinnosť dňom jej podpisu oboma zmluvnými stranami. Ak táto Zmluva bude podpísaná v rôznych dňoch, Zmluva nadobúda platnosť a účinnosť dňom, počas ktorého bol pripojený posledný podpis.
- 6.2 Zmluva sa uzatvára na dobu určitú a jej platnosť a účinnosť končí schválením poslednej Následnej monitorovacej správy, ktorú je Prijímateľ povinný predložiť Poskytovateľovi v súlade s ustanovením článku 3 ods. 4 VZP. Predchádzajúca veta sa nevzťahuje na ustanovenie článku 10 odsek 12 VZP, ustanovenie článku 12 a ustanovenie článku 17 VZP, ktorých platnosť a účinnosť končí 31.12.2021. Uvedená doba sa predĺži v prípade ak nastanú skutočnosti uvedené v článku 90 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 o čas trvania týchto skutočností.
- 6.3 Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú nasledujúce prílohy: 1. Všeobecné zmluvné podmienky k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, 2. Predmet podpory NFP, 3. Podpisové vzory, 4. Rozpočet projektu, 5. Prehľad aktivít projektu, 6. Plnomocnenstvo.

Prijímateľ podpisom tejto zmluvy vyhlasuje, že sa s obsahom príloh Zmluvy oboznámil a súhlasí, že je týmito prílohami v celom rozsahu viazaný.

- 6.4 Osoby oprávnené konať v mene Prijímateľa (štatutárny orgán a v prípade udelenia plnej moci aj zástupca) sú uvedené v prílohe č. 3 a v prílohe č. 6 Zmluvy spolu s ich úradne overenými podpisovými vzormi a plnými mocami. Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi zmenu alebo doplnenie týchto oprávnených osôb a doručiť Poskytovateľovi nové podpisové vzory a v prípade zmeny alebo doplnenia zástupcu aj novú plnú moc. V prípade zmeny štatutára je Prijímateľ povinný doručiť originál alebo úradne overenú kópiu menovacieho dekrétu alebo iný dokument potvrdzujúci vykonanie zmeny v osobe štatutára a v prípade zmeny zástupcu je Prijímateľ povinný doručiť aj odvolanie alebo výpoveď plnej moci na predchádzajúceho zástupcu.
- 6.5 Prijímateľ vyhlasuje, že mu nie sú známe žiadne okolnosti, ktoré by ovplyvnili jeho oprávnenosť alebo oprávnenosť Projektu na poskytnutie NFP v zmysle podmienok, ktoré viedli k schváleniu žiadosti o NFP pre Projekt uvedený v článku 2 Zmluvy.

- 6.6 Prijímateľ vyhlasuje, že všetky vyhlásenia a prílohy pripojené k žiadosti o NFP ako aj zaslané Poskytovateľovi pred podpisom Zmluvy o poskytnutí NFP sú pravdivé a zostávajú účinné pri podpise Zmluvy v nezmenenej forme.
- 6.7 Ak sa akékoľvek ustanovenie tejto Zmluvy stane neplatným v dôsledku jeho rozporu s právnymi predpismi SR a ES, nespôsobí to neplatnosť celej tejto Zmluvy. Zmluvné strany sa v takom prípade zaväzujú bezodkladne vzájomným rokovaním nahradiť neplatné zmluvné ustanovenie novým platným ustanovením tak, aby zostal zachovaný účel Zmluvy a obsah jednotlivých ustanovení tejto Zmluvy.
- 6.8 Všetky spory, ktoré vzniknú z tejto Zmluvy, vrátane sporov o jej platnosť, výklad alebo ukončenie sú Zmluvné strany povinné prednostne riešiť vzájomnými zmierovacími rokovaniami a dohodami. V prípade, že sa vzájomné spory Zmluvných strán vzniknuté v súvislosti s plnením záväzkov podľa Zmluvy alebo v súvislosti s ňou nevyriešia, Zmluvné strany sa dohodli a súhlasia, že všetky spory vzniknuté zo Zmluvy, vrátane sporov o jej platnosť, výklad alebo ukončenie, budú riešené na miestne a vecne príslušnom súde Slovenskej republiky podľa právneho poriadku Slovenskej republiky.
- 6.9 Táto Zmluva je vyhotovená v 4 rovnopisoch, pričom po podpise Zmluvy dostane Prijímateľ 1 rovnopis a 3 rovnopisy dostane Poskytovateľ.
- 6.10 Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tejto Zmluvy 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 a na znak súhlasu ju podpísali.

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa: 4.1.2010

Podpis:

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁶ Poskytovateľa

Ing. Alexandra Drgová

Za Prijímateľa v Bratislave, dňa: 21 DEC. 2009

Podpis:

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁷ Prijímateľa

prof. Ing. Vladimír Bálež, DrSc.

⁶ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁷ Ak sa nehodí, prečiarknite

Prílohy:

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

Príloha č. 2 **Predmet podpory NFP**

Príloha č. 3 **Podpisové vzory**

Príloha č. 4 **Rozpočet projektu**

Príloha č. 5 **Prehľad aktivít projektu**

Príloha č. 6 **Plnomocenstvo**

Príloha č. 1 Zmluvy o poskytnutí NFP

VŠEOBECNÉ ZMLUVNÉ PODMIENKY K ZMLUVE O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU

Tieto všeobecné zmluvné podmienky upravujú vzájomné práva a povinnosti zmluvných strán, ktorými sú na strane jednej Poskytovateľ NFP a na strane druhej Prijímateľ tohto NFP.

Pre účely týchto všeobecných zmluvných podmienok sa všeobecné zmluvné podmienky ďalej označujú ako „VZP“, zmluva o poskytnutí NFP bez VZP a ostatných príloh sa ďalej označuje ako „zmluva o poskytnutí NFP“ a zmluva o poskytnutí NFP, VZP a ostatné prílohy sa ďalej označuje ako „Zmluva“.

VZP sú neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy. Ak by niektoré ustanovenia VZP boli v rozpore s ustanoveniami zmluvy o poskytnutí NFP, platia ustanovenia zmluvy o poskytnutí NFP.

Vzájomné práva a povinnosti medzi Poskytovateľom a Prijímateľom sa riadia Zmluvou, všetkými dokumentmi, na ktoré Zmluva odkazuje a právnymi predpismi SR a ES. Zmluvné strany sa dohodli, že práva a povinnosti zmluvných strán sa budú ďalej spravovať príslušnou Príručkou pre Prijímateľa, príslušnou Výzvou na predkladanie žiadostí o NFP, 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.

LEGISLATÍVA A VÝKLAD POJMOV

Právne predpisy Slovenskej republiky a Európskych spoločenstiev upravujúce vzťahy medzi Poskytovateľom a Prijímateľom tvoria najmä:

- zákon č. 528/2008 Z.z. o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva v znení neskorších predpisov;
- zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Nariadenie Rady (ES) 1083/2006 z 11. júla 2006, ktorým sa ustanovujú všeobecné ustanovenia o Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde a Kohéznom fonde, a ktorým sa zrušuje nariadenie (ES) č. 1260/1999 v znení nariadenia Rady (ES) č. 1341/2008 ;
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1080/2006 z 5. júla 2006 o Európskom fonde regionálneho rozvoja, a ktorým sa ruší nariadenie (ES) č.1783/1999;
- Nariadenie komisie (ES) č. 1828/2006, ktorým sa stanovujú vykonávacie pravidlá Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006, ktorým sa ustanovujú všeobecné ustanovenia o

Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde a Kohéznom fonde a Nariadenia Európskeho parlamentu.

Pojmy a skratky

Pojmy a skratky používané vo vzťahu medzi Poskytovateľom a Prijímateľom na účely Zmluvy, ak nie je v Zmluve osobitne dohodnuté inak, sú najmä:

- **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 pridanú 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;
- **Bezodkladne** – najneskôr do siedmich dní od vzniku skutočnosti rozhodnej pre počítanie lehoty;
- **Celkové oprávnené výdavky** – oprávnené výdavky Prijímateľa, ktoré súvisia výlučne s realizáciou aktivít Projektu v rámci oprávneného obdobia stanoveného vo Výzve na predkladanie žiadostí o NFP vo forme nákladov a výdavkov Prijímateľa a sú určené v rozhodnutí Poskytovateľa o schválení žiadosti o NFP;
- **Certifikačný orgán** – orgán, ktorý vykonáva certifikáciu výkazov výdavkov a žiadostí o platbu predtým, ako sa zašlú Európskej komisii, zodpovedá za vypracovanie žiadostí o platbu na Európsku komisiu, príjem platieb z Európskej komisie, ako aj realizáciu platieb Poskytovateľom. Úlohy certifikačného orgánu plní Ministerstvo financií SR;
- **Deň** – dňom sa rozumie kalendárny deň, pokiaľ v Zmluve nie je výslovne uvedené že ide o pracovný deň;
- **Dokumentácia** – akákoľvek informácia alebo súbor informácií zachytené na hmotnom substráte týkajúce sa a/alebo súvisiace s Projektom;
- **Dodávateľ Projektu** – subjekt, s ktorým Prijímateľ na základe výsledkov verejného obstarávania/verejnej obchodnej súťaže resp. bez verejnej obchodnej súťaže, ak je splnená podmienka uvedená v článku 2 ods. 2. týchto VZP, uzatvoril zmluvu na dodávku tovarov, uskutočnenie prác a poskytnutie služieb;
- **Európsky fond regionálneho rozvoja (alebo aj „ERDF“)** - jeden z hlavných nástrojov štrukturálnej a regionálnej politiky ES, ktorého cieľom je prispievať k rozvoju najmenej rozvinutých regiónov Európskej únie a územnej spolupráce;
- **Európsky sociálny fond (alebo aj „ESF“)** - jeden z hlavných nástrojov štrukturálnej a regionálnej politiky ES napomáhajúci dosiahnutiu cieľov, najmä v aktívnej politike zamestnanosti a k voľnému pohybu pracovných síl, v boji proti nezamestnanosti a znevýhodneniu rôznych skupín ľudí na trhu práce;
- **Kohézny fond (alebo aj „KF“)** - finančný nástroj ES určený pre členské krajiny, ktorých hodnota HDP na obyvateľa meraná paritou kúpnej sily a vypočítaná na základe údajov ES v priemere za posledné tri kalendárne roky je menšia ako 90 % priemeru EÚ 25, a ktorý podporuje projekty dopravnej infraštruktúry a životného prostredia;

- **IT monitorovací systém (alebo aj „ITMS“)** – informačný systém, ktorý zabezpečuje evidenciu údajov o Národnom strategickom referenčnom rámci, všetkých operačných programoch, projektoch, overeniach, kontrolách a auditoch za účelom efektívneho a transparentného monitorovania všetkých procesov spojených s implementáciou ŠF a KF;
- **Monitorovacia správa** – komplexná správa o pokroku v realizácii aktivít Projektu a o udržaní Projektu, ktorú poskytuje Prijímateľ Poskytovateľovi vo formáte určenom Poskytovateľom; monitorovacia správa môže byť priebežná, záverečná a následná;
- **Nenávratný finančný príspevok (alebo aj „NFP“)** - prostriedky EÚ a prostriedky štátneho rozpočtu SR určené na financovanie operačných programov Slovenskej republiky a Európskej únie; nenávratný finančný príspevok je poskytovaný Prijímateľovi za splnenia podmienok uvedených v Zmluve;
- **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 pokiaľ 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 hospodárskych pomerov. Za okolnosť vylučujúcu zodpovednosť sa považuje aj uzatvorenie Štátnej pokladnice;
- **Opakovaný** – výskyt určitej identickej skutočnosti najmenej dvakrát;
- **Opatrenie** – prostriedok, ktorým je v priebehu niekoľkých rokov realizovaná prioritná os OP, tvorený skupinami tematicky príbuzných aktivít, a ktorý umožňuje financovanie projektov;
- **Operačný program (alebo aj „OP“)** - dokument predložený členským štátom a prijatý Európskou komisiou, ktorý určuje stratégiu rozvoja pomocou jednotného súboru prioritných osí, ktorá sa má realizovať s pomocou ŠF alebo v prípade cieľa Konvergenca s pomocou KF a ERDF;
- **Orgán auditu** - orgán funkčne nezávislý od Poskytovateľa a Certifikačného orgánu, určený členským štátom pre každý operačný program, ktorý je zodpovedný za overenie riadneho fungovania systému riadenia a kontroly ŠF a KF. V podmienkach Slovenskej republiky plní úlohy Orgánu auditu Ministerstvo financií SR;
- **Personálna matica** – súbor informácií o odborných, riadiacich a administratívnych kapacitách projektu, ktorý obsahuje najmä údaje ako meno a priezvisko osoby, aktivitu, na ktorej sa bude podieľať a predpokladaný rozsah práce v hodinách. Zároveň obsahuje pracovnú pozíciu osoby v projekte a činnosti, ktoré bude v rámci projektu realizovať. Prílohou predloženej personálnej matice ako aj jej zmien je profesijný životopis osôb uvedených v personálnej matici – všetkých odborných pracovníkov a zamestnanca zodpovedného za realizáciu projektu. Tieto osoby zároveň poskytnú podpísaný súhlas dotknutej osoby v zmysle zákona č. 428/2002 Z. z. o ochrane osobných údajov;
- **Prechodné obdobie pre ITMS** – je obdobie stanovené na základe rozhodnutia Poskytovateľa v zmysle podmienok definovaných Systémom riadenia ŠF a KF

na programové obdobie 2007 - 2013, počas ktorého Prijímateľ nie je povinný Žiadosť o platbu a monitorovacie správy Projektu vypracúvať a predkladať prostredníctvom verejného portálu ITMS;

- **Prioritná os** - jeden z hlavných zámerov stratégie v operačnom programe, ktorý sa skladá zo skupiny navzájom súvisiacich operácií s konkrétnymi, merateľnými cieľmi;
- **Realizácia aktivít projektu** – obdobie, v rámci ktorého Prijímateľ realizuje jednotlivé aktivity Projektu, ktoré začína termínom začatia realizácie aktivít Projektu uvedenom v prílohe č. 2 k Zmluve a trvá až do ukončenia všetkých aktivít Projektu uvedených v Zmluve v termíne podľa článku 2 bod 2.4 zmluvy o poskytnutí NFP;
- **Riadne** – konanie v súlade so Zmluvou, právnymi predpismi SR a ES a s príslušnou Príručkou pre Prijímateľa, Výzvou na predkladanie žiadostí o NFP, 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;
- **Schválená žiadosť o NFP** – žiadosť o NFP, v rozsahu a obsahu ako bola schválená Poskytovateľom a ktorá je uložená u Poskytovateľa;
- **Schválené oprávnené výdavky** – skutočne vynaložené, odôvodnené a riadne preukázané výdavky Prijímateľa schválené Poskytovateľom, ktoré súvisia výlučne s realizáciou aktivít Projektu v rámci oprávneného obdobia stanoveného vo Výzve na predkladanie žiadostí o NFP vo forme nákladov a výdavkov Prijímateľa;
- **Skupina výdavkov** – výdavky rovnakého charakteru zoskupené na základe ekonomickej klasifikácie výdavkov upravovanej Metodickým usmernením MF SR č. MF/010175/2004-42 v znení neskorších predpisov. Skupiny oprávnených výdavkov sú definované prostredníctvom Číselníka výdavkov ŠF a KF v programovom období 2007 – 2013, ktorý tvorí prílohu Systému riadenia ŠF a KF na programové obdobie 2007 – 2013;
- **Systém finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 - 2013** – dokument upravujúci finančné riadenie štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu schválený vládou SR;
- **Systém riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013** - dokument upravujúci riadenie štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu schválený vládou SR;
- **Štrukturálne fondy (alebo aj „ŠF“)** - nástroje štrukturálnej politiky ES využívané na dosiahnutie cieľov politiky ES. K štrukturálnym fondom patria Európsky fond regionálneho rozvoja a Európsky sociálny fond;
- **Subjekt v pôsobnosti Prijímateľa** – subjekt v zriaďovateľskej pôsobnosti Prijímateľa, ktorého sa vecne týka realizácia aktivít Projektu;
- **Usmernenie Poskytovateľa** - dokument vydaný riadiacim orgánom - Ministerstvom školstva Slovenskej republiky a podpísaný generálnymi riaditeľmi príslušných sekcií Ministerstva školstva Slovenskej republiky upravujúci vzájomné práva a povinnosti medzi Poskytovateľom a Prijímateľom;
- **Účtovný doklad** - doklad definovaný v § 10 ods. 1 zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov;

- **Včas** – konanie v súlade s časom plnenia určenom v Zmluve, v právnych predpisoch SR a ES a v Príručke pre Prijímateľa, v príslušnej Výzve na predkladanie žiadostí o NFP, v príslušnej schéme štátnej pomoci, Systéme finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013 a v Systéme riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013;
- **Verejné obstarávanie** – postupy obstarávania tovarov, služieb a stavebných prác v zmysle zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov v súvislosti s výberom Dodávateľa tovarov, služieb a prác v Projekte;
- **Výzva na predkladanie žiadostí (alebo aj „Výzva“)** - východiskový metodický a odborný podklad zo strany Poskytovateľa, na základe ktorého Prijímateľ vypracováva a predkladá žiadosť o NFP Poskytovateľovi;
- **Zaujatost'** – situácia, kedy z dôvodov osobných alebo iných obdobných vzťahov medzi žiadateľom/Prijímateľom a osobami vystupujúcimi na strane poskytovateľa týchto prostriedkov alebo pomerov osôb vystupujúcich na strane poskytovateľa k projektu môže byť narušený alebo ohrozený záujem na nestrannom a transparentnom výkone funkcií, ktoré súvisia s procesom výberu projektov pre realizáciu OP a/alebo procesom realizácie projektu. Za osobné alebo iné obdobné vzťahy sa považuje rodinná spriaznenosť alebo iný s verejným záujmom nesúvisiaci záujem zdieľaný so žiadateľom NFP/Prijímateľom;
- **Žiadosť o platbu** - doklad, ktorý pozostáva z formuláru žiadosti a povinných príloh, na základe ktorého sú Prijímateľovi uhrádzané prostriedky ŠF/KF a spolufinancovania zo štátneho rozpočtu v príslušnom pomere.

Článok 1 VŠEOBECNÉ POVINNOSTI

1. Prijímateľ sa zaväzuje dodržiavať ustanovenia Zmluvy tak, aby bol Projekt realizovaný riadne, včas a v súlade s jej podmienkami a postupovať pri realizácii aktivít Projektu s odbornou starostlivosťou.
2. Prijímateľ zodpovedá Poskytovateľovi za realizáciu aktivít Projektu v celom rozsahu, bez ohľadu na osobu, ktorá Projekt skutočne realizuje.
3. Prijímateľ sa zaväzuje do 7 dní po doručení rovnopisu Zmluvy podpísanej Poskytovateľom predložiť Poskytovateľovi v predpísanom formáte Personálnu maticu projektu. Personálna matica je súčasťou Dokumentácie Projektu. Zmena, resp. doplnenie Personálnej matice nemení Zmluvu.
4. V prípade zmeny pôvodných/predchádzajúcich údajov je Prijímateľ povinný zaslať zmenenú Personálnu maticu v lehote 7 dní pred predpokladanou zmenou pôvodných/predchádzajúcich údajov. Zamietnutie zmenenej Personálnej matice je Poskytovateľ povinný oznámiť Prijímateľovi v lehote 5 dní od jej doručenia Poskytovateľovi. Podrobnosti ustanovuje Príručka pre Prijímateľa.
5. Zmluva sa uzatvára výhradne medzi Poskytovateľom a Prijímateľom. Akákoľvek zmena týkajúca sa Prijímateľa najmä splnutie, zlúčenie, rozdelenie, zmena právnej formy, predaj podniku alebo jeho časti, transformácia a iné formy právneho nástupníctva, ako aj akákoľvek zmena vlastníckych pomerov Prijímateľa počas platnosti a účinnosti Zmluvy sa považuje za podstatnú zmenu Projektu, ktorá oprávňuje Poskytovateľa od tejto Zmluvy odstúpiť.

6. Prijímateľ sa zaväzuje, že v období piatich rokov od ukončenia realizácie aktivít Projektu nedôjde k podstatnej zmene Projektu definovanej v článku 57 ods. 1 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006.
7. Zmluvné strany sa vzájomne zaväzujú poskytovať si všetku potrebnú súčinnosť na plnenie záväzkov z tejto Zmluvy.

Článok 2 OBSTARÁVANIE SLUŽIEB, TOVAROV A PRÁC PRIJÍMATEĽOM

1. Prijímateľ má právo zabezpečiť od tretích osôb dodávku tovarov, služieb a prác potrebných pre realizáciu aktivít Projektu.
2. Prijímateľ je povinný postupovať pri zadávaní zákaziek na dodanie tovarov, prác a služieb potrebných pre realizáciu aktivít Projektu v súlade so zákonom č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov alebo v súlade s ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník o obchodnej verejnej súťaži, ak Prijímateľ nie je v zmysle zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov povinný pri výbere Dodávateľa tovarov, služieb a prác Projektu postupovať v zmysle zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
3. Prijímateľ je povinný zaslať Poskytovateľovi dokumentáciu z verejného obstarávania/z obchodnej verejnej súťaže v plnom rozsahu, ak Poskytovateľ neurčí inak.
4. Dokumentáciu uvedenú v odseku 3. tohto článku VZP je Prijímateľ povinný predložiť Poskytovateľovi po ukončení vyhodnotenia ponúk predložených uchádzačmi, pred podpisom dodatku zmluvy medzi Prijímateľom a úspešným uchádzačom a po podpise dodatku zmluvy medzi Prijímateľom a úspešným uchádzačom, avšak najneskôr 30 dní pred podpisom zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom, alebo dodatku k takejto Zmluve. V prípade nadlimitnej zákazky a podlimitnej zákazky je Poskytovateľ oprávnený vyžiadať od Prijímateľa príslušnú dokumentáciu z verejného obstarávania aj pred jej zverejnením.
5. Poskytovateľ je oprávnený požadovať od Prijímateľa aj inú dokumentáciu týkajúcu sa verejného obstarávania v súlade s článkom 3 týchto VZP.
6. Poskytovateľ má právo zúčastniť sa na procese verejného obstarávania ako nehlasujúci člen komisie na vyhodnotenie ponúk. Prijímateľ je povinný oznámiť Poskytovateľovi termín a miesto konania vyhodnotenia ponúk najmenej 7 dní vopred.
7. Poskytovateľ vyzve Prijímateľa 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.
8. Poskytovateľ vyzve Prijímateľa na vyhlásenie nového verejného obstarávania, ak počas overovania verejného obstarávania pred podpisom zmluvy Prijímateľa s úspešným uchádzačom identifikuje iné závažné porušenie zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov, resp. porušenie postupov a princípov verejného obstarávania, ktoré nie je možné odstrániť úpravou návrhu zmluvy medzi Prijímateľom a úspešným uchádzačom..

9. Poskytovateľ vyzve Prijímateľa na vyhlásenie nového verejného obstarávania, ak počas overovania návrhu dodatku k zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác medzi Prijímateľom a Dodávateľom zistí nesplnenie 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.
10. Poskytovateľ zasiela Prijímateľovi výzvu na úpravu návrhu zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác v zmysle odseku 7 tohto článku VZP do 21 dní od predloženia príslušnej dokumentácie z verejného obstarávania Poskytovateľovi, pričom predložením dokumentácie z verejného obstarávania sa rozumie doručenie tejto dokumentácie Poskytovateľovi. Poskytovateľ vo výzve na úpravu určí lehotu na nápravu zistených nedostatkov, alebo na odôvodnenie postupu Prijímateľa, pričom táto lehota nesmie byť kratšia ako 10 dní počítaných od doručenia predmetnej výzvy Prijímateľovi.
11. V prípade, ak Poskytovateľ nezašle výzvu na úpravu vo vyššie uvedenej lehote 21 dní, Prijímateľ môže vykonať úkon, ktorý bol overovaný (napr. podpis zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác, podpis dodatku k zmluve).
12. Ak Poskytovateľ postúpi overenie procesu verejného obstarávania na Úrad pre verejné obstarávanie a súčasne zašle v lehote 21 dní Prijímateľovi oznámenie, že postúpil overenie procesu verejného obstarávania na Úrad pre verejné obstarávanie, lehota na doručenie výzvy na nápravu (21 dní) prestane plynúť. Prijímateľ 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 Prijímateľ uzavrie zmluvu/dodatok k zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom, považuje sa takéto konanie Prijímateľa za podstatné porušenie tejto Zmluvy. Dňom doručenia oznámenia Úradu pre verejné obstarávanie o výsledku overenia procesu verejného obstarávania do dispozície Poskytovateľa, plynie Poskytovateľovi nová lehota 21 dní. Poskytovateľ je povinný najneskôr do 3 dní od doručenia oznámenia Úradu pre verejné obstarávanie o výsledku overenia procesu verejného obstarávania a o obsahu tohto oznámenia, informovať Prijímateľa.
13. Poskytovateľ v prípade neodstránenia pochybenia, neodstránenia alebo nezdôvodnenia nesúlady v procese verejného obstarávania/obchodnej verejnej súťaže preklasifikuje výdavky Projektu, ktoré vznikli na základe takéhoto verejného obstarávania/obchodnej verejnej súťaže vcelku do neoprávnených výdavkov, pokiaľ Poskytovateľ neustanoví inak; v prípade podpisu dodatku k existujúcej zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác medzi Prijímateľom a Dodávateľom tovarov, služieb a prác Projektu sa ustanovenie týkajúce sa preklasifikovania výdavkov vzniknutých podpisom takéhoto dodatku použije obdobne.
14. Prijímateľ sa zaväzuje upraviť v zmluve s Dodávateľom tovarov, služieb a prác Projektu povinnosť Dodávateľa tovarov, služieb a prác Projektu strpieť výkon kontroly/auditu/overovania súvisiaceho s dodávaným tovarom, prácami a službami kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy, a to oprávnenými osobami v zmysle článku 12 týchto VZP a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.
15. Na Prijímateľa, ktorý je povinný postupovať pri zadávaní zákaziek na dodanie tovarov, prác a služieb potrebných pre realizáciu aktivít Projektu v súlade so zákonom č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zabezpečuje obstarávanie tovarov, služieb, resp. prác prostredníctvom zákazky s nízkou hodnotou sa nevzťahujú ods. 4 až 12.

16. Na Prijímateľa, ktorý je povinný vykonať obchodnú verejnú súťaž v súlade s ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v platnom znení podľa ods. 2 a súčasne zabezpečuje obstarávanie tovarov a služieb, ktorých celková hodnota neprekračuje sumu 30 000 €, resp. prác ktorých celková hodnota neprekračuje sumu 120 000 €, sa nevzťahujú ustanovenia ods. 4 až 12.
17. Ďalšie náležitosti ohľadne postupov Prijímateľa pri vykonávaní verejného obstarávania/obchodnej verejnej súťaže ustanovuje Príručka pre Prijímateľa.

Článok 3 POVINNOSŤ POSKYTOVAŤ INFORMÁCIE A PREDKLADAŤ MONITOROVACIE SPRÁVY

1. Prijímateľ je povinný počas platnosti a účinnosti Zmluvy pravidelne predkladať Poskytovateľovi monitorovacie správy vo formáte určenom Poskytovateľom, a to :
 - a) Priebežné monitorovacie správy počas realizácie aktivít Projektu,
 - b) Záverečnú monitorovaciu správu po ukončení realizácie aktivít Projektu,
 - c) Následné monitorovacie správy po ukončení realizácie aktivít Projektu až do ukončenia platnosti a účinnosti Zmluvy.
2. Prijímateľ je povinný predkladať Poskytovateľovi počas trvania realizácie aktivít Projektu Priebežnú monitorovaciu správu každé 3 mesiace a to do 15. dňa mesiaca nasledujúceho po sledovanom období. Prvým mesiacom, ktorý je predmetom Priebežnej monitorovacej správy je mesiac, v ktorom bola Zmluva podpísaná.
3. Prijímateľ je povinný predložiť Poskytovateľovi Záverečnú monitorovaciu správu za celé obdobie realizácie projektu do 15 dní od ukončenia realizácie aktivít Projektu podľa článku 2. bod 2.4. zmluvy o poskytnutí NFP. Ak relevantné bude prílohou Záverečnej monitorovacej správy kolaudačné rozhodnutie.
4. Prijímateľ sa zaväzuje predkladať Poskytovateľovi Následné monitorovacie správy počas 5 rokov odo dňa ukončenia realizácie aktivít Projektu. Následné monitorovacie správy je Prijímateľ povinný predkladať Poskytovateľovi najmenej každých 12 mesiacov odo dňa ukončenia realizácie aktivít Projektu, do 15. dňa mesiaca nasledujúceho po sledovanom období. Prvým mesiacom, ktorý je predmetom Následnej monitorovacej správy je mesiac, v ktorom bola ukončená realizácia aktivít Projektu. Prijímateľ je zároveň v rámci každej Následnej monitorovacej správy povinný predložiť Poskytovateľovi aj správu o príjmoch a výdavkoch vyplývajúcich z užívania výsledku Projektu.
5. V prípade chýb v písaní, počítaní alebo iných zrejmých nesprávností v monitorovacích správach je Prijímateľ povinný v lehote určenej Poskytovateľom tieto nedostatky monitorovacích správ odstrániť. Pokiaľ je monitorovacia správa neúplná, je Prijímateľ povinný v lehote určenej Poskytovateľom monitorovaciu správu doplniť. V prípade rozporu monitorovacej správy so skutkovým stavom realizácie aktivít Projektu, alebo so Zmluvou je Prijímateľ povinný v lehote určenej Poskytovateľom tento rozpor odôvodniť.
6. Prijímateľ je povinný na žiadosť Poskytovateľa bezodkladne predložiť informácie a Dokumentáciu súvisiacu s charakterom a postavením Prijímateľa, s realizáciou Projektu, účelom Projektu, s aktivitami Prijímateľa súvisiacimi s účelom Projektu,

s vedením účtovníctva, a to aj mimo monitorovacích správ a termínov uvedených v tomto článku VZP.

7. Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne informovať Poskytovateľa o :
 - a) začatí a ukončení akéhokoľvek súdneho, exekučného, konkurzného alebo správneho konania voči Prijímateľovi,
 - b) podaní podnetu na začatie konania voči Poskytovateľovi;
 - c) vstupe Prijímateľa do likvidácie a jej ukončení;
 - d) vzniku a zániku okolností vylučujúcich zodpovednosť;
 - e) všetkých zisteniach oprávnených osôb podľa článku 12 týchto VZP okrem zistení Poskytovateľa, prípadne iných kontrolných orgánov;
 - f) iných skutočnostiach, ktorú majú alebo môžu mať vplyv na realizáciu aktivít Projektu a/alebo na povahu a účel Projektu.
8. Prijímateľ je zodpovedný za presnosť, správnosť, pravdivosť a úplnosť všetkých informácií poskytovaných Poskytovateľovi.

Článok 4 PUBLICITA A INFORMOVANOSŤ

1. Prijímateľ je povinný počas platnosti a účinnosti Zmluvy informovať verejnosť o pomoci, ktorú na základe Zmluvy získa, resp. získal formou NFP prostredníctvom opatrení v oblasti informovania a publicity uvedených v tomto článku VZP.
2. Prijímateľ sa zaväzuje, že všetky opatrenia v oblasti informovania a publicity budú obsahovať minimálne nasledujúce informácie:
 - a) odkaz na Európsku úniu a znak Európskej únie;
 - b) odkaz na Európsky fond regionálneho rozvoja, ktorý spolufinancuje Projekt, s použitím nasledujúcich označení ERDF – Európsky fond regionálneho rozvoja, vrátane znaku Operačného programu Výskum a vývoj;
 - c) vyhlásenie určené Poskytovateľom, v ktorom je zdôraznená pridaná hodnota intervencie ES. - Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/ Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov ES.
3. Prijímateľ je povinný zabezpečiť počas realizácie aktivít Projektu inštaláciu reklamnej tabule na mieste realizácie Projektu, ktorý spĺňa nasledujúce podmienky:
 - Celková výška NFP na Projekt presahuje 500 000 EUR a
 - Projekt spočíva vo financovaní infraštruktúry alebo stavebných činností.
4. Prijímateľ je povinný nahradiť reklamnú tabuľu uvedenú v odseku 3. tohto článku VZP trvalo vysvetľujúcou tabuľou, resp. umiestniť v mieste realizácie aktivít Projektu trvalo vysvetľujúcu tabuľu, a to najneskôr do šesť mesiacov po ukončení realizácie aktivít Projektu. Pokiaľ je trvalo vysvetľujúca tabuľa oprávneným výdavkom, Prijímateľ je povinný umiestniť trvalo vysvetľujúcu tabuľu pred ukončením realizácie aktivít Projektu. Trvalo vysvetľujúca tabuľa musí byť viditeľná a dostatočne veľká; a to v prípade Projektu, ktorý spĺňa nasledujúce podmienky:
 - Celková výška NFP na Projekt presahuje 500 000 EUR a

- Projekt spočíva v nadobudnutí dlhodobého hmotného majetku alebo vo financovaní infraštruktúry alebo stavebných činností.
- 5. Prijímateľ sa zaväzuje uviesť na reklamnej tabuli a trvalo vysvetľujúcej tabuli informácie uvedené v odseku 2 tohto článku VZP, v prípade trvalo vysvetľujúcej tabule aj druh a názov Projektu. Prijímateľ je povinný zabezpečiť, aby informácie uvedené v predchádzajúcej vete zaberali najmenej 25% reklamnej tabule, resp. trvalo vysvetľujúcej tabule.
- 6. V prípade Projektov, ktoré nespĺňajú podmienky uvedené v odseku 3 a 4 tohto článku VZP, je Prijímateľ povinný zaistiť informovanie verejnosti o tom, že Projekt je spolufinancovaný v rámci daného operačného programu z príslušného fondu, napr. umiestnením informačnej tabule (plagátu) v mieste realizácie aktivít Projektu a to počas realizácie aktivít Projektu. Informačná tabuľa (plagát) alebo iný prostriedok musí obsahovať informácie uvedené v odseku 2 tohto článku VZP vrátane druhu a názvu Projektu. Prijímateľ je povinný zabezpečiť, aby informácie uvedené v predchádzajúcej vete zaberali najmenej 25% informačnej tabule.
- 7. V prípade malých reklamných predmetov sa ustanovenie odseku 2 písm. b) a c) tohto článku VZP nepoužijú.
- 8. Prijímateľ sa zaväzuje uvádzať vo všetkých dokumentoch a písomných výstupoch Projektu informácie uvedené v odseku 2 písm. a) a b) tohto článku VZP.
- 9. Ak Poskytovateľ neurčí inak, Prijímateľ je povinný použiť grafický štandard pre opatrenia v oblasti informovania a publicity obsiahnutý v Manuáli pre publicitu, ktorý je súčasťou Systému riadenia ŠF a KF na programové obdobie 2007 - 2013.
- 10. Prijímateľovi sa zakazuje umiestniť v mieste realizácie Projektu inú reklamnú tabuľu väčších rozmerov ako sú tabule uvedené v tomto článku VZP.
- 11. Prijímateľ súhlasí, aby ho Poskytovateľ zaradil do zoznamu Prijímateľov pre účely publicity a informovanosti. Prijímateľ zároveň súhlasí so zverejnením nasledujúcich informácií v zozname Prijímateľov: názov a sídlo Prijímateľa; názov, ciele a stručný opis Projektu; miesto realizácie aktivít Projektu; čas realizácie Projektu; celkové náklady na Projekt; výška poskytnutého nenávratného finančného príspevku; ukazovatele Projektu; fotografie a video zábery z miesta realizácie Projektu; predpokladaný koniec realizácie aktivít Projektu. Prijímateľ súhlasí so zverejnením uvedených údajov tiež inými spôsobmi, na základe rozhodnutia Poskytovateľa.

Článok 5 VLASTNÍCTVO A POUŽITIE VÝSTUPOV

1. Prijímateľ sa zaväzuje, že bude mať počas platnosti a účinnosti Zmluvy 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 nadobudnutému v NFP alebo jeho časti určí Výzva na predkladanie žiadostí o NFP.

2. Majetok nadobudnutý a/alebo zhodnotený z NFP alebo z jeho časti môže byť počas platnosti a účinnosti Zmluvy prevezený na tretiu osobu, zaťažený akýmkoľvek právom tretej osoby alebo prenajatý tretej osobe len s predchádzajúcim písomným súhlasom Poskytovateľa. Majetok nadobudnutý a/alebo zhodnotený z NFP alebo z jeho časti môže byť počas platnosti a účinnosti Zmluvy v držbe tretej osoby len na základe písomnej zmluvy medzi Prijímateľom a treťou osobou, pokiaľ Poskytovateľ neustanoví inak.
3. 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.
4. Prijímateľ sa zaväzuje poskytnúť Poskytovateľovi a príslušným orgánom SR a ES všetku Dokumentáciu vytvorenú pri realizácii alebo v súvislosti s realizáciou aktivít Projektu, a týmto zároveň udeľuje Poskytovateľovi a príslušným orgánom SR a ES právo na použitie údajov z tejto Dokumentácie na účely súvisiace s touto Zmluvou pri zohľadnení autorských a priemyselných práv Prijímateľa.
5. V prípade požiadavky Poskytovateľa je Prijímateľ povinný uzavrieť s Poskytovateľom samostatnú zmluvu týkajúcu sa zabezpečenia záväzkov voči Poskytovateľovi súvisiacich s realizáciou aktivít Projektu, resp. je Prijímateľ povinný preukázať Poskytovateľovi existenciu zabezpečenia záväzkov voči Poskytovateľovi súvisiacich s realizáciou aktivít Projektu. Nedodržanie uvedenej povinnosti sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy.
6. Prijímateľ 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, odcudzenia alebo iných škôd:
 - a) majetok, ktorý nadobudol úplne alebo sčasti z prostriedkov NFP poskytnutého na základe Zmluvy, 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, a to bezodkladne po jej podpísaní.
7. Nedodržanie povinnosti poistenia majetku sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy.
8. Poskytovateľ určí ďalšie podmienky takéhoto poistenia zverejnením v Príručke pre Prijímateľa.

Článok 6 PREVOD A PRECHOD PRÁV A POVINNOSTÍ

1. Prijímateľ je oprávnený previesť práva a povinnosti z tejto Zmluvy na iný subjekt len s predchádzajúcim písomným súhlasom Poskytovateľa.
2. Prijímateľ je povinný písomne informovať Poskytovateľa o skutočnosti, že dôjde k prechodu práv a povinností z tejto Zmluvy a to bezodkladne ako sa dozvie o možnosti vzniku tejto skutočnosti alebo vzniku tejto skutočnosti.

3. Postúpenie pohľadávky Prijímateľa na vyplatenie NFP na tretiu osobu nie je na základe dohody zmluvných strán možné.

Článok 7 REALIZÁCIA AKTIVÍT PROJEKTU

1. Prijímateľ je povinný zrealizovať schválený Projekt v súlade so Zmluvou a dodržať termín ukončenia realizácie aktivít Projektu uvedený v článku 2 bod 2.4. zmluvy o poskytnutí NFP.
2. Prijímateľ je oprávnený pozastaviť realizáciu aktivít Projektu, ak realizácii aktivít Projektu bráni okolnosť vylučujúca zodpovednosť, a to po dobu trvania týchto okolností. Doba realizácie aktivít Projektu sa tým automaticky predĺži o čas trvania okolností vylučujúcich zodpovednosť pod podmienkou uvedenou v článku 8 ods. 3 písm. a) týchto VZP. O vzniku okolností vylučujúcich zodpovednosť ako aj o ich zániku je Prijímateľ povinný Poskytovateľa bezodkladne písomne informovať.
3. Prijímateľ je oprávnený pozastaviť realizáciu aktivít Projektu aj v prípade, ak sa Poskytovateľ dostane do omeškania s platbou NFP o viac ako 30 dní, a to po dobu omeškania Poskytovateľa. Uvedené neplatí, ak bolo omeškanie Poskytovateľa zavinené Prijímateľom. V prípade, že Poskytovateľ vyplatí omeškanú platbu Prijímateľovi, dňom vyplatenia platby je Prijímateľ povinný pokračovať v realizácii aktivít Projektu. Doba realizácie aktivít Projektu sa tým automaticky predĺži o čas omeškania Poskytovateľa s platbou NFP.
4. Prijímateľ písomne oznámi Poskytovateľovi pozastavenie realizácie aktivít Projektu. Doručením tohto oznámenia Poskytovateľovi nastávajú účinky pozastavenia Projektu, pokiaľ boli splnené podmienky podľa odseku 2 alebo 3 tohto článku VZP.
5. Poskytovateľ je oprávnený pozastaviť poskytovanie NFP v prípade:
 - a) nepodstatného porušenia Zmluvy Prijímateľom, a to až do doby odstránenia tohto porušenia zo strany Prijímateľa;
 - b) podstatného porušenia Zmluvy Prijímateľom, pokiaľ Poskytovateľ neodstúpil od Zmluvy, a to až do doby odstránenia tohto porušenia zo strany Prijímateľa;
 - c) ak poskytnutie NFP bráni okolnosť vylučujúca zodpovednosť, a to až do doby zániku tejto okolnosti;
 - d) začatia trestného stíhania Prijímateľa, alebo osôb konajúcich v mene Prijímateľa za trestný čin súvisiaci s realizáciou aktivít Projektu.
6. Poskytovateľ oznámi Prijímateľovi pozastavenie poskytovania NFP, pokiaľ budú splnené podmienky podľa ods. 5. tohto článku VZP. Doručením tohto oznámenia Prijímateľovi nastávajú účinky pozastavenia poskytovania NFP.
7. Ak Prijímateľ odstráni zistené porušenia Zmluvy v zmysle ods. 5. tohto článku VZP, je povinný bezodkladne doručiť Poskytovateľovi oznámenie o odstránení zistených porušení Zmluvy. Poskytovateľ overí, či došlo k odstráneniu predmetných porušení Zmluvy a v prípade, že nedostatky boli Prijímateľom odstránené, obnoví poskytovanie NFP Prijímateľovi.
8. V prípade zániku okolností vylučujúcich zodpovednosť v zmysle ods. 5. tohto článku VZP sa Poskytovateľ zaväzuje obnoviť poskytovanie NFP Prijímateľovi.

Článok 8 ZMENA ZMLUVY

1. Zmluvu je možné meniť alebo dopĺňať len na základe vzájomnej dohody oboch zmluvných strán, pričom akékoľvek zmeny a doplnky musia byť vykonané vo forme písomného a očíslovaného dodatku k tejto Zmluve, pokiaľ v Zmluve nie je uvedené inak.
2. Prijímateľ je povinný oznámiť Poskytovateľovi všetky zmeny a skutočnosti, ktoré majú vplyv alebo súvisia s plnením tejto Zmluvy alebo sa akýmkoľvek spôsobom tejto Zmluvy týkajú alebo môžu týkať, a to aj v prípade, ak má Prijímateľ čo i len pochybnosť o dodržiavaní svojich záväzkov vyplývajúcich z tejto Zmluvy, a to bezodkladne od ich vzniku.
3. Prijímateľ je povinný požiadať o zmenu Zmluvy bezodkladne, a to v prípade :
 - a) ak sa dostal do omeškania s ukončením realizácie aktivít Projektu v zmysle článku 2 bod 2.4. zmluvy o poskytnutí NFP alebo možno rozumne predpokladať, že k takémuto omeškaniu dôjde. Na základe riadneho odôvodnenia Prijímateľa možno predĺžiť lehotu na ukončenie realizácie aktivít Projektu najviac o 18 mesiacov oproti pôvodnému dohodnutému termínu ukončenia realizácie aktivít Projektu
 - b) ak sa omešká so začatím realizácie aktivít Projektu o viac ako 3 mesiace;
 - c) zmeny rozpočtu, pokiaľ Poskytovateľ nestanoví v Príručke pre Prijímateľa inak. Zmenou rozpočtu nesmie dôjsť k zvýšeniu výdavkov určených na riadenie a administráciu Projektu a na publicitu a informovanosť.
 - d) zmeny počtu a/alebo charakteru aktivít Projektu, pokiaľ takouto zmenou nedôjde k podstatnej zmene Projektu;
 - e) ak nastanú okolnosti vylučujúce zodpovednosť.

Poskytovateľ nie je povinný navrhovanej žiadosti Prijímateľa na zmenu Zmluvy podľa hore-uviedeného vyhovieť. Odchýlka v číselných a/alebo vecných údajoch uvedená v písmenách a), b) a d) tohto článku VZP sa určuje od údajov platných v čase podpisu Zmluvy.
4. Zmena Zmluvy formou písomného a očíslovaného dodatku nie je potrebná a to v prípade, ak sa Prijímateľ omešká so začatím realizácie aktivít Projektu o menej ako 3 mesiace; Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi, že nastala skutočnosť uvedená v tomto odseku. Odchýlka v číselných alebo vecných údajoch uvedená v tomto odseku sa určuje od údajov platných v čase podpisu Zmluvy.
5. Výška NFP uvedená v článku 3. bod 3.1 písm. b) zmluvy o poskytnutí NFP nie je ustanovením odseku 3. a 4. tohto článku VZP dotknutá, ak v Príručke pre Prijímateľa nie je určené inak.
6. Zmluvné strany sa dohodli a súhlasia, že v prípade, ak dôjde k zmene Systému finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, k zmene Systému riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, k zmene Príručky pre Prijímateľa, k zmene schémy štátnej pomoci a touto zmenou nedôjde k zmene textu Zmluvy, Poskytovateľ uverejní nové znenie týchto dokumentov na svojich internetových stránkach. Za vyjadrenie súhlasu so zmenou uvedených dokumentov sa považuje najmä konkludentný prejav vôle Prijímateľa spočívajúci vo vykonaní faktických alebo právnych úkonov, ktorými

pokračuje v zmluvnom vzťahu s Poskytovateľom. Ide najmä o zasielanie monitorovacích správ Poskytovateľovi, zaslanie Žiadosti o platbu, prijatie platby NFP od Poskytovateľa a pod. Od tohto okamihu sa zmluvný vzťah medzi Poskytovateľom a Prijímateľom spravuje takto zmenenými dokumentmi.

7. Zmluvné strany sa dohodli a súhlasia, že v prípade, ak dôjde k zmene Systému finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, k zmene Systému riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, k zmene Príručky pre Prijímateľa, k zmene schémy štátnej pomoci a touto zmenou dôjde k zmene textu Zmluvy, ako aj k vydaniu Usmernenia Poskytovateľa, ktoré bude mať za následok zmenu textu Zmluvy, Poskytovateľ oznámi Prijímateľovi nové znenie zmenených článkov Zmluvy. Za vyjadrenie súhlasu so zmenou Zmluvy sa považuje najmä konkludentný prejav vôle Prijímateľa spočívajúci vo vykonaní faktických alebo právnych úkonov, ktorými pokračuje v zmluvnom vzťahu s Poskytovateľom. Ide najmä o zasielanie monitorovacích správ Poskytovateľovi, zaslanie Žiadosti o platbu, prijatie platby NFP od Poskytovateľa a pod. Od tohto okamihu sa zmluvný vzťah medzi Poskytovateľom a Prijímateľom spravuje takto zmenenými ustanoveniami.

Článok 9 UKONČENIE ZMLUVY

1. Riadne ukončenie zmluvného vzťahu

- 1.1 Riadne ukončenie zmluvného vzťahu zo Zmluvy nastane splnením záväzkov zmluvných strán a súčasne uplynutím doby, na ktorú bola Zmluva uzatvorená podľa článku 6 bod 6.2. zmluvy o poskytnutí NFP.

2. Mimoriadne ukončenie zmluvného vzťahu

- 2.1 Mimoriadne ukončenie zmluvného vzťahu zo Zmluvy nastáva dohodou zmluvných strán alebo odstúpením od Zmluvy.
- 2.2 Od Zmluvy môže Prijímateľ alebo Poskytovateľ odstúpiť v prípadoch podstatného porušenia Zmluvy, nepodstatného porušenia Zmluvy a ďalej v prípadoch, ktoré ustanovujú právne predpisy SR a ES.
- 2.3 Na účely Zmluvy sa za podstatné porušenie Zmluvy zo strany Prijímateľa považuje najmä:
 - a) vznik nepredvídaných okolností na strane Prijímateľa, ktoré zásadne zmenia podmienky plnenia Zmluvy a Projektu a súčasne nejde o okolnosti vylučujúce zodpovednosť;
 - b) opakované nárokovanie neoprávnených výdavkov Projektu;
 - c) preukázané porušenie právnych predpisov SR a ES v rámci realizácie aktivít Projektu súvisiacich s činnosťou Prijímateľa;
 - d) porušenie záväzkov vyplývajúcich z vecnej alebo časovej realizácie aktivít Projektu a/alebo nesplnenie podmienok a povinností, ktoré Prijímateľovi vyplývajú zo Zmluvy (najmä nezabezpečenie verejného obstarávania, respektíve obchodnej verejnej súťaže alebo iné závažné porušenie zmluvných povinností);

- e) zastavenie realizácie aktivít Projektu z dôvodov na strane Prijímateľa a toto zastavenie realizácie aktivít Projektu sa netýka dôvodov uvedených v článku 7. týchto VZP;
 - f) ak sa právoplatným rozsudkom súdu preukáže spáchanie trestného činu v súvislosti s procesom hodnotenia a výberu Projektov, alebo ak bude ako opodstatnená vyhodnotená sťažnosť smerujúca k ovplyvňovaniu hodnotiteľov alebo k zaujatosti, prípadne ak takéto ovplyvňovanie alebo porušovanie skonštatujú aj bez sťažnosti alebo podnetu na to oprávnené kontrolné orgány;
 - g) v prípade porušenia finančnej disciplíny v zmysle § 31 ods. 1 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy v znení neskorších predpisov;
 - h) poskytnutie nepravdivých a zavádzajúcich informácií, resp. neposkytovanie informácií v súlade s podmienkami Zmluvy zo strany Prijímateľa;
 - i) ak Prijímateľ svojím zavinením nezačne verejné obstarávanie/obchodnú verejnú súťaž na výber Dodávateľov tovarov, služieb a prác Projektu do 3 mesiacov od plánovaného začatia aktivity v zmysle prílohy Zmluvy – Prehľad aktivít projektu; uvedené neplatí v prípade, ak sa Zmluva podľa podmienok poskytovania NFP uzatvára až po začatí, resp. vykonaní verejného obstarávania/obchodnej verejnej súťaže na výber Dodávateľov tovarov, služieb a prác Projektu;
 - j) porušenie, ktoré je považované za nezrovnalosť v zmysle článku 2 ods. 7 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006;
 - k) vyhlásenie konkurzu alebo reštrukturalizácie na majetok Prijímateľa, resp. zastavenie konkurzného konania pre nedostatok majetku, vstup Prijímateľa do likvidácie alebo začatie exekučného konania voči Prijímateľovi;
 - l) porušenie článku 6 bod 6.5. a 6.6. zmluvy o poskytnutí NFP;
 - m) ak dôjde ku skutočnosti uvedenej v článku 1 odsek 3, porušenie článku 1 odsek 4, článku 3 odsek 7, článku 6 odsek 1, článku 10 odsek 1, článku 12 odsek 1, článku 12 odsek 6 týchto VZP.
- 2.4 Podstatným porušením Zmluvy je aj vykonanie takého úkonu zo strany Prijímateľa, na ktorý je potrebný predchádzajúci písomný súhlas Poskytovateľa v prípade, ak súhlas nebol udelený alebo ak došlo k vykonaniu takého úkonu zo strany Prijímateľa bez žiadosti o takýto súhlas.
- 2.5 Porušenie ďalších povinností stanovených v Zmluve alebo v právnych predpisoch SR a ES okrem prípadov, ktoré sa podľa Zmluvy považujú za podstatné porušenia, sú nepodstatným porušením Zmluvy.
- 2.6 V prípade podstatného porušenia Zmluvy je zmluvná strana oprávnená od Zmluvy odstúpiť okamžite, len čo sa o tomto porušení dozvedela. V prípade nepodstatného porušenia Zmluvy je zmluvná strana oprávnená odstúpiť, ak strana, ktorá je v omeškaní, nesplní svoju povinnosť ani v dodatočnej primeranej lehote, ktorá jej na to bola poskytnutá. Aj v prípade podstatného porušenia Zmluvy je zmluvná strana oprávnená postupovať ako pri nepodstatnom porušení Zmluvy. V tomto prípade sa takéto porušenie Zmluvy bude považovať za nepodstatné porušenie Zmluvy.

- 2.7 Odstúpenie od Zmluvy je účinné dňom doručenia písomného oznámenia o odstúpení od Zmluvy druhej zmluvnej strane.
- 2.8 Ak splneniu povinnosti zmluvnej strany bráni okolnosť vylučujúca zodpovednosť, je druhá zmluvná strana oprávnená od Zmluvy odstúpiť len vtedy, ak od vzniku okolnosti uplynul aspoň jeden rok. V prípade objektívnej nemožnosti plnenia (nezvratný zánik predmetu Zmluvy a pod.) sa ustanovenie predchádzajúcej vety neuplatní a zmluvné strany sú oprávnené od Zmluvy odstúpiť okamžite.
- 2.9 V prípade odstúpenia od Zmluvy zostávajú zachované tie práva Poskytovateľa, ktoré podľa svojej povahy majú platiť aj po skončení Zmluvy, a to najmä právo požadovať vrátenie poskytnutej čiastky NFP, právo na náhradu škody, ktorá vznikla porušením Zmluvy.
- 2.10 Ak sa Prijímateľ dostane do omeškania s plnením tejto Zmluvy v dôsledku porušenia, resp. nesplnenia povinnosti zo strany Poskytovateľa, zmluvné strany súhlasia, že nejde o porušenie Zmluvy Prijímateľom.

Článok 10 VYSPORIADANIE FINANČNÝCH VZŤAHOV A ZMLUVNÁ POKUTA

1. Prijímateľ je povinný:

- a) vrátiť NFP alebo jeho časť, ak ho nevyčerpal v oprávnenom období pre výdavky podľa tejto Zmluvy,
- b) vrátiť NFP alebo jeho časť v prípade platby poskytnutej omylom;
- c) vrátiť NFP alebo jeho časť, ak porušil povinnosti uvedené v Zmluve a porušenie povinnosti znamená porušenie finančnej disciplíny podľa § 31 ods. 1 písmena a), b), c), d) zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, alebo ak porušil podmienky uvedené v Zmluve a porušenie týchto podmienok je v zmysle Zmluvy spojené s povinnosťou vrátenia finančných prostriedkov v súlade s § 31 ods. 7 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- d) ak to určí Poskytovateľ, vrátiť NFP alebo jeho časť ak Prijímateľ porušil ustanovenia právnych predpisov SR alebo ES, a toto porušenie znamená nezrovnalosť podľa článku 2 odseku 7 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 a nejde o porušenie finančnej disciplíny podľa odseku 1 písm. c) tohto článku VZP alebo o zmluvnú pokutu podľa odseku 13 tohto článku VZP; vzhľadom k skutočnosti, že spôsobenie nezrovnalosti zo strany Prijímateľa sa považuje za také porušenie podmienok poskytnutia NFP, s ktorým sa spája povinnosť vrátenia NFP alebo jeho časti, v prípade, ak Prijímateľ takýto NFP alebo jeho časť nevráti postupom stanoveným v odsekoch 4 až 11 tohto článku VZP, bude sa na toto porušenie podmienok Zmluvy aplikovať ustanovenie druhej vety § 31 ods. 7 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- e) ak to určí Poskytovateľ, vrátiť NFP alebo jeho časť, ak pri realizácii aktivít Projektu Prijímateľ porušil iné právne predpisy SR alebo ES;
- f) ak to určí Poskytovateľ, vrátiť NFP alebo jeho časť v prípade, ak sa dosiahnutá hodnota merateľných ukazovateľov výsledku Projektu znížila o viac ako 15 % oproti

pôvodne dohodnutej hodnote merateľných ukazovateľov výsledku Projektu v zmysle Prílohy č. 2 tejto Zmluvy;

- g) vrátiť príjem z Projektu v prípade, ak počas realizácie aktivít Projektu alebo v období uvedenom v článku 1 ods. 5 VZP od ukončenia realizácie aktivít Projektu došlo k vytvoreniu príjmu podľa článku 55 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006;
 - h) odvieť 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.
2. Ak dôjde k odstúpeniu od Zmluvy, je Prijímateľ povinný vrátiť Poskytovateľovi NFP vyplatený do času odstúpenia od Zmluvy.
 3. V prípade vzniku povinnosti vrátenia príjmu alebo odvodu výnosu podľa ods. 1 písm. g) a h) tohto článku VZP je Prijímateľ povinný vrátiť príjem alebo odvieť výnos do 31. januára roku nasledujúceho po roku, v ktorom bol príjem vytvorený, alebo v ktorom vznikol výnos. Prijímateľ je povinný bezodkladne (od kedy sa o tejto skutočnosti dozvedel) požiadať Poskytovateľa o oznámenie, akým spôsobom má tento príjem alebo výnos vrátiť, resp. odvieť. V prípade, že Prijímateľ príjem alebo výnos riadne a včas nevráti, resp. neodvedie, Poskytovateľ bude postupovať rovnako ako v prípade povinnosti vrátenia NFP alebo jeho časti vzniknutej podľa ods. 1 písm. a) až h) tohto článku VZP.
 4. Povinnosť vrátenia NFP alebo jeho časti (podľa ods. 1 písm. a) až h) tohto článku VZP, alebo povinnosti odvodu (podľa ods. 1 písm. h) tohto článku VZP), ako aj v prípade postupu podľa poslednej vety ods. 3 tohto článku VZP) a jeho rozsah stanoví Poskytovateľ v „Žiadosti o vrátenie finančných prostriedkov“ (ďalej len „ŽoV“), ktorú zašle Prijímateľovi.
 5. Poskytovateľ v ŽoV uvedie výšku NFP, príjmu alebo výnosu, ktorú má Prijímateľ vrátiť, resp. odvieť a zároveň určí čísla účtov, na ktoré je Prijímateľ povinný vrátenie, resp. odvedenie vykonať.
 6. Prijímateľ je povinný odvieť výnos, resp. vrátiť NFP alebo jeho časť alebo príjem uvedený v ŽoV do 50 (slovom päťdesiatich dní) odo dňa doručenia ŽoV. V prípade, že Prijímateľ túto povinnosť nesplní, Poskytovateľ oznámi porušenie finančnej disciplíny príslušnej správe finančnej kontroly.
 7. Prijímateľ je povinný v lehote do desiatich dní od uskutočnenia vrátenia NFP alebo jeho časti, alebo príjmu, resp. odvodu výnosu, ktoré sa uskutočnilo formou platby na účet, resp. formou úpravy rozpočtu prostredníctvom rozpočtového opatrenia v Rozpočtovom informačnom systéme (ďalej aj „RIS“) oznámiť Poskytovateľovi toto vrátenie, resp. odvedenie na tlačive „Oznámenie o vysporiadaní finančných vzťahov“. Prílohou „Oznámenia o vysporiadaní finančných vzťahov“ je výpis z bankového účtu, resp. vytlačený evidenčný list úprav rozpočtu (ďalej aj „ELÚR“) potvrdzujúci úpravu rozpočtu Projektu.
 8. Prijímateľ je povinný vrátiť NFP alebo jeho časť, alebo príjem, resp. odvieť výnos s vyznačením identifikácie platieb v súlade s Usmernením Ministerstva financií SR k identifikácii platieb na účely jednoznačného určenia typu finančného vysporiadania nenávratného finančného príspevku zo štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu pre konečných prijímateľov/príjemcov pomoci/prijímateľov.

9. Pohľadávku Poskytovateľa voči Prijímateľovi na vrátenie NFP alebo jeho časti alebo príjmu a pohľadávku Prijímateľa voči Poskytovateľovi na poskytnutie NFP podľa Zmluvy je možné vzájomne započítat'.
10. Započítanie podľa ods. 9 tohto článku VZP môže vykonať Poskytovateľ na základe podnetu oboch zmluvných strán. Podnetom na vzájomné započítanie zo strany Prijímateľa je predloženie ŽoP s priloženým „Oznámením o vysporiadaní finančných vzťahov“ Poskytovateľovi, a to v lehote splatnosti vrátenia NFP alebo jeho časti alebo príjmu podľa ods. 6. Poskytovateľ vykoná započítanie z vlastného podnetu na základe ŽoP predloženej Prijímateľom a túto skutočnosť oznámi bezodkladne Prijímateľovi.
11. V prípade, ak Poskytovateľ so vzájomným započítaním (navrhnutým zo strany Prijímateľa spôsobom podľa ods. 10) nesúhlasí, vzájomne započítanie nevykoná a oznámi túto skutočnosť bezodkladne Prijímateľovi. V takomto prípade je Prijímateľ povinný vrátiť NFP alebo jeho časť alebo príjem určený v ŽoV už doručenej Prijímateľovi podľa ods. 4 až 6 tohto článku VZP do 30 (tridsiatich) dní od doručenia tohto oznámenia. Ustanovenia ods. 4 až 8 tohto článku VZP sa použijú primerane.
12. Ak Prijímateľ zistí nezrovnalosť súvisiacu s Projektom, je povinný túto nezrovnalosť bezodkladne oznámiť Poskytovateľovi a zároveň mu predložiť príslušné dokumenty týkajúce sa tejto nezrovnalosti. Túto povinnosť má Prijímateľ do 31.12.2021. Uvedená doba sa predĺži v prípade ak nastanú skutočnosti uvedené v článku 90 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 o čas trvania týchto skutočností.
13. Ak sa Prijímateľ dostane do omeškania s plnením svojej povinnosti zo Zmluvy, a to:
 - a) oznamovacej povinnosti;
 - b) ktorejkoľvek povinnosti spojenej s informovaním a publicitou;
 - c) povinnosti poskytnúť súčinnosť Poskytovateľovi.

Poskytovateľ je oprávnený uplatniť voči Prijímateľovi zmluvnú pokutu maximálne do výšky 0,1 % zo sumy NFP uvedenej v článku 3 bod 1 písm. c) zmluvy o poskytnutí NFP za každý aj začatý deň omeškania.

Článok 11 ÚČTOVNÍCTVO A UCHOVÁVANIE ÚČTOVNEJ DOKUMENTÁCIE

1. Prijímateľ, ktorý je účtovnou jednotkou podľa zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov sa zaväzuje účtovať o skutočnostiach týkajúcich sa projektu v
 - a) analytickej evidencii a na analytických účtoch v členení podľa jednotlivých projektov, ak účtujú v sústave podvojného účtovníctva,
 - b) účtovných knihách podľa § 15 zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov so slovným a číselným označením projektu v účtovných zápisoch, ak účtuje v sústave jednoduchého účtovníctva.
2. Prijímateľ, ktorý nie je účtovnou jednotkou, vedie evidenciu majetku, záväzkov, príjmov a výdavkov (pojmy definované v § 2 ods. 4 zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov) týkajúcich sa projektu v účtovných knihách používaných v jednoduchom účtovníctve so slovným a číselným označením projektu pri zápisoch v nich.
3. Záznamy v účtovníctve musia zabezpečiť údaje na účely monitorovania pokroku dosiahnutého pri realizácii aktivít Projektu, vytvoriť základ pre nárokovanie platieb a uľahčiť proces overovania a kontroly výdavkov zo strany príslušných orgánov.

4. Prijímateľ uchováva a ochraňuje účtovnú dokumentáciu podľa odseku 1, evidenciu podľa odseku 2 a inú dokumentáciu týkajúcu sa Projektu v súlade so zákonom č. 431/2002 Z.z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov a v lehote uvedenej v článku 17. VZP.
5. Na účely certifikačného overovania je Prijímateľ povinný na požiadanie predložiť Certifikačnému orgánu ním určené účtovné záznamy alebo evidenciu podľa odseku 2 v písomnej forme a v technickej forme, ak Prijímateľ vedie účtovné záznamy alebo evidenciu podľa odseku 2 v technickej forme podľa § 31 ods. 2 písm. b) zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov. Túto povinnosť má Prijímateľ dobu, po ktorú je povinný viesť a uchovávať účtovnú dokumentáciu, evidenciu alebo inú dokumentáciu podľa odseku 4.
6. Podrobnosti ustanoví Príručka pre Prijímateľa.

Článok 12 KONTROLA, AUDIT A OVEROVANIE NA MIESTE

1. Prijímateľ sa zaväzuje, že umožní výkon kontroly/auditu/overovania na mieste zo strany oprávnených osôb na výkon kontroly/auditu/overovania na mieste v zmysle príslušných právnych predpisov SR a ES a tejto Zmluvy. Prijímateľ je počas výkonu kontroly/auditu/overovania na mieste povinný najmä preukázať oprávnenosť vynaložených výdavkov a dodržanie podmienok poskytnutia NFP v zmysle Zmluvy.
2. Prijímateľ je povinný zabezpečiť prítomnosť osôb zodpovedných za realizáciu aktivít Projektu, vytvoriť primerané podmienky na riadne a včasné vykonanie kontroly/auditu/overovania na mieste a zdržať sa konania, ktoré by mohlo ohroziť začatie a riadny priebeh výkonu kontroly/auditu/overovania na mieste.
3. Oprávnené osoby na výkon kontroly/auditu/overovania na mieste môžu vykonať kontrolu/audit/overovanie na mieste u Prijímateľa kedykoľvek od podpisu tejto Zmluvy až do 31.12.2021. Uvedená doba sa predĺži v prípade ak nastanú skutočnosti uvedené v článku 90 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 o čas trvania týchto skutočností.
4. Oprávnené osoby na výkon kontroly/auditu/overovania na mieste sú oprávnené:
 - a) vstupovať do objektov, zariadení, prevádzok, na pozemky a do iných priestorov Prijímateľa, ak to súvisí s predmetom kontroly/auditu/overovania na mieste;
 - b) požadovať od Prijímateľa, aby predložil originály dokladov a inú potrebnú dokumentáciu, záznamy dát na pamäťových médiách, vzorky výrobkov alebo iné doklady potrebné pre výkon kontroly/auditu/overovania na mieste a ďalšie doklady súvisiace s Projektom v zmysle požiadaviek oprávnených osôb na výkon kontroly/auditu/overovania na mieste;
 - c) oboznamovať sa s údajmi a dokladmi, ak súvisia s predmetom kontroly/auditu/overovania na mieste;
 - d) vyhotovovať kópie údajov a dokladov na náklady Prijímateľa, ak súvisia s predmetom kontroly/auditu/overovania na mieste. Ak to nebude z technického hľadiska a/alebo iného hľadiska možné, oprávnené osoby majú oprávnenie na odňatie údajov, dokladov, výstupov za účelom vyhotovenia kópií. Prijímateľ je povinný dané oprávnenie strpieť a dokumentáciu vydať, inak sa to bude chápať, ako podstatné porušenie zmluvy. Oprávnená osoba vyhotoví záznam o odňatí, ktorý bude obsahovať údaje o tom, aké údaje, dokumenty, výstupy boli odňaté. Jeden rovnopis záznamu o odňatí vydajú oprávnené osoby Prijímateľovi. Po vyhotovení

- kópií Poskytovateľ vráti odňaté dokumenty Prijímateľovi, o čom bude vyhotovený záznam, ktorého rovnopis obdrží Prijímateľ;
- e) Pokiaľ dokumenty, resp. iná podporná dokumentácia vzťahujúca sa na Projekt bude v inom ako slovenskom jazyku oprávnené osoby môžu žiadať Prijímateľa o preklad daných dokumentov, resp. inej podpornej dokumentácie do slovenského jazyka. Prijímateľ je povinný zabezpečiť preklad požadovaných dokumentov v lehote, ktorú mu určia oprávnené osoby, inak sa to bude chápať, ako podstatné porušenie zmluvy.
5. Oprávnené osoby na výkon kontroly/audit/overovania na mieste sú najmä:
- a) Poskytovateľ a ním poverené osoby,
 - b) Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
 - c) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby,
 - d) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
 - e) Osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až d) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a ES.
6. Prijímateľ je povinný bezodkladne prijať opatrenia na nápravu nedostatkov, zistených kontrolou/auditom/overovaním na mieste v zmysle správy z kontroly/audit/overovania na mieste v lehote stanovenej oprávnenými osobami na výkon kontroly/audit/overovania na mieste. Prijímateľ je zároveň povinný zaslať osobám oprávneným na výkon kontroly/audit/overovania na mieste informáciu o splnení opatrení prijatých na nápravu zistených nedostatkov bezodkladne po ich splnení.

Článok 13 POČÍTANIE LEHÔT

1. Pre počítanie lehôt platí, že do plynutia lehoty sa nezapočítava deň, keď došlo k skutočnosti určujúcej začiatok lehoty.
2. Lehoty určené podľa týždňov, mesiacov alebo rokov končia uplynutím toho dňa, ktorý sa svojím označením zhoduje s dňom, keď došlo k skutočnosti určujúcej začiatok lehoty, a ak ho v mesiaci niet, posledným dňom mesiaca. Ak koniec lehoty prípadne na sobotu, nedeľu alebo sviatok, je posledným dňom lehoty najbližší nasledujúci pracovný deň.
3. Lehota je zachovaná, ak sa posledný deň lehoty podanie odovzdá orgánu, ktorý má povinnosť ho doručiť alebo sa odošle emailom alebo faxom.

Článok 14 OPRÁVNENÉ VÝDAVKY

1. Oprávnenými výdavkami sú všetky výdavky, ktoré sú nevyhnutné na realizáciu aktivít Projektu tak ako je uvedené v článkoch 2 a 3 zmluvy o poskytnutí NFP a ktoré spĺňajú nasledujúce podmienky:
 - a) vznikli v čase realizácie aktivít Projektu a v súvislosti s Projektom pred zmluvne stanoveným termínom ukončenia realizácie aktivít Projektu;
 - b) patria do skupiny výdavkov odsúhlaseného rozpočtu Projektu;

- c) splňajú podmienky oprávnenosti výdavkov v zmysle príslušnej Výzvy na predkladanie žiadostí o NFP, resp. iného dokumentu Poskytovateľa, ktorým sa určujú podmienky oprávnenosti výdavkov;
 - d) zodpovedajú cenám bežným na trhu v čase ich vzniku a v mieste ich vzniku;
 - e) sú podložené účtovnými dokladmi v zmysle zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov a boli riadne zaúčtované. Za účtovný doklad sa považuje aj doklad, ktorý slúži na interné preúčtovanie osobných výdavkov, nepriamych výdavkov a odpisov vzniknutých Prijímateľovi v súvislosti s realizáciou aktivít Projektu;
 - f) navzájom sa časovo a vecne neprekrývajú a neprekrývajú sa ani s inými prostriedkami z verejných zdrojov;
 - g) vznikli v oprávnenom období podľa článku 3 bod 3.3. zmluvy o poskytnutí NFP;
 - h) v prípade prác, tovarov a služieb od tretích subjektov boli obstarané v súlade s ustanoveniami Zmluvy a všeobecne záväznými právnymi predpismi SR a ES;
 - i) v prípade výdavkov na dodatočné stavebné práce alebo služby, ktoré vznikli na základe dodatku zmluvy medzi Prijímateľom a úspešným uchádzačom za predpokladu že:
 - 1. súhrnná hodnota zákaziek na dodatočné (doplňujúce) stavebné práce alebo služby neprekročila 50% pôvodnej hodnoty zmluvy,
 - 2. dodatočné (doplňujúce) stavebné práce alebo služby boli vynútené nepredvídateľnými okolnosťami a
 - 3. dodatočné (doplňujúce) stavebné práce alebo služby nie sú technicky alebo ekonomicky oddeliteľné od pôvodného plnenia zmluvy bez toho, aby to verejnému obstarávateľovi nespôsobilo neprimerané ťažkosti, alebo sú technicky alebo ekonomicky oddeliteľné od pôvodného plnenia zmluvy, ale sú nevyhnutné na ďalšie plnenie podľa pôvodnej zmluvy;
 - j) boli vynaložené v súlade so Zmluvou, právnymi predpismi SR a ES.
2. Výdavky Prijímateľa deklarované v Žiadosti o platbu sú zaokrúhlené na dve desatinné miesta (1 eurocent).
 3. Ďalšie podrobnosti týkajúce sa oprávnených výdavkov ustanoví Príručka pre Prijímateľa.

Článok 15 ÚČTY PRIJÍMATEĽA

1. Účty štátnej rozpočtovej organizácie

- 1.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP (ďalej aj „platba“) Prijímateľovi bezhotovostne formou rozpočtového opatrenia v súlade so zákonom č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- 1.2 V súvislosti s realizáciou aktivít Projektu je Prijímateľ povinný prijímať platby na výdavkový účet Prijímateľa, ktorý má otvorený v Štátnej pokladnici (ďalej len „účet Prijímateľa“), a ktorý je vedený v EUR. Účet Prijímateľa slúži na poskytnutie NFP

formou rozpočtového opatrenia. Číslo účtu Prijímateľa (vrátane predčíslia) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. a) zmluvy o poskytnutí NFP.

- 1.3 Prijímateľ je povinný udržiavať účet Prijímateľa otvorený a nesmie ho zrušiť až do prijatia poslednej platby NFP od Poskytovateľa. Táto povinnosť sa vzťahuje aj na ostatné účty otvorené Prijímateľom podľa tohto článku VZP.
- 1.4 V prípade využitia systému refundácie je Prijímateľ povinný otvoriť si ako účet Prijímateľa samostatný výdavkový účet pre prostriedky NFP, pričom tento účet môže slúžiť aj na príjem platieb v rámci systému zálohových platieb. Číslo tohto účtu (vrátane predčíslia) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. b) zmluvy o poskytnutí NFP.
- 1.5 V prípade využitia systému refundácie môže Prijímateľ realizovať úhrady oprávnených výdavkov aj z iných účtov otvorených Prijímateľom pri dodržaní podmienky existencie účtu Prijímateľa určeného na príjem NFP. Prijímateľ je povinný bezodkladne po realizácii výdavkov z týchto účtov písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu takýchto účtov.
- 1.6 V prípade, ak je samostatný výdavkový účet pre prostriedky NFP podľa odseku 1.4 tohto článku VZP využívaný aj na úhradu výdavkov spojených s realizáciou Projektu z poskytnutej zálohovej platby, môžu byť špecifické výdavky realizované aj z iného výdavkového účtu otvoreného Prijímateľom. Tieto výdavky nesmú byť hradené z účtu zriadeného na realizáciu iných programov zahraničnej pomoci (napr. projektov Finančného mechanizmu Európskeho hospodárskeho priestoru, Nórskeho finančného mechanizmu alebo iných projektov financovaných zo štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu). V tomto prípade Prijímateľ po pripísaní zálohovej platby prevádza prostriedky NFP na úhradu špecifických výdavkov jedným z nasledovných spôsobov:
 - zo samostatného výdavkového účtu pre prostriedky NFP podľa odseku 1.4 tohto článku VZP prevedie alikvótny podiel špecifického výdavku na iný výdavkový účet otvorený Prijímateľom a následne, najneskôr do siedmych dní realizuje z tohto účtu platbu Dodávateľovi Projektu. Prijímateľ predloží Poskytovateľovi výpis z tohto účtu potvrdzujúci úhradu výdavku Dodávateľovi Projektu a výpis z samostatného výdavkového účtu pre prostriedky NFP podľa odseku 1.4 tohto článku VZP potvrdzujúci použitie prostriedkov z poskytnutej zálohovej platby;
 - v rámci kalendárneho mesiaca (v decembri najneskôr do 30.12. daného rozpočtového roka) prevedie prostriedky NFP zo samostatného výdavkového účtu pre prostriedky NFP podľa odseku 1.4 tohto článku VZP na iný výdavkový účet otvorený Prijímateľom, z ktorého priebežne v danom kalendárnom mesiaci realizuje úhrady špecifických výdavkov.

Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu iného výdavkového účtu otvoreného Prijímateľom, z ktorého realizuje špecifické typy výdavkov. Zoznam špecifických typov výdavkov uvedie Poskytovateľ v Príručke pre žiadateľa o NFP, resp. Príručke pre Prijímateľa.

2. Účty štátnej príspevkovej organizácie

- 2.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP Prijímateľovi bezhotovostne na účet, ktorý má otvorený v Štátnej pokladnici (ďalej len „účet Prijímateľa“), a ktorý je vedený v

- EUR. Číslo účtu Prijímateľa (vrátane predčíslia) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. a) zmluvy o poskytnutí NFP.
- 2.2 Prijímateľ je povinný udržiavať účet Prijímateľa otvorený a nesmie ho zrušiť až do prijatia záverečnej platby NFP od Poskytovateľa. Táto povinnosť sa vzťahuje aj na ostatné účty otvorené Prijímateľom podľa tohto článku VZP.
- 2.3 V prípade využitia systému refundácie môže Prijímateľ realizovať úhrady oprávnených výdavkov aj z iných účtov otvorených Prijímateľom pri dodržaní podmienok existencie účtu Prijímateľa určeného na príjem NFP a realizácie aktivít Projektu prostredníctvom rozpočtu. Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu týchto účtov.
- 2.4 V prípade poskytnutia NFP systémom refundácie sú výnosy na účte Prijímateľa príjmom Prijímateľa.
- 2.5 V prípade, ak je NFP poskytnutý systémom predfinancovania alebo zálohovej platby a takto poskytnuté prostriedky sú úročené, Prijímateľ je povinný otvoriť si ako účet Prijímateľa osobitný rozpočtový účet na Projekt. Prijímateľ je povinný výnosy z tohto účtu vysporiadať podľa článku 10 týchto VZP.
- 2.6 V prípade otvorenia osobitného rozpočtového účtu podľa predchádzajúceho odseku a poskytovania NFP systémom predfinancovania alebo zálohovej platby, vlastné zdroje Prijímateľa na realizáciu aktivít Projektu môžu prechádzať cez tento osobitný rozpočtový účet. V takomto prípade je Prijímateľ povinný vložiť vlastné zdroje Prijímateľa na osobitný rozpočtový účet a bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z osobitného rozpočtového účtu ako potvrdenie o prevode vlastných zdrojov. V prípade, ak vlastné zdroje Prijímateľa neprechádzajú cez osobitný rozpočtový účet, Prijímateľ je povinný ku každému uhradenému výdavku doložiť Poskytovateľovi výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom o úhrade vlastných zdrojov Prijímateľa.
- 2.7 V prípade využitia systému predfinancovania alebo zálohovej platby môže Prijímateľ realizovať špecifické typy výdavkov aj z iného účtu otvoreného Prijímateľom. Tieto výdavky nesmú byť hradené z osobitného účtu zriadeného na realizáciu iných programov zahraničnej pomoci (napr. projektov Finančného mechanizmu Európskeho hospodárskeho priestoru, Nórskeho finančného mechanizmu alebo iných projektov financovaných zo štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu). Prijímateľ po pripísaní zálohovej platby/predfinancovania prevádza prostriedky NFP na úhradu špecifických výdavkov jedným z nasledovných spôsobov:
- z osobitného účtu prevedie alikvótny podiel špecifického výdavku na iný účet otvorený Prijímateľom a následne realizuje platbu Dodávateľovi Projektu. Prijímateľ je povinný bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom potvrdzujúci úhradu výdavku Dodávateľovi Projektu a výpis z osobitného účtu potvrdzujúci použitie prostriedkov z poskytnutej zálohovej platby/predfinancovania;
 - minimálne raz mesačne prevedie prostriedky z osobitného účtu na iný účet otvorený Prijímateľom, z ktorého priebežne realizuje úhrady špecifických výdavkov. Prijímateľ prevedie sumu vo výške oprávnených výdavkov vzniknutých počas predchádzajúceho kalendárneho mesiaca najneskôr do siedmych dní od ukončenia predmetného kalendárneho mesiaca.

Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu iného účtu otvoreného Prijímateľom, z ktorého realizuje špecifické typy výdavkov. Zoznam špecifických typov výdavkov uvedie Poskytovateľ v Príručke pre žiadateľa o NFP, resp. Príručke pre Prijímateľa.

- 2.8 Oprávnený výdavok za podmienok definovaných v predchádzajúcom odseku vzniká prevodom príslušnej časti NFP z účtu Prijímateľa na iný účet otvorený Prijímateľom, definovaný v predchádzajúcom odseku a prevodom týchto prostriedkov Dodávateľovi Projektu.

3. Účty iných subjektov sektora verejnej správy

- 3.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP Prijímateľovi bezhotovostne na ním určený účet, (ďalej len „účet Prijímateľa“), a ktorý je vedený v EUR. Číslo účtu Prijímateľa (vrátane predčíslia) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. a) zmluvy o poskytnutí NFP.
- 3.2 Prijímateľ je povinný udržiavať účet Prijímateľa otvorený a nesmie ho zrušiť až do prijatia záverečnej platby NFP od Poskytovateľa. Táto povinnosť sa vzťahuje aj na ostatné účty otvorené Prijímateľom podľa tohto článku VZP.
- 3.3 Ak má Prijímateľ poskytnutý úver na financovanie Projektu, zmena účtu Prijímateľa je možná až po písomnom súhlase banky, ktorá úver poskytla. Písomný súhlas banky podľa predchádzajúcej vety musí Prijímateľ doručiť Poskytovateľovi.
- 3.4 V prípade využitia systému refundácie môže Prijímateľ realizovať úhrady oprávnených výdavkov aj z iných účtov otvorených Prijímateľom pri dodržaní podmienok existencie účtu Prijímateľa určeného na príjem NFP a realizácie aktivít Projektu prostredníctvom rozpočtu Projektu. Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu týchto účtov.
- 3.5 V prípade využitia systému refundácie sú výnosy vzniknuté na účte Prijímateľa príjmom Prijímateľa.
- 3.6 V prípade, ak je NFP poskytnutý systémom predfinancovania alebo zálohovej platby a takto poskytnuté prostriedky sú úročené, Prijímateľ je povinný otvoriť si ako účet Prijímateľa osobitný rozpočtový účet na Projekt. Prijímateľ je povinný výnosy z tohto účtu vysporiadať podľa článku 10 týchto VZP.
- 3.7 V prípade otvorenia osobitného rozpočtového účtu podľa predchádzajúceho odseku a poskytovania NFP systémom predfinancovania alebo zálohovej platby, vlastné zdroje Prijímateľa na realizáciu aktivít Projektu môžu prechádzať cez tento osobitný rozpočtový účet. V takomto prípade je Prijímateľ povinný vložiť vlastné zdroje Prijímateľa na osobitný rozpočtový účet a bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z osobitného rozpočtového účtu ako potvrdenie o prevode vlastných zdrojov. V prípade, ak vlastné zdroje Prijímateľa neprechádzajú cez osobitný rozpočtový účet, Prijímateľ je povinný ku každému uhradenému výdavku doložiť Poskytovateľovi výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom o úhrade vlastných zdrojov Prijímateľa.
- 3.8 V prípade využitia systému predfinancovania alebo zálohovej platby môže Prijímateľ realizovať špecifické typy výdavkov aj z iného účtu otvoreného Prijímateľom. Tieto výdavky nesmú byť hradené z osobitného účtu zriadeného na realizáciu iných programov zahraničnej pomoci (napr. projektov Finančného

mechanizmu Európskeho hospodárskeho priestoru, Nórskeho finančného mechanizmu alebo iných projektov financovaných zo štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu). Prijímateľ po pripísaní zálohovej platby/predfinancovania prevádza prostriedky NFP na úhradu špecifických výdavkov jedným z nasledovných spôsobov:

- z osobitného účtu prevedie alikvótny podiel špecifického výdavku na iný účet otvorený Prijímateľom a následne realizuje platbu Dodávateľovi Projektu. Prijímateľ je povinný bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom potvrdzujúci úhradu výdavku Dodávateľovi Projektu a výpis z osobitného účtu potvrdzujúci použitie prostriedkov z poskytnutej zálohovej platby/predfinancovania;
- minimálne raz mesačne prevedie prostriedky z osobitného účtu na iný účet otvorený Prijímateľom, z ktorého priebežne realizuje úhrady špecifických výdavkov. Prijímateľ prevedie sumu vo výške oprávnených výdavkov vzniknutých počas predchádzajúceho kalendárneho mesiaca najneskôr do siedmych dní od ukončenia predmetného kalendárneho mesiaca.

Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu iného účtu otvoreného Prijímateľom, z ktorého realizuje špecifické typy výdavkov. Zoznam špecifických typov výdavkov uvedie Poskytovateľ v Príručke pre žiadateľa o NFP, resp. Príručke pre Prijímateľa.

- 3.9 Oprávnený výdavok za podmienok definovaných v predchádzajúcom odseku vzniká prevodom príslušnej časti NFP z účtu Prijímateľa na iný účet otvorený Prijímateľom, definovaný v predchádzajúcom odseku a prevodom týchto prostriedkov Dodávateľovi Projektu.

4. Účty VÚC

- 4.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP Prijímateľovi bezhotovostne na ním určený účet vedený v Štátnej pokladnici (ďalej len „účet Prijímateľa“), ktorý je vedený v EUR. Číslo účtu Prijímateľa (vrátane predčísčia) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. a) zmluvy o poskytnutí NFP.
- 4.2 Prijímateľ je povinný udržiavať účet Prijímateľa otvorený a nesmie ho zrušiť až do prijatia záverečnej platby NFP od Poskytovateľa. Táto povinnosť sa vzťahuje aj na ostatné účty otvorené Prijímateľom podľa tohto článku VZP.
- 4.3 Ak má Prijímateľ poskytnutý úver na financovanie Projektu, zmena účtu Prijímateľa je možná až po písomnom súhlase banky, ktorá úver poskytla. Písomný súhlas banky podľa predchádzajúcej vety musí Prijímateľ doručiť Poskytovateľovi.
- 4.4 V prípade využitia systému refundácie môže Prijímateľ realizovať úhradu oprávnených výdavkov aj z iných účtov otvorených Prijímateľom pri dodržaní podmienok existencie účtu Prijímateľa určeného na príjem NFP a realizácie aktivít Projektu prostredníctvom rozpočtu. Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu takýchto účtov.
- 4.5 V prípade využitia systému refundácie sú výnosy vzniknuté na účte Prijímateľa príjmom Prijímateľa.
- 4.6 V prípade, ak je NFP poskytnutý systémom predfinancovania alebo zálohovej platby a takto poskytnuté prostriedky sú úročené, Prijímateľ je povinný otvoriť si ako účet

Prijímateľa osobitný rozpočtový účet na Projekt. Prijímateľ je povinný výnosy z tohto účtu vysporiadať podľa článku 10 týchto VZP.

- 4.7 V prípade otvorenia osobitného rozpočtového účtu podľa predchádzajúceho odseku a poskytovania NFP systémom predfinancovania alebo zálohovej platby, vlastné zdroje Prijímateľa na realizáciu aktivít Projektu môžu prechádzať cez tento osobitný rozpočtový účet. V takomto prípade je Prijímateľ povinný vložiť vlastné zdroje Prijímateľa na osobitný rozpočtový účet a bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z osobitného rozpočtového účtu ako potvrdenie o prevode vlastných zdrojov. V prípade, ak vlastné zdroje Prijímateľa neprechádzajú cez osobitný rozpočtový účet, Prijímateľ je povinný ku každému uhradenému výdavku doložiť Poskytovateľovi výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom o úhrade vlastných zdrojov Prijímateľa.
- 4.8 V prípade využitia systému predfinancovania alebo zálohovej platby môže Prijímateľ realizovať špecifické typy výdavkov aj z iného účtu otvoreného Prijímateľom. Tieto výdavky nesmú byť hradené z osobitného účtu zriadeného na realizáciu iných programov zahraničnej pomoci (napr. projektov Finančného mechanizmu Európskeho hospodárskeho priestoru, Nórskeho finančného mechanizmu alebo iných projektov financovaných zo štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu). Prijímateľ po pripísaní zálohovej platby/predfinancovania prevádza prostriedky NFP na úhradu špecifických výdavkov jedným z nasledovných spôsobov:
- z osobitného účtu prevedie alikvótny podiel špecifického výdavku na iný účet otvorený Prijímateľom a následne realizuje platbu Dodávateľovi Projektu. Prijímateľ je povinný bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom potvrdzujúci úhradu výdavku Dodávateľovi Projektu a výpis z osobitného účtu potvrdzujúci použitie prostriedkov z poskytnutej zálohovej platby/predfinancovania;
 - minimálne raz mesačne prevedie prostriedky z osobitného účtu na iný účet otvorený Prijímateľom, z ktorého priebežne realizuje úhrady špecifických výdavkov. Prijímateľ prevedie sumu vo výške oprávnených výdavkov vzniknutých počas predchádzajúceho kalendárneho mesiaca najneskôr do siedmych dní od ukončenia predmetného kalendárneho mesiaca.

Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu iného účtu otvoreného Prijímateľom, z ktorého realizuje špecifické typy výdavkov. Zoznam špecifických typov výdavkov uvedie Poskytovateľ v Príručke pre žiadateľa o NFP, resp. Príručke pre Prijímateľa.

- 4.9 Oprávnený výdavok za podmienok definovaných v predchádzajúcom odseku vzniká prevodom príslušnej časti NFP z účtu Prijímateľa na iný účet otvorený Prijímateľom, definovaný v predchádzajúcom odseku a prevodom týchto prostriedkov Dodávateľovi Projektu.

5. Účty obce

- 5.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP Prijímateľovi bezhotovostne na ním určený účet (ďalej len „účet Prijímateľa“), ktorý je vedený v EUR. Prijímateľ realizuje úhradu oprávnených výdavkov z účtu Prijímateľa, a to prostredníctvom svojho rozpočtu. Číslo účtu Prijímateľa (vrátane predčíslia) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. a) zmluvy o poskytnutí NFP.

- 5.2 Prijímateľ je povinný udržiavať účet Prijímateľa otvorený a nesmie ho zrušiť až do prijatia záverečnej platby NFP od Poskytovateľa. Táto povinnosť sa vzťahuje aj na ostatné účty otvorené Prijímateľom podľa tohto článku VZP.
- 5.3 Ak má Prijímateľ poskytnutý úver na financovanie Projektu, zmena účtu Prijímateľa je možná až po písomnom súhlase banky, ktorá úver poskytla. Písomný súhlas banky podľa predchádzajúcej vety musí Prijímateľ doručiť Poskytovateľovi.
- 5.4 V prípade využitia systému refundácie môže Prijímateľ realizovať úhradu oprávnených výdavkov aj z iných účtov otvorených Prijímateľom pri dodržaní podmienky existencie účtu Prijímateľa určeného na príjem NFP. Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi finančnú identifikáciu takýchto účtov.
- 5.5 V prípade využitia systému refundácie sú výnosy vzniknuté na účte Prijímateľa príjmom Prijímateľa.
- 5.6 V prípade, ak je NFP poskytnutý systémom predfinancovania alebo zálohovej platby a takto poskytnuté prostriedky sú úročené, Prijímateľ je povinný otvoriť si ako účet Prijímateľa osobitný účet na Projekt. Prijímateľ je povinný výnosy z tohto účtu vysporiadať podľa článku 10 týchto VZP.
- 5.7 V prípade otvorenia osobitného rozpočtového účtu podľa predchádzajúceho odseku a poskytovania NFP systémom predfinancovania alebo zálohovej platby, vlastné zdroje Prijímateľa na realizáciu aktivít Projektu môžu prechádzať cez tento osobitný rozpočtový účet. V takomto prípade je Prijímateľ povinný vložiť vlastné zdroje Prijímateľa na osobitný rozpočtový účet a bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z osobitného rozpočtového účtu ako potvrdenie o prevoze vlastných zdrojov. V prípade, ak vlastné zdroje Prijímateľa neprechádzajú cez osobitný rozpočtový účet, Prijímateľ je povinný ku každému uhradenému výdavku doložiť Poskytovateľovi výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom o úhrade vlastných zdrojov Prijímateľa.
- 5.8 V prípade využitia systému predfinancovania alebo zálohovej platby môže Prijímateľ realizovať špecifické typy výdavkov aj z iného účtu otvoreného Prijímateľom. Tieto výdavky nesmú byť hradené z osobitného účtu zriadeného na realizáciu iných programov zahraničnej pomoci (napr. projektov Finančného mechanizmu Európskeho hospodárskeho priestoru, Nórskeho finančného mechanizmu alebo iných projektov financovaných zo štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu). Prijímateľ po pripísaní zálohovej platby/predfinancovania prevádza prostriedky NFP na úhradu špecifických výdavkov jedným z nasledovných spôsobov:
- z osobitného účtu prevedie alikvótny podiel špecifického výdavku na iný účet otvorený Prijímateľom a následne realizuje platbu Dodávateľovi Projektu. Prijímateľ je povinný bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom potvrdzujúci úhradu výdavku Dodávateľovi Projektu a výpis z osobitného účtu potvrdzujúci použitie prostriedkov z poskytnutej zálohovej platby/predfinancovania;
 - minimálne raz mesačne prevedie prostriedky z osobitného účtu na iný účet otvorený Prijímateľom, z ktorého priebežne realizuje úhrady špecifických výdavkov. Prijímateľ prevedie sumu vo výške oprávnených výdavkov vzniknutých počas predchádzajúceho kalendárneho mesiaca najneskôr do siedmych dní od ukončenia predmetného kalendárneho mesiaca.

Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu iného účtu otvoreného Prijímateľom, z ktorého realizuje špecifické typy výdavkov

Zoznam špecifických typov výdavkov uvedie Poskytovateľ v Príručke pre žiadateľa o NFP, resp. Príručke pre Prijímateľa.

- 5.9 Oprávnený výdavok za podmienok definovaných v predchádzajúcom odseku vzniká prevodom príslušnej časti NFP z účtu Prijímateľa na iný účet otvorený Prijímateľom, definovaný v predchádzajúcom odseku a prevodom týchto prostriedkov Dodávateľovi Projektu.

6. Účty rozpočtovej organizácie VÚC, resp. obce

- 6.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP Prijímateľovi bezhotovostne na ním určený mimorozpočtový účet (ďalej len „mimorozpočtový účet“), ktorý je vedený v EUR. Pred použitím týchto prostriedkov je ich Prijímateľ povinný previesť do rozpočtu svojho zriaďovateľa, a to do piatich dní od pripísania týchto prostriedkov na mimorozpočtový účet. Zriaďovateľ následne prevedie prostriedky NFP na Prijímateľom určený účet (ďalej len „účet Prijímateľa“), z ktorého Prijímateľ realizuje úhradu oprávnených výdavkov, a to prostredníctvom svojho rozpočtu. Číslo mimorozpočtového účtu (vrátane predčísčia) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. a) zmluvy o poskytnutí NFP. Číslo účtu Prijímateľa (vrátane predčísčia) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. b) zmluvy o poskytnutí NFP.
- 6.2 Prijímateľ je povinný udržiavať účet Prijímateľa otvorený a nesmie ho zrušiť až do prijatia záverečnej platby NFP od Poskytovateľa. Táto povinnosť sa vzťahuje aj na ostatné účty otvorené Prijímateľom podľa tohto článku VZP.
- 6.3 Ak má Prijímateľ poskytnutý úver na financovanie Projektu, zmena účtu Prijímateľa je možná až po písomnom súhlase banky, ktorá úver poskytla. Písomný súhlas banky podľa predchádzajúcej vety musí Prijímateľ doručiť Poskytovateľovi.
- 6.4 V prípade využitia systému refundácie môže Prijímateľ realizovať úhradu oprávnených výdavkov aj z iných účtov otvorených Prijímateľom pri dodržaní podmienky existencie účtu Prijímateľa. Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu takýchto účtov.
- 6.5 V prípade využitia systému refundácie sú výnosy vzniknuté na účte Prijímateľa príjmom Prijímateľa.
- 6.6 V prípade, ak je NFP poskytnutý systémom predfinancovania alebo zálohovej platby a takto poskytnuté prostriedky sú úročené, Prijímateľ je povinný otvoriť si ako účet Prijímateľa osobitný účet na Projekt. Prijímateľ je povinný výnosy z tohto účtu vysporiadať podľa článku 10 týchto VZP.
- 6.7 V prípade otvorenia osobitného rozpočtového účtu podľa predchádzajúceho odseku a poskytovania NFP systémom predfinancovania alebo zálohovej platby, vlastné zdroje Prijímateľa na realizáciu aktivít Projektu môžu prechádzať cez tento osobitný rozpočtový účet. V takomto prípade je Prijímateľ povinný vložiť vlastné zdroje Prijímateľa na osobitný rozpočtový účet a predložiť Poskytovateľovi výpis z osobitného rozpočtového účtu ako potvrdenie o prevode vlastných zdrojov. V prípade, ak vlastné zdroje Prijímateľa neprechádzajú cez osobitný rozpočtový účet, Prijímateľ je povinný ku každému uhradenému výdavku doložiť výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom o úhrade vlastných zdrojov Prijímateľa.

6.8 V prípade využitia systému predfinancovania alebo zálohovej platby môže Prijímateľ realizovať špecifické typy výdavkov aj z iného účtu otvoreného Prijímateľom. Tieto výdavky nesmú byť hradené z osobitného účtu zriadeného na realizáciu iných programov zahraničnej pomoci (napr. projektov Finančného mechanizmu Európskeho hospodárskeho priestoru, Nórskeho finančného mechanizmu alebo iných projektov financovaných zo štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu). Prijímateľ po pripísaní zálohovej platby/predfinancovania prevádza prostriedky NFP na úhradu špecifických výdavkov jedným z nasledovných spôsobov:

- z osobitného účtu prevedie alikvótny podiel špecifického výdavku na iný účet otvorený Prijímateľom a následne realizuje platbu Dodávateľovi Projektu. Prijímateľ je povinný bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom potvrdzujúci úhradu výdavku Dodávateľovi Projektu a výpis z osobitného účtu potvrdzujúci použitie prostriedkov z poskytnutej zálohovej platby/predfinancovania;
- minimálne raz mesačne prevedie prostriedky z osobitného účtu na iný účet otvorený Prijímateľom, z ktorého priebežne realizuje úhrady špecifických výdavkov. Prijímateľ prevedie sumu vo výške oprávnených výdavkov vzniknutých počas predchádzajúceho kalendárneho mesiaca najneskôr do siedmych dní od ukončenia predmetného kalendárneho mesiaca.

Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu iného účtu otvoreného Prijímateľom, z ktorého realizuje špecifické typy výdavkov. Zoznam špecifických typov výdavkov uvedie Poskytovateľ v Príručke pre žiadateľa o NFP, resp. Príručke pre Prijímateľa.

6.9 Oprávnený výdavok za podmienok definovaných v predchádzajúcom odseku vzniká prevodom príslušnej časti NFP z účtu Prijímateľa na iný účet otvorený Prijímateľom, definovaný v predchádzajúcom odseku a prevodom týchto prostriedkov Dodávateľovi Projektu.

7. Účty príspevkovej organizácie VÚC, resp. obce:

7.1 a) **V prípade, ak príspevková organizácia nepožaduje príspevok na realizáciu aktivít Projektu od zriaďovateľa:**

Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP Prijímateľovi bezhotovostne na ním určený účet (ďalej len „účet Prijímateľa“) vedený v EUR. Prijímateľ realizuje úhradu oprávnených výdavkov z účtu Prijímateľa, a to prostredníctvom svojho rozpočtu. Číslo účtu Prijímateľa (vrátane predčíslika) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. a) zmluvy o poskytnutí NFP.

b) **V prípade, ak príspevková organizácia požaduje príspevok na realizáciu aktivít Projektu od zriaďovateľa:**

Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP Prijímateľovi bezhotovostne na ním určený mimorozpočtový účet (ďalej len „mimorozpočtový účet“), ktorý je vedený v EUR. Pred použitím týchto prostriedkov je ich Prijímateľ povinný previesť do rozpočtu svojho zriaďovateľa, a to do piatich dní od pripísania týchto prostriedkov na mimorozpočtový účet. Zriaďovateľ následne prevedie prostriedky NFP na Prijímateľom určený účet (ďalej len „účet Prijímateľa“), z ktorého Prijímateľ realizuje úhradu oprávnených výdavkov, a to prostredníctvom svojho rozpočtu.

Číslo mimorozpočtového účtu (vrátane predčíslia) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. a) zmluvy o poskytnutí NFP. Číslo účtu Prijímateľa (vrátane predčíslia) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. b) zmluvy o poskytnutí NFP.

- 7.2 Prijímateľ je povinný udržiavať účet Prijímateľa otvorený a nesmie ho zrušiť až do prijatia záverečnej platby NFP od Poskytovateľa. Táto povinnosť sa vzťahuje aj na ostatné účty otvorené Prijímateľom podľa tohto článku VZP.
- 7.3 Ak má Prijímateľ poskytnutý úver na financovanie Projektu, zmena účtu Prijímateľa je možná až po písomnom súhlase banky, ktorá úver poskytla. Písomný súhlas banky podľa predchádzajúcej vety musí Prijímateľ doručiť Poskytovateľovi.
- 7.4 V prípade využitia systému refundácie môže Prijímateľ realizovať úhradu oprávnených výdavkov aj z iných účtov otvorených Prijímateľom pri dodržaní podmienky existencie účtu Prijímateľa. Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu takýchto účtov.
- 7.5 V prípade využitia systému refundácie sú výnosy vzniknuté na účte Prijímateľa Príjmom Prijímateľa.
- 7.6 V prípade, ak je NFP poskytnutý systémom predfinancovania alebo zálohovej platby a takto poskytnuté prostriedky sú úročené, Prijímateľ je povinný otvoriť si ako účet Prijímateľa osobitný účet na Projekt. Prijímateľ je povinný výnosy z tohto účtu vysporiadať podľa článku 10 týchto VZP.
- 7.7 V prípade otvorenia osobitného účtu podľa predchádzajúceho odseku a poskytovania NFP systémom predfinancovania alebo zálohovej platby, vlastné zdroje Prijímateľa na realizáciu aktivít Projektu môžu prechádzať cez tento osobitný účet. V takomto prípade je Prijímateľ povinný vložiť vlastné zdroje Prijímateľa na osobitný účet a predložiť Poskytovateľovi výpis z osobitného účtu ako potvrdenie o prevode vlastných zdrojov. V prípade, ak vlastné zdroje Prijímateľa neprechádzajú cez osobitný účet, Prijímateľ je povinný ku každému uhradenému výdavku doložiť výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom o úhrade vlastných zdrojov Prijímateľa.
- 7.8 V prípade využitia systému predfinancovania alebo zálohovej platby môže Prijímateľ realizovať špecifické typy výdavkov aj z iného účtu otvoreného Prijímateľom. Tieto výdavky nesmú byť hradené z osobitného účtu zriadeného na realizáciu iných programov zahraničnej pomoci (napr. projektov Finančného mechanizmu Európskeho hospodárskeho priestoru, Nórskeho finančného mechanizmu alebo iných projektov financovaných zo štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu). Prijímateľ po pripísaní zálohovej platby/predfinancovania prevádza prostriedky NFP na úhradu špecifických výdavkov jedným z nasledovných spôsobov:
 - z osobitného účtu prevedie alikvótny podiel špecifického výdavku na iný účet otvorený Prijímateľom a následne realizuje platbu Dodávateľovi Projektu. Prijímateľ je povinný bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom potvrdzujúci úhradu výdavku Dodávateľovi Projektu a výpis z osobitného účtu potvrdzujúci použitie prostriedkov z poskytnutej zálohovej platby/predfinancovania;
 - minimálne raz mesačne prevedie prostriedky z osobitného účtu na iný účet otvorený Prijímateľom, z ktorého priebežne realizuje úhrady špecifických výdavkov. Prijímateľ prevedie sumu vo výške oprávnených výdavkov vzniknutých

počas predchádzajúceho kalendárneho mesiaca najneskôr do siedmych dní od ukončenia predmetného kalendárneho mesiaca.

Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu iného účtu otvoreného Prijímateľom, z ktorého realizuje špecifické typy výdavkov. Zoznam špecifických typov výdavkov uvedie Poskytovateľ v Príručke pre žiadateľa o NFP, resp. Príručke pre Prijímateľa.

- 7.9 Oprávnený výdavok za podmienok definovaných v predchádzajúcom odseku vzniká prevodom príslušnej časti NFP z účtu Prijímateľa na iný účet otvorený Prijímateľom, definovaný v predchádzajúcom odseku a prevodom týchto prostriedkov Dodávateľovi Projektu.

8. Účty subjektov zo súkromného sektora vrátane mimovládnych organizácií

- 8.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP Prijímateľovi bezhotovostne na Prijímateľom stanovený účet (ďalej len „účet Prijímateľa“) vedený v EUR. Číslo účtu (vrátane predčísčia) a kód banky je uvedené v článku 1. bod 1.2. písm. a) zmluvy o poskytnutí NFP.
- 8.2 Prijímateľ je povinný udržiavať účet Prijímateľa otvorený a nesmie ho zrušiť až do prijatia záverečnej platby NFP od Poskytovateľa. Táto povinnosť sa vzťahuje aj na ostatné účty otvorené Prijímateľom podľa tohto článku VZP.
- 8.3 Ak má Prijímateľ poskytnutý úver na financovanie Projektu, zmena účtu Prijímateľa je možná až po písomnom súhlase banky, ktorá úver poskytla. Písomný súhlas banky podľa predchádzajúcej vety musí Prijímateľ doručiť Poskytovateľovi.
- 8.4 V prípade využitia systému refundácie môže Prijímateľ realizovať úhradu oprávnených výdavkov aj z iných účtov otvorených Prijímateľom pri dodržaní podmienky existencie účtu Prijímateľa určený na príjem NFP. Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu takýchto účtov.
- 8.5 V prípade využitia systému refundácie sú výnosy vzniknuté na účte Prijímateľa príjmom Prijímateľa.
- 8.6 V prípade, ak je NFP poskytnutý systémom predfinancovania alebo zálohovej platby a takto poskytnuté prostriedky sú úročené, Prijímateľ je povinný otvoriť si ako účet Prijímateľa osobitný účet na Projekt. Prijímateľ je povinný výnosy z tohto účtu vysporiadať podľa článku 10 týchto VZP.
- 8.7 V prípade otvorenia osobitného účtu podľa predchádzajúceho odseku a poskytovania NFP systémom predfinancovania alebo zálohovej platby, vlastné zdroje Prijímateľa na realizáciu aktivít Projektu môžu prechádzať cez tento osobitný účet. V takomto prípade je Prijímateľ povinný vložiť vlastné zdroje Prijímateľa na osobitný účet a bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z osobitného účtu ako potvrdenie o prevode vlastných zdrojov. V prípade, ak vlastné zdroje Prijímateľa neprechádzajú cez osobitný účet, Prijímateľ je povinný ku každému uhradenému výdavku doložiť výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom o úhrade vlastných zdrojov Prijímateľa.
- 8.8 V prípade využitia systému predfinancovania alebo zálohovej platby môže Prijímateľ realizovať špecifické typy výdavkov aj z iného účtu otvoreného Prijímateľom. Tieto výdavky nesmú byť hradené z osobitného účtu zriadeného na realizáciu iných programov zahraničnej pomoci (napr. projektov Finančného mechanizmu Európskeho hospodárskeho priestoru, Nórskeho finančného

mechanizmu alebo iných projektov financovaných zo štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu). Prijímateľ po pripísaní zálohovej platby/predfinancovania prevádza prostriedky NFP na úhradu špecifických výdavkov jedným z nasledovných spôsobov:

- z osobitného účtu prevedie alikvótny podiel špecifického výdavku na iný účet otvorený Prijímateľom a následne realizuje platbu Dodávateľovi Projektu. Prijímateľ je povinný bezodkladne predložiť Poskytovateľovi výpis z iného účtu otvoreného Prijímateľom potvrdzujúci úhradu výdavku Dodávateľovi Projektu a výpis z osobitného účtu potvrdzujúci použitie prostriedkov z poskytnutej zálohovej platby/predfinancovania;
- minimálne raz mesačne prevedie prostriedky z osobitného účtu na iný účet otvorený Prijímateľom, z ktorého priebežne realizuje úhrady špecifických výdavkov. Prijímateľ prevedie sumu vo výške oprávnených výdavkov vzniknutých počas predchádzajúceho kalendárneho mesiaca najneskôr do siedmich dní od ukončenia predmetného kalendárneho mesiaca.

Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť Poskytovateľovi identifikáciu iného účtu otvoreného Prijímateľom, z ktorého realizuje špecifické typy výdavkov. Zoznam špecifických typov výdavkov uvedie Poskytovateľ v Príručke pre žiadateľa o NFP, resp. Príručke pre Prijímateľa.

- 8.9 Oprávnený výdavok za podmienok definovaných v predchádzajúcom odseku vzniká prevodom príslušnej časti NFP z účtu Prijímateľa na iný účet otvorený Prijímateľom, definovaný v predchádzajúcom odseku a prevodom týchto prostriedkov Dodávateľovi Projektu.

Článok 16 PLATBY

Platby pri všetkých Prijímateľoch okrem štátnych rozpočtových organizácií) – ERDF a KF

1. Ak ide výlučne o systém predfinancovania

- 1.1 Systémom predfinancovania sa NFP, resp. jeho časť (ďalej aj „platba“) poskytuje na oprávnené výdavky Projektu na základe Prijímateľom predložených neuhradených účtovných dokladov Dodávateľov Projektu.
- 1.2 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie platby výlučne na základe Žiadosti o platbu, predloženej Prijímateľom v EUR na formulári, ktorý Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi. Žiadosť o platbu musí byť v súlade s rozpočtom Projektu a Prijímateľ ju vyhotovuje v dvoch origináloch, pričom jeden originál zostáva u Prijímateľa a druhý originál Prijímateľ predkladá Poskytovateľovi. Prijímateľ v rámci formulára Žiadosti o platbu uvedie čerpanie rozpočtu projektu podľa skupiny výdavkov uvedenej v prílohe č. 2 tejto Zmluvy.
- 1.3 Spolu so Žiadosťou o platbu predkladá Prijímateľ aj neuhradené účtovné doklady Dodávateľov Projektu. Účtovné doklady Dodávateľov Projektu predkladá Prijímateľ Poskytovateľovi v lehote splatnosti záväzku voči Dodávateľovi Projektu minimálne v jednom originály, avšak Poskytovateľ si môže vyžiadať vyšší počet rovnopisov originálov. Jeden originál účtovných dokladov od Dodávateľa Projektu si ponecháva Prijímateľ. V prípade, ak súčasťou výdavkov Prijímateľa sú aj hotovostné úhrady,

tieto výdavky zahrnie do Žiadosti o platbu a predloží rovnopisy originálov, alebo kópie príslušných účtovných dokladov overené pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa, ktoré potvrdzujú hotovostnú úhradu (napr. pokladničný blok).

- 1.4 Prijímateľ je povinný uhradiť Dodávateľom Projektu účtovné doklady súvisiace s realizáciou aktivít Projektu do siedmych dní od pripísania príslušnej platby na účet Prijímateľa. V prípade projektov, ktoré obsahujú aj výdavky neoprávnené na financovanie nad rámec finančnej medzery, je tieto Prijímateľ povinný uhrádzať Dodávateľom Projektu pomerne z každého účtovného dokladu podľa pomeru stanoveného v článku 3 Zmluvy o poskytnutí NFP.
- 1.5 Po poskytnutí každej platby systémom predfinancovania je Prijímateľ povinný celú jej výšku zúčtovať, a to do 21 dní od pripísania týchto prostriedkov na účet Prijímateľa. Prijímateľ je následne povinný predložiť Poskytovateľovi Žiadosť o platbu (zúčtovanie predfinancovania) spolu s výpisom z účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu prijímateľa) potvrdzujúcim príjem NFP ako aj výpis z účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu prijímateľa) potvrdzujúci skutočné uhradenie účtovných dokladov Dodávateľovi Projektu. V rámci Žiadosti o platbu (zúčtovanie predfinancovania) Prijímateľ uvedie aj výdavky viažuce sa na prípadné hotovostné úhrady, ktoré boli zahrnuté do Žiadosti o platbu, pričom nie je povinný opätovne predkladať tie isté originály rovnopisov, resp. overené kópie príslušných účtovných dokladov potvrdzujúce hotovostnú úhradu.
- 1.6 Poskytovateľ po uhradení maximálne 95 % celkových oprávnených výdavkov na Projekt systémom predfinancovania, zabezpečí poskytnutie zostávajúcich minimálne 5 % celkových oprávnených výdavkov systémom refundácie na základe záverečnej Žiadosti o platbu a predložení účtovných dokladov, preukazujúcich Prijímateľom skutočne vynaložené oprávnené výdavky. Prijímateľ je povinný zostávajúcich minimálne 5% z celkových oprávnených výdavkov na projekt uhradiť najskôr z vlastných zdrojov, a to aj za podiel prostriedkov EÚ a štátneho rozpočtu SR určených na spolufinancovanie. Až po preukázaní tejto úhrady a ukončení realizácie aktivít Projektu je prijímateľ oprávnený požiadať Poskytovateľa o záverečnú platbu zostatku z NFP. Prijímateľ predkladá Poskytovateľovi záverečnú Žiadosť o platbu spolu s účtovnými dokladmi vrátane výpisu z bankového účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa).
- 1.7 Prijímateľovi vznikne nárok na vyplatenie príslušnej platby iba v prípade, ak podá úplnú a správnu Žiadosť o platbu, a to až v momente schválenia Žiadosti o platbu zo strany Poskytovateľa. Pri záverečnej Žiadosti o platbu vznikne Prijímateľovi nárok na vyplatenie príslušnej platby v prípade podania úplnej a správnej Žiadosti o platbu, a to až v momente schválenia súhrnnej Žiadosti o platbu Certifikačným orgánom. Nárok Prijímateľa na vyplatenie platby vzniká len v rozsahu, v akom Poskytovateľ rozhodne o oprávnenosti výdavkov Projektu.
- 1.8 Prijímateľ je povinný vo všetkých predkladaných Žiadostiach o platbu uvádzať výlučne výdavky, ktoré zodpovedajú podmienkam uvedeným v článku 14 VZP. Prijímateľ zodpovedá za pravosť, správnosť a kompletnosť údajov uvedených v Žiadosti o platbu. V prípade, že na základe nepravých alebo nesprávnych údajov uvedených v Žiadosti o platbu dôjde k vyplateniu platby, pôjde o porušenie finančnej disciplíny v zmysle § 31 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

- 1.9 Poskytovateľ je povinný vykonať overenie podľa článku 60 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 a článku 13 Nariadenia Komisie (ES) č. 1828/2006, ktoré zahŕňa administratívne overenie a v prípade potreby overenie na mieste. Administratívne overenie pozostáva z overenia formálnej a vecnej správnosti Žiadosti o platbu. V rámci overenia formálnej správnosti je Poskytovateľ povinný overiť pravdivosť, kompletnosť a správnosť vyplnenia Žiadosti o platbu. V prípade zistenia formálnych nedostatkov vyzve Poskytovateľ Prijímateľa, aby do 14 dní Žiadosť o platbu doplnil. V prípade zistenia závažných nedostatkov, alebo nedoplnenia požadovaných údajov v stanovenej lehote, Poskytovateľ Žiadosť o platbu zamietne.
- 1.10 V rámci overenia vecnej správnosti je Poskytovateľ povinný overovať reálnosť, oprávnenosť, správnosť, aktuálnosť a neprekrývanie sa nárokováných výdavkov. Poskytovateľ je taktiež povinný overiť, či požadovaná suma v Žiadosti o platbu zodpovedá údajom uvedeným v priložených dokladoch a či táto suma zároveň zodpovedá rozpočtu Projektu. Pri overovaní matematickej správnosti sa overuje správnosť údajov o dodaných tovaroch, službách a prácach vo vzťahu k množstvu alebo objemu a jednotkovej cene, súčet jednotlivých položiek uvedených na predloženej faktúre alebo inom relevantnom účtovnom doklade. Overuje sa aj súlad s právnymi predpismi SR a ES (verejné obstarávanie, ochrana životného prostredia, rovnosť príležitostí, publicita). V prípade potreby vykoná Poskytovateľ overenie na mieste podľa článku 12 VZP.
- 1.11 Ak Prijímateľovi vznikol nárok na vyplatenie platby, Poskytovateľ zabezpečí vyplatenie NFP, resp. jeho časti na účet Prijímateľa v lehote určenej v Systéme finančného riadenia pre ŠF a KF, ktorá sa počíta odo dňa, kedy bola Poskytovateľovi doručená úplná a správna Žiadosť o platbu spolu s požadovanými dokumentmi. Za deň doručenia Žiadosti o platbu sa považuje deň registrácie úplnej a správnej Žiadosti o platbu u Poskytovateľa.
- 1.12 Deň pripísania platby na účet Prijímateľa sa považuje za deň čerpania NFP, resp. jeho časti. Za deň zúčtovania predfinancovania sa považuje deň zaslania Žiadosti o platbu (zúčtovanie predfinancovania) Poskytovateľovi.
- 1.13 Prijímateľ je povinný realizovať oprávnené výdavky Dodávateľom Projektu výlučne v EUR.

2. Ak ide o kombinovaný systém predfinancovania a refundácie

- 2.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP, resp. jeho časti (ďalej aj „platba“) kombinovaným systémom predfinancovania a systémom refundácie. V rámci systému predfinancovania sa poskytujú platby na oprávnené výdavky Projektu na základe Prijímateľom predložených a neuhradených účtovných dokladov Dodávateľov Projektu. V rámci systému refundácie sa poskytujú platby na základe skutočne vynaložených výdavkov zo strany Prijímateľa. V rámci systému refundácie Prijímateľ uhradí výdavky Dodávateľovi Projektu najskôr z vlastných zdrojov.
- 2.2 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie platby výlučne na základe Žiadosti o platbu predloženej Prijímateľom v EUR na formulári, ktorý Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi. Žiadosť o platbu musí byť v súlade s rozpočtom Projektu a Prijímateľ ju vyhotovuje v dvoch origináloch, pričom jeden originál zostáva u Prijímateľa a druhý originál Prijímateľ predkladá Poskytovateľovi. Prijímateľ v rámci formulára Žiadosti o platbu uvedie čerpanie rozpočtu projektu podľa skupiny výdavkov uvedenej v prílohe č. 2 tejto Zmluvy.

Predfinancovanie

- 2.3 Systémom predfinancovania sa postupuje maximálne do dosiahnutia 95 % celkových oprávnených výdavkov na Projekt. Spolu so Žiadosťou o platbu predkladá Prijímateľ aj neuhradené účtovné doklady Dodávateľov Projektu. Účtovné doklady Dodávateľov Projektu predkladá Prijímateľ v lehote splatnosti záväzku voči Dodávateľovi Projektu minimálne v jednom originály, avšak Poskytovateľ si môže vyžiadať vyšší počet rovnopisov originálov. Jeden originál účtovných dokladov od Dodávateľa Projektu si ponecháva Prijímateľ. V prípade, ak súčasťou výdavkov Prijímateľa sú aj hotovostné úhrady, tieto výdavky zahrnie do Žiadosti o platbu v rámci systému refundácie. V takom prípade predloží Prijímateľ spolu so Žiadosťou o platbu rovnopisy originálov, alebo kópie príslušných účtovných dokladov overené pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa, ktoré potvrdzujú hotovostnú úhradu (napr. pokladničný blok).
- 2.4 Prijímateľ je povinný uhradiť Dodávateľom Projektu účtovné doklady súvisiace s realizáciou aktivít Projektu do siedmych dní od pripísania príslušnej platby na účet Prijímateľa. V prípade Projektov, ktoré obsahujú aj výdavky neoprávnené na financovanie nad rámec finančnej medzery, je tieto Prijímateľ povinný uhrádzať Dodávateľom Projektu pomerne z každého účtovného dokladu podľa pomeru stanoveného v článku 3 Zmluvy o poskytnutí NFP.
- 2.5 Po poskytnutí každej platby systémom predfinancovania je Prijímateľ povinný celú jej výšku zúčtovať, a to do 21 dní od pripísania týchto prostriedkov na účet Prijímateľa. Prijímateľ je následne povinný predložiť Poskytovateľovi Žiadosť o platbu (zúčtovanie predfinancovania) spolu s výpisom z účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu prijímateľa) potvrdzujúcim príjem NFP ako aj výpis z účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu prijímateľa) potvrdzujúci skutočné uhradenie účtovných dokladov Dodávateľovi Projektu.
- 2.6 V prípade, ak posledná platba systémom predfinancovania bola Prijímateľovi poskytnutá do výšky maximálne 95 % z celkových oprávnených výdavkov na Projekt, zvyšných minimálne 5 % bude Prijímateľovi poskytnutých systémom refundácie.

Refundácia

- 2.7 V rámci systému refundácie predkladá Prijímateľ spolu so Žiadosťou o platbu aj minimálne jeden rovnopis originálu alebo kópiu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty a výpis z bankového účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa) potvrdzujúci uhradenie výdavkov deklarovaných v Žiadosti o platbu. Poskytovateľ je oprávnený vyžiadať od Prijímateľa aj vyšší počet príslušných dokladov. Jeden rovnopis originálu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty, si ponecháva Prijímateľ. V prípade predloženia kópie účtovných dokladov, musí byť kópia overená pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa.
- 2.8 V prípade Projektov, ktoré obsahujú aj výdavky neoprávnené na financovanie nad rámec finančnej medzery, je tieto Prijímateľ povinný uhrádzať Dodávateľom

Projektu pomerne z každého účtovného dokladu podľa pomeru stanoveného v článku 3 Zmluvy o poskytnutí NFP.

Spoločné ustanovenia pre oba systémy poskytovania platieb

- 2.9 Prijímateľovi vznikne nárok na vyplatenie príslušnej platby pri systéme predfinancovania iba v prípade, ak podá úplnú a správnu Žiadosť o platbu, a to až v momente schválenia Žiadosti o platbu zo strany Poskytovateľa. Pri Žiadosti o platbu systémom refundácie vznikne Prijímateľovi nárok na vyplatenie príslušnej platby v prípade predloženia úplnej a správnej Žiadosti o platbu a v momente schválenia súhrnnej Žiadosti o platbu Certifikačným orgánom. Nárok Prijímateľa na vyplatenie príslušnej platby vzniká len v rozsahu, v akom Poskytovateľ rozhodne o oprávnenosti výdavkov Projektu.
- 2.10 Prijímateľ je povinný vo všetkých predkladaných Žiadostiach o platbu uvádzať výlučne výdavky, ktoré zodpovedajú podmienkam uvedeným v článku 14 VZP. Prijímateľ zodpovedá za pravosť, správnosť a kompletnosť údajov uvedených v Žiadosti o platbu. V prípade, že na základe nepravých alebo nesprávnych údajov uvedených v Žiadosti o platbu dôjde k vyplateniu platby, pôjde o porušenie finančnej disciplíny v zmysle § 31 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- 2.11 Poskytovateľ je povinný vykonať overenie podľa článku 60 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 a článku 13 Nariadenia Komisie (ES) č. 1828/2006, ktoré zahŕňa administratívne overenie a v prípade potreby overenie na mieste. Administratívne overenie pozostáva z overenia formálnej a vecnej správnosti Žiadosti o platbu. V rámci overenia formálnej správnosti je Poskytovateľ povinný overiť pravdivosť, kompletnosť a správnosť vyplnenia Žiadosti o platbu. V prípade zistenia formálnych nedostatkov vyzve Poskytovateľ Prijímateľa, aby do 14 dní Žiadosť o platbu doplnil. V prípade zistenia závažných nedostatkov, alebo nedoplnenia požadovaných údajov v stanovenej lehote, Poskytovateľ Žiadosť o platbu zamietne.
- 2.12 V rámci overenia vecnej správnosti je Poskytovateľ povinný overovať reálnosť, oprávnenosť, správnosť, aktuálnosť a neprekrývanie sa nárokováných výdavkov. Poskytovateľ je taktiež povinný overiť, či požadovaná suma v Žiadosti o platbu zodpovedá údajom uvedeným v priložených dokladoch a či táto suma zároveň zodpovedá rozpočtu Projektu. Pri overovaní matematickej správnosti sa overuje správnosť údajov o dodaných tovaroch, službách a prácach vo vzťahu k množstvu alebo objemu a jednotkovej cene, súčet jednotlivých položiek uvedených na predloženej faktúre alebo inom relevantnom účtovnom doklade. Overuje sa aj súlad s právnymi predpismi SR a ES (verejné obstarávanie, ochrana životného prostredia, rovnosť príležitostí, publicita). V prípade potreby vykoná Poskytovateľ overenie na mieste podľa článku 12 VZP.
- 2.13 Ak Prijímateľovi vznikol nárok na vyplatenie platby, Poskytovateľ zabezpečí vyplatenie NFP, resp. jeho časti na účet Prijímateľa v lehote určenej v Systéme finančného riadenia pre ŠF a KF, ktorá sa počíta odo dňa, kedy bola Poskytovateľovi doručená úplná a správna Žiadosť o platbu spolu s požadovanými dokumentmi. Za deň doručenia Žiadosti o platbu sa považuje deň registrácie úplnej a správnej Žiadosti o platbu u Poskytovateľa.

- 2.14 Deň pripísania platby na účet Prijímateľa sa považuje za deň čerpania NFP, resp. jeho časti. Za deň zúčtovania predfinancovania sa považuje deň zaslania Žiadosti o platbu (zúčtovanie predfinancovania) Poskytovateľovi.
- 2.15 V prípade, že Prijímateľ uhradza výdavky spojené s Projektom v inej mene ako EUR, príslušné účtovné doklady vystavené Dodávateľom Projektu v cudzej mene sú Poskytovateľom preplácané formou refundácie v EUR. Prijímateľ zahrnie do Žiadosti o platbu výdavkov prepočítaný na EUR kurzom banky (v prípade prevodu peňažných prostriedkov v cudzej mene z účtu zriadeného Prijímateľom v EUR na účet Dodávateľa Projektu zriadeného v cudzej mene) alebo kurzom Európskej centrálnej banky (pri prevode peňažných prostriedkov v cudzej mene z účtu zriadeného Prijímateľom v cudzej mene na účet Dodávateľa Projektu zriadeného v cudzej mene) platným v deň odpísania prostriedkov z účtu zriadeného Prijímateľom. Prípadné kurzové rozdiely znáša Prijímateľ, pričom účtovný rozdiel v účtovníctve Prijímateľa medzi sumou v deň zaúčtovania záväzku voči Dodávateľovi Projektu a sumou v deň úhrady záväzku Dodávateľovi Projektu je považovaný za oprávnený výdavok.

Platby pri všetkých Prijímateľoch okrem štátnych rozpočtových organizácií – ESF

3. Ak ide výlučne o systém zálohových platieb

- 3.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP, resp. jeho časti (ďalej aj „platba“) systémom zálohových platieb na základe Žiadosti o platbu (poskytnutie zálohovej platby) a Žiadosti o platbu (zúčtovania zálohovej platby). Žiadosti o platbu predkladá Prijímateľ v EUR na formulári, ktorý Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi. Žiadosť o platbu musí byť v súlade s rozpočtom Projektu a Prijímateľ ju vyhotovuje v dvoch rovnopisoch, pričom jeden rovnopis zostáva u Prijímateľa a druhý Prijímateľ predkladá Poskytovateľovi.
- 3.2 Prijímateľ predkladá spolu s prvou Žiadosťou o platbu aj vyhlásenie o začatí realizácie aktivít Projektu s uvedením dátumu začatia realizácie aktivít Projektu.
- 3.3 Prijímateľ po začatí realizácie aktivít Projektu predkladá Poskytovateľovi Žiadosť o platbu (poskytnutie zálohovej platby) maximálne do výšky 40 % oprávnených výdavkov z prvých 12 mesiacov realizácie Projektu z prostriedkov zodpovedajúcich podielu prostriedkov EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie.

Výška maximálnej zálohovej platby sa odvíja od nasledovného:

a) Prvý ročný rozpočet projektu je známy:

- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu nepresahuje 12 mesiacov, výška zálohovej platby predstavuje maximálne 40 % oprávnených výdavkov z rozpočtu Projektu zodpovedajúcich podielu EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie;
- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu presahuje 12 mesiacov a projekt začína v mesiaci január kalendárneho roka, výška zálohovej platby predstavuje maximálne 40 % z oprávnených výdavkov rozpočtu prvého roka Projektu zodpovedajúcich podielu EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie;
- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu presahuje 12 mesiacov a realizácia aktivít Projektu začína v priebehu kalendárneho roka okrem mesiaca

január, maximálna výška zálohovej platby sa vypočíta na základe nasledujúceho vzorca:

$$\text{maximálna výška poskytnutej zálohovej platby} = 0,4 \times \left[\begin{array}{l} \text{prvý ročný} \\ \text{rozpočet projektu} \\ \text{z prostriedkov} \\ \text{zodpovedajúcich} \\ \text{podielu EÚ a ŠR} \\ \text{na} \\ \text{spoluфинancovanie} \end{array} + (12 - \begin{array}{l} \text{počet} \\ \text{mesiacov} \\ \text{realizácie} \\ \text{aktivít} \\ \text{Projektu} \\ \text{v prvom} \\ \text{kalendárnom} \\ \text{roku} \end{array}) \times \frac{1}{n} \times \begin{array}{l} \text{nasledujúci ročný} \\ \text{rozpočet Projektu} \\ \text{z prostriedkov} \\ \text{zodpovedajúcich} \\ \text{podielu EÚ a ŠR} \\ \text{na} \\ \text{spoluфинancovanie} \end{array} \right]$$

n – počet mesiacov realizácie aktivít Projektu v nasledujúcom roku

b) Prvý ročný rozpočet Projektu nie je známy, je nulový alebo veľmi nízky

- celková suma NFP/počet mesiacov realizácie Projektu pripadajúca na počet mesiacov realizácie projektu v prvom roku jeho realizácie.

$$0,4 \times \text{celková suma NFP} / \text{celkový počet mesiacov realizácie} \times 12$$

- 3.4 Prijímateľ je povinný poskytnutú zálohovú platbu priebežne zúčtovať, na formulári Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby), ktorý dodá Poskytovateľ, pričom najneskôr do 6 mesiacov od pripísania prostriedkov zálohovej platby na účet Prijímateľa, je Prijímateľ povinný zúčtovať minimálne 50 % z poskytnutej zálohovej platby. V prípade nezúčtovania tejto sumy alebo jej časti, je Prijímateľ povinný najneskôr do siedmych dní po uplynutí uvedených 6 mesiacov vrátiť Poskytovateľovi sumu nezúčtovaného rozdielu. V takom prípade sa o túto čiastku zároveň znižuje výška NFP, ktorý má Poskytovateľ poskytnúť Prijímateľovi.
- 3.5 Prijímateľ je povinný v rámci zúčtovania zálohovej platby podľa predchádzajúceho odseku tohto článku VZP uviesť výšku čerpania poskytnutého NFP, a to podľa skupín výdavkov uvedených v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy.
- 3.6 Spolu so Žiadosťou o platbu (zúčtovanie zálohovej platby) je Prijímateľ povinný predložiť aj účtovné doklady – minimálne jeden rovnopis originálu alebo kópiu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty. Ďalší rovnopis originálu účtovného dokladu si ponecháva Prijímateľ. V prípade predloženia kópie účtovného dokladu Prijímateľom, táto je overená pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa. Prijímateľ rovnako predkladá výpis z bankového účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa) potvrdzujúci príjem prostriedkov NFP a výpis z účtu potvrdzujúci skutočné uhradenie účtovných dokladov Dodávateľovi Projektu.
- 3.7 Prijímateľ je oprávnený požiadať o ďalšiu zálohovú platbu najskôr súčasne s podaním Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby). Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie platby na základe Žiadosti o platbu (poskytnutie zálohovej platby) až po schválení predloženej Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby) Certifikačným orgánom.

- 3.8 V prípade, ak predchádzajúca zálohová platba bola poskytnutá v maximálnej možnej výške, Poskytovateľ môže poskytnúť ďalšiu zálohovú platbu Prijímateľovi až vtedy, ak súčet Certifikačným orgánom schválenej výšky NFP dosiahne sumu 3 000 €, a súčasne výška poskytnutej zálohovej platby nepresiahne 40 % v rámci operačného programu z relevantnej časti rozpočtu projektu.
- 3.9 V prípade, ak predchádzajúca zálohová platba nebola poskytnutá v maximálnej možnej výške, Prijímateľ môže požiadať o ďalšiu zálohovú platbu, ktorej výšku tvorí súčet sumy NFP schválenej Certifikačným orgánom a sumy rovnajúcej sa rozdielu maximálnej výšky zálohovej platby a predchádzajúcej poskytnutej zálohovej platby. Súčet týchto prostriedkov, a teda výška poskytnutej zálohovej platby nesmie presiahnuť 40 % v rámci operačného programu z relevantnej časti rozpočtu projektu. Po doplnení zálohovej platby na maximálnu hranicu môže Poskytovateľ poskytnúť ďalšiu zálohovú platbu Prijímateľovi za podmienok stanovených v predchádzajúcom odseku.
- 3.10 V prípade, ak nebude Prijímateľovi poskytnutá ďalšia zálohová platba, Prijímateľ je povinný nezúčtovaný rozdiel zálohovej platby bezodkladne vrátiť Poskytovateľovi, a to na formulári „Oznámenie o vysporiadaní finančných vzťahov“, ktorý Prijímateľovi dodá na jeho požiadanie Poskytovateľ.
- 3.11 Na každú ďalšiu zálohovú platbu sa odseky 3.3 – 3.10 tohto článku VZP použijú primerane.
- 3.12 Zálohové platby sa týmto spôsobom poskytujú až do momentu dosiahnutia maximálne 95 % celkových oprávnených výdavkov na Projekt s výnimkou prípadov, keď bola suma oprávnených výdavkov Projektu znížená zo strany Poskytovateľa.
- 3.13 Poskytovateľ po uhradení maximálne 95 % z celkových oprávnených výdavkov na Projekt systémom zálohovej platby poskytne Prijímateľovi zostávajúcich minimálne 5 % celkových oprávnených výdavkov na Projekt systémom refundácie na základe záverečnej Žiadosti o platbu a predložení účtovných dokladov, preukazujúcich Prijímateľom skutočne vynaložené oprávnené výdavky. Prijímateľ je povinný zostávajúcich minimálne 5 % z celkových oprávnených výdavkov na Projekt, a to aj za podiel prostriedkov EÚ a štátneho rozpočtu SR určených na spolufinancovanie, uhradiť najskôr z vlastných zdrojov. Až po preukázaní tejto úhrady a ukončení Projektu je Prijímateľ oprávnený požiadať o záverečnú platbu zostatku NFP. V takom prípade Prijímateľ predkladá Poskytovateľovi záverečnú Žiadosť o platbu spolu s účtovnými dokladmi vrátane výpisu z bankového účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu prijímateľa) riadiacemu orgánu.
- 3.14 V prípade, ak Prijímateľ pri realizácii aktivít Projektu nedosiahne 95 % celkových oprávnených výdavkov, Projekt môže byť ukončený aj Žiadosťou o platbu (zúčtovanie zálohovej platby). O tejto skutočnosti je prijímateľ povinný bezodkladne informovať Poskytovateľa.
- 3.15 Prijímateľovi vznikne nárok na platbu pri systéme zálohových platieb iba v prípade, ak podá úplnú a správnu Žiadosť o platbu (poskytnutie zálohovej platby aj zúčtovanie zálohovej platby), a to až v momente schválenia Žiadosti o platbu Poskytovateľom. Pri záverečnej Žiadosti o platbu vznikne Prijímateľovi nárok na vyplatenie príslušnej platby v prípade predloženia úplnej a správnej Žiadosti o platbu a v momente schválenia súhrnnej Žiadosti o platbu Certifikačným orgánom.

Nárok prijímateľa na vyplatenie príslušnej platby vzniká len v rozsahu, v akom Poskytovateľ rozhodne o oprávnenosti výdavkov Projektu.

- 3.16 Prijímateľ je povinný vo všetkých predkladaných Žiadostiach o platbu uvádzať výlučne výdavky, ktoré zodpovedajú podmienkam uvedeným v článku 14 VZP. Prijímateľ zodpovedá za pravosť, správnosť a kompletnosť údajov uvedených v Žiadosti o platbu. V prípade, že na základe nepravých alebo nesprávnych údajov uvedených v Žiadosti o platbu dôjde k vyplateniu platby, pôjde o porušenie finančnej disciplíny v zmysle § 31 zákona č. 523/2004 Z.z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- 3.17 Poskytovateľ je povinný vykonať overenie podľa článku 60 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 a článku 13 Nariadenia Komisie (ES) č. 1828/2006, ktoré zahŕňa administratívne overenie a v prípade potreby overenie na mieste. Administratívne overenie pozostáva z overenia formálnej a vecnej správnosti Žiadosti o platbu. V rámci overenia formálnej správnosti je Poskytovateľ povinný overiť pravdivosť, kompletnosť a správnosť vyplnenia Žiadosti o platbu. V prípade zistenia formálnych nedostatkov vyzve Poskytovateľ Prijímateľa, aby do 14 dní Žiadosť o platbu doplnil. V prípade zistenia závažných nedostatkov, alebo nedoplnenia požadovaných údajov v stanovenej lehote, Poskytovateľ Žiadosť o platbu zamietne.
- 3.18 V rámci overenia vecnej správnosti je Poskytovateľ povinný overovať reálnosť, oprávnenosť, správnosť, aktuálnosť a neprekrývanie sa nárokováných výdavkov. Poskytovateľ je taktiež povinný overiť, či požadovaná suma v Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby) zodpovedá údajom uvedeným v priložených dokladoch a či táto suma zároveň zodpovedá rozpočtu Projektu. Pri overovaní matematickej správnosti sa overuje správnosť údajov o dodaných tovaroch, službách a prácach vo vzťahu k množstvu alebo objemu a jednotkovej cene, súčet jednotlivých položiek uvedených na predloženej faktúre alebo inom relevantnom účtovnom doklade. Overuje súlad s právnymi predpismi SR a ES (verejné obstarávanie, ochrana životného prostredia, rovnosť príležitostí, publicita). V prípade potreby vykoná Poskytovateľ overenie na mieste podľa článku 12 VZP.
- 3.19 Ak Prijímateľovi vznikol nárok na vyplatenie platby, Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP, resp. jeho časti na účet Prijímateľa v lehote určenej v Systéme finančného riadenia pre ŠF a KF, ktorá sa počíta dňi odo dňa, kedy bola Poskytovateľovi doručená úplná a správna Žiadosť o platbu spolu s požadovanými dokumentmi. Za deň doručenia Žiadosti o platbu sa považuje deň registrácie úplnej a správnej Žiadosti o platbu u Poskytovateľa.
- 3.20 Deň pripísania platby na účet Prijímateľa sa považuje za deň čerpania NFP, resp. jeho časti.
- 3.21 Prijímateľ je povinný realizovať oprávnené výdavky Dodávateľom Projektu výlučne v EUR.

4. Ak ide o systém kombinácie zálohových platieb a refundácie

- 4.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytovanie NFP, resp. jeho časti (ďalej aj „platba“) kombinovaným systémom zálohových platieb a refundácie. V rámci systému zálohových platieb sa poskytujú platby na oprávnené výdavky Projektu na základe Žiadosti o platbu (poskytnutie zálohovej platby) a Žiadosti o platbu (zúčtovania

zálohovej platby). V rámci systému refundácie poskytuje Poskytovateľ NFP na základe skutočne vynaložených výdavkov zo strany Prijímateľa. V takom prípade Prijímateľ uhradí výdavky Dodávateľovi Projektu najskôr z vlastných zdrojov.

- 4.2 Žiadosť o platbu predkladá Prijímateľ v EUR na formulári, ktorý Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi. Žiadosť o platbu musí byť v súlade s rozpočtom Projektu a Prijímateľ ju vyhotovuje v dvoch rovnopisoch, pričom jeden rovnopis zostáva u Prijímateľa a druhý Prijímateľ predkladá Poskytovateľovi.
- 4.3 Prijímateľ predkladá spolu s prvou Žiadosťou o platbu aj vyhlásenie o začatí realizácie aktivít Projektu s uvedením dátumu začatia realizácie aktivít Projektu.

Zálohová platba

- 4.4 Prijímateľ po začatí realizácie aktivít Projektu predkladá Poskytovateľovi Žiadosť o platbu (poskytnutie zálohovej platby) maximálne do výšky 40 % oprávnených výdavkov z prvých 12 mesiacov realizácie Projektu z prostriedkov zodpovedajúcich podielu prostriedkov EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie.

Výška maximálnej zálohovej platby sa odvíja od nasledovného:

a) Prvý ročný rozpočet Projektu je známy

- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu nepresahuje 12 mesiacov, výška zálohovej platby predstavuje maximálne 40 % oprávnených výdavkov z rozpočtu Projektu zodpovedajúcich podielu EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie;
- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu presahuje 12 mesiacov a projekt začína v mesiaci január kalendárneho roka, výška zálohovej platby predstavuje maximálne 40 % z oprávnených výdavkov rozpočtu prvého roka Projektu zodpovedajúcich podielu EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie;
- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu presahuje 12 mesiacov a realizácia aktivít Projektu začína v priebehu kalendárneho roka okrem mesiaca január, maximálna výška zálohovej platby sa vypočíta na základe nasledujúceho vzorca:

$$\begin{array}{l} \text{maximálna} \\ \text{výška} \\ \text{poskytnutej} \\ \text{zálohovej} \\ \text{platby} \end{array} = 0,4 \times \left[\begin{array}{l} \text{prvý ročný} \\ \text{rozpočet Projektu} \\ \text{z prostriedkov} \\ \text{zodpovedajúcich} \\ \text{podielu EÚ a ŠR} \\ \text{na} \\ \text{spolufinancovanie} \end{array} + (12 - \begin{array}{l} \text{počet} \\ \text{mesiacov} \\ \text{realizácie} \\ \text{aktivít} \\ \text{Projektu} \\ \text{v prvom} \\ \text{kalendárnom} \\ \text{roku} \end{array}) \times \frac{1}{n} \times \begin{array}{l} \text{nasledujúci ročný} \\ \text{rozpočet Projektu} \\ \text{z prostriedkov} \\ \text{zodpovedajúcich} \\ \text{podielu EÚ a ŠR} \\ \text{na} \\ \text{spolufinancovanie} \end{array} \right]$$

n – počet mesiacov realizácie aktivít Projektu v nasledujúcom roku

b) Prvý ročný rozpočet Projektu nie je známy, je nulový alebo veľmi nízky

- celková suma NFP/počet mesiacov realizácie Projektu pripadajúca na počet mesiacov realizácie Projektu v prvom roku jeho realizácie.

$$0,4 \times \text{celková suma NFP} / \text{celkový počet mesiacov realizácie} \times 12$$

- 4.5 Prijímateľ je povinný poskytnutú zálohovú platbu priebežne zúčtovať na formulári Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby), ktorý dodá Poskytovateľ, pričom najneskôr do 6 mesiacov od pripísania prostriedkov zálohovej platby na účet Prijímateľa, je Prijímateľ povinný zúčtovať minimálne 50 % z poskytnutej zálohovej platby. V prípade nezúčtovania tejto sumy alebo jej časti, je Prijímateľ povinný najneskôr do siedmych dní po uplynutí uvedených 6 mesiacov vrátiť Poskytovateľovi sumu nezúčtovaného rozdielu. V takom prípade sa o túto čiastku zároveň znižuje výška NFP, ktorý má Poskytovateľ poskytnúť Prijímateľovi.
- 4.6 Prijímateľ je povinný v rámci zúčtovania zálohovej platby podľa predchádzajúceho odseku tohto článku VZP uviesť výšku čerpania poskytnutého NFP, a to podľa skupín výdavkov uvedených v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy.
- 4.7 Spolu so Žiadosťou o platbu (zúčtovanie zálohovej platby) je Prijímateľ povinný predložiť aj účtovné doklady – minimálne jeden rovnopis originálu alebo kópiu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty. Ďalší rovnopis originálu účtovného dokladu si ponecháva Prijímateľ. V prípade predloženia kópie účtovného dokladu Prijímateľom, táto je overená pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa. Prijímateľ rovnako predkladá výpis z bankového účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa) potvrdzujúci príjem prostriedkov NFP a výpis z účtu potvrdzujúci skutočné uhradenie účtovných dokladov Dodávateľovi Projektu.
- 4.8 Prijímateľ je oprávnený požiadať o ďalšiu zálohovú platbu najskôr súčasne s podaním Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby). Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie platby na základe Žiadosti o platbu (poskytnutie zálohovej platby) až po schválení predloženej Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby) Certifikačným orgánom.
- 4.9 V prípade, ak predchádzajúca zálohová platba bola poskytnutá v maximálnej možnej výške, Poskytovateľ môže poskytnúť ďalšiu zálohovú platbu Prijímateľovi až vtedy, ak súčet Certifikačným orgánom schválenej výšky NFP dosiahne sumu 3 000 €, a súčasne výška poskytnutej zálohovej platby nepresiahne 40 % v rámci Operačného programu z relevantnej časti rozpočtu projektu.
- 4.10 V prípade, ak predchádzajúca zálohová platba nebola poskytnutá v maximálnej možnej výške, Prijímateľ môže požiadať o ďalšiu zálohovú platbu, ktorej výšku tvorí súčet sumy NFP schválenej Certifikačným orgánom a sumy rovnajúcej sa rozdielu maximálnej výšky zálohovej platby a predchádzajúcej poskytnutej zálohovej platby. Súčet týchto prostriedkov, a teda výška poskytnutej zálohovej platby nesmie presiahnuť 40 % v rámci Operačného programu z relevantnej časti rozpočtu projektu. Po doplnení zálohovej platby na maximálnu hranicu môže Poskytovateľ poskytnúť ďalšiu zálohovú platbu Prijímateľovi za podmienok stanovených v predchádzajúcom odseku.
- 4.11 V prípade, ak nebude Prijímateľovi poskytnutá ďalšia zálohová platba, Prijímateľ je povinný nezúčtovaný rozdiel zálohovej platby bezodkladne vrátiť Poskytovateľovi, a to na formulári „Oznámenie o vysporiadaní finančných vzťahov“, ktorý Prijímateľovi dodá na jeho požiadanie Poskytovateľ.
- 4.12 Na každú ďalšiu zálohovú platbu sa odseky 4.4 – 4.11 tohto článku VZP použijú primerane.

- 4.13 Zálohové platby sa týmto spôsobom poskytujú až do momentu dosiahnutia maximálne 95 % celkových oprávnených výdavkov na Projekt s výnimkou prípadov, keď bola suma oprávnených výdavkov Projektu znížená zo strany Poskytovateľa.
- 4.14 V prípade, ak posledná platba systémom zálohových platieb bola Prijímateľovi poskytnutá do výšky maximálne 95 % z celkových oprávnených výdavkov na Projekt, zvyšných minimálne 5 % poskytne Poskytovateľ Prijímateľovi systémom refundácie.

Refundácia

- 4.15 V rámci systému refundácie predkladá Prijímateľ spolu so Žiadosťou o platbu aj minimálne jeden rovnopis originálu alebo kópiu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty a výpis z bankového účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa) potvrdzujúci uhradenie výdavkov deklarovaných v Žiadosti o platbu. Poskytovateľ je oprávnený vyžiadať od Prijímateľa aj vyšší počet príslušných dokladov. Jeden rovnopis originálu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty, si ponecháva Prijímateľ. V prípade predloženia kópie účtovných dokladov, musí byť kópia overená pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa.

Spoločné ustanovenia pre oba systémy poskytovania platieb

- 4.16 Prijímateľovi vznikne nárok na platbu pri systéme zálohových platieb iba v prípade, ak podá úplnú a správnu Žiadosť o platbu (poskytnutie zálohovej platby aj zúčtovanie zálohovej platby), a to až v momente schválenia Žiadosti o platbu Poskytovateľom. Pri Žiadosti o platbu podľa predchádzajúceho odseku vznikne Prijímateľovi nárok na vyplatenie príslušnej platby v prípade predloženia úplnej a správnej Žiadosti o platbu a v momente schválenia súhrnnej Žiadosti o platbu Certifikačným orgánom. Nárok Prijímateľa na vyplatenie príslušnej platby vzniká len v rozsahu v akom Poskytovateľ rozhodne o oprávnenosti výdavkov Projektu.
- 4.17 Prijímateľ je povinný vo všetkých predkladaných Žiadostiach o platbu uvádzať výlučne výdavky, ktoré zodpovedajú podmienkam uvedeným v článku 14 VZP. Prijímateľ zodpovedá za pravosť, správnosť a kompletnosť údajov uvedených v Žiadosti o platbu. V prípade, že na základe nepravých alebo nesprávnych údajov uvedených v Žiadosti o platbu dôjde k vyplateniu platby, pôjde o porušenie finančnej disciplíny v zmysle § 31 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- 4.18 Poskytovateľ je povinný vykonať overenie podľa článku 60 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 a článku 13 Nariadenia Komisie (ES) č. 1828/2006, ktoré zahŕňa administratívne overenie a v prípade potreby overenie na mieste. Administratívne overenie pozostáva z overenia formálnej a vecnej správnosti Žiadosti o platbu. V rámci overenia formálnej správnosti je Poskytovateľ povinný overiť pravdivosť, kompletnosť a správnosť vyplnenia Žiadosti o platbu. V prípade zistenia formálnych nedostatkov vyzve Poskytovateľ Prijímateľa, aby do 14 dní Žiadosť o platbu doplnil. V prípade zistenia závažných nedostatkov, alebo nedoplnenia požadovaných údajov v stanovenej lehote, Poskytovateľ Žiadosť o platbu zamietne.
- 4.19 V rámci overenia vecnej správnosti je Poskytovateľ povinný overovať reálnosť, oprávnenosť, správnosť, aktuálnosť a neprekrývanie sa nárokováných výdavkov. Poskytovateľ je taktiež povinný overiť, či požadovaná suma v Žiadosti o platbu

zodpovedá údajom uvedeným v priložených dokladoch a či táto suma zároveň zodpovedá rozpočtu Projektu. Pri overovaní matematickej správnosti sa overuje správnosť údajov o dodaných tovaroch, službách a prácach vo vzťahu k množstvu alebo objemu a jednotkovej cene, súčet jednotlivých položiek uvedených na predloženej faktúre alebo inom relevantnom účtovnom doklade. Overuje súlad s právnymi predpismi SR a ES (verejné obstarávanie, ochrana životného prostredia, rovnosť príležitostí, publicita). V prípade potreby vykoná Poskytovateľ overenie na mieste podľa článku 12 VZP.

- 4.20 V prípade, ak Prijímateľovi vznikol nárok na vyplatenie platby, Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP, resp. jeho časti na účet Prijímateľa v lehote určenej v Systéme finančného riadenia pre ŠF a KF, ktorá sa počíta odo dňa, kedy bola Poskytovateľovi doručená úplná a správna Žiadosť o platbu spolu s požadovanými dokumentmi. Za deň doručenia Žiadosti o platbu sa považuje deň registrácie úplnej, a správnej Žiadosti o platbu u Poskytovateľa.
- 4.21 Deň pripísania platby na účet Prijímateľa sa považuje za deň čerpania NFP, resp. jeho časti.
- 4.22 V rámci systému zálohových platieb je Prijímateľ povinný realizovať oprávnené výdavky Dodávateľom výlučne v EUR. V rámci systému refundácie môže Prijímateľ uhrádzať výdavky aj v inej mene.
- 4.23 V prípade, že Prijímateľ uhrádza výdavky spojené s Projektom v inej mene ako EUR, príslušné účtovné doklady vystavené Dodávateľom Projektu v cudzej mene sú Poskytovateľom preplácané formou refundácie v EUR. Prijímateľ zahrnie do Žiadosti o platbu výdavok prepočítaný na EUR kurzom banky (v prípade prevodu peňažných prostriedkov v cudzej mene z účtu zriadeného Prijímateľom v EUR na účet Dodávateľa Projektu zriadeného v cudzej mene) alebo kurzom Európskej centrálnej banky (pri prevode peňažných prostriedkov v cudzej mene z účtu zriadeného Prijímateľom v cudzej mene na účet Dodávateľa Projektu zriadeného v cudzej mene) platným v deň odpísania prostriedkov z účtu zriadeného Prijímateľom. Prípadné kurzové rozdiely znáša Prijímateľ, pričom účtovný rozdiel v účtovníctve Prijímateľa medzi sumou v deň zaúčtovania záväzku voči Dodávateľovi Projektu a sumou v deň úhrady záväzku Dodávateľovi Projektu je považovaný za oprávnený výdavok.

Platby pri prijímateľoch - štátne rozpočtové organizácie – ERDF, ESF, KF

5. Ak ide výlučne o systém zálohových platieb

- 5.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP, resp. jeho časti (ďalej aj „platba“) systémom zálohových platieb na základe Žiadosti o platbu (poskytnutie zálohovej platby) a Žiadosti o platbu (zúčtovania zálohovej platby). Žiadosti o platbu predkladá Prijímateľ v EUR na formulári, ktorý Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi. Žiadosť o platbu musí byť v súlade s rozpočtom Projektu a Prijímateľ ju vyhotovuje v dvoch rovnopisoch, pričom jeden rovnopis zostáva u Prijímateľa a druhý Prijímateľ predkladá Poskytovateľovi.
- 5.2 Prijímateľ predkladá spolu s prvou Žiadosťou o platbu aj vyhlásenie o začatí realizácie aktivít Projektu s uvedením dátumu začatia realizácie aktivít Projektu.
- 5.3 Prijímateľ po začatí realizácie aktivít Projektu predkladá Poskytovateľovi Žiadosť o platbu (poskytnutie zálohovej platby) maximálne do výšky 40 % oprávnených

výdavkov z prvých 12 mesiacov realizácie rozpočtu Projektu z prostriedkov zodpovedajúcich podielu prostriedkov EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie.

Výška maximálnej zálohovej platby sa odvíja od nasledovného:

a) Prvý ročný rozpočet Projektu je známy

- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu nepresahuje 12 mesiacov, výška zálohovej platby predstavuje maximálne 40 % oprávnených výdavkov z rozpočtu Projektu zodpovedajúcich podielu EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie;
- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu presahuje 12 mesiacov a projekt začína v mesiaci január kalendárneho roka, výška zálohovej platby predstavuje maximálne 40 % z oprávnených výdavkov rozpočtu prvého roka Projektu zodpovedajúcich podielu EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie;
- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu presahuje 12 mesiacov a realizácia aktivít Projektu začína v priebehu kalendárneho roka okrem mesiaca január, maximálna výška zálohovej platby sa vypočíta na základe nasledujúceho vzorca:

$$\begin{array}{l} \text{maximálna} \\ \text{výška} \\ \text{poskytnutej} \\ \text{zálohovej} \\ \text{platby} \end{array} = 0,4 \times \left[\begin{array}{l} \text{prvý ročný} \\ \text{rozpočet Projektu} \\ \text{z prostriedkov} \\ \text{zodpovedajúcich} \\ \text{podielu EÚ a ŠR} \\ \text{na} \\ \text{spolufinancovanie} \end{array} + (12 - \begin{array}{l} \text{počet} \\ \text{mesiacov} \\ \text{realizácie} \\ \text{aktivít} \\ \text{Projektu} \\ \text{v prvom} \\ \text{kalendárnom} \\ \text{roku} \end{array}) \times \begin{array}{l} \text{nasledujúci ročný} \\ \text{rozpočet Projektu} \\ \text{z prostriedkov} \\ \text{zodpovedajúcich} \\ \text{podielu EÚ a ŠR} \\ \text{na} \\ \text{spolufinancovanie} \end{array} \right]$$

n – počet mesiacov realizácie aktivít Projektu v nasledujúcom roku

b) Prvý ročný rozpočet Projektu nie je známy, je nulový alebo veľmi nízky

- celková suma NFP/počet mesiacov realizácie Projektu pripadajúci na počet mesiacov realizácie projektu v prvom roku jeho realizácie:

$$0,4 \times \text{celková suma NFP} / \text{celkový počet mesiacov realizácie} \times 12$$

- 5.4 Prijímateľ je povinný poskytnutú zálohovú platbu priebežne zúčtovať na formulári Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby), ktorý dodá Poskytovateľ, pričom najneskôr do 6 mesiacov od dňa aktivácie rozpočtového opatrenia, je Prijímateľ povinný zúčtovať minimálne 50 % z poskytnutej zálohovej platby. V prípade nezúčtovania tejto sumy alebo jej časti, je Prijímateľ povinný najneskôr do siedmich dní po uplynutí uvedených 6 mesiacov vrátiť Poskytovateľovi sumu nezúčtovaného rozdielu. V takom prípade sa o túto čiastku zároveň znižuje výška NFP, ktorý má Poskytovateľ poskytnúť Prijímateľovi.

- 5.5 Prijímateľ je povinný v rámci zúčtovania zálohovej platby podľa predchádzajúceho odseku tohto článku VZP uviesť výšku čerpania poskytnutého NFP, a to podľa rozpočtovej klasifikácie.
- 5.6 Spolu so Žiadosťou o platbu (zúčtovanie zálohovej platby) je Prijímateľ povinný predložiť aj účtovné doklady – minimálne jeden rovnopis originálu alebo kópiu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty. Ďalší rovnopis originálu účtovného dokladu si ponecháva Prijímateľ. V prípade predloženia kópie účtovného dokladu Prijímateľom, táto je overená pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa. Prijímateľ rovnako predkladá výpis z bankového účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa) potvrdzujúci skutočné uhradenie účtovných dokladov Dodávateľovi Projektu.
- 5.7 Prijímateľ je oprávnený požiadať o ďalšiu zálohovú platbu najskôr súčasne s podaním Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby). Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie platby na základe Žiadosti o platbu (poskytnutie zálohovej platby) až po schválení predloženej Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby) Certifikačným orgánom.
- 5.8 V prípade, ak predchádzajúca zálohová platba bola poskytnutá v maximálnej možnej výške, Poskytovateľ môže poskytnúť ďalšiu zálohovú platbu Prijímateľovi až vtedy, ak súčet Certifikačným orgánom schválenej výšky NFP dosiahne sumu 3 000 €, a súčasne výška poskytnutej zálohovej platby nepresiahne 40 % v rámci OP Výskum a vývoj z relevantnej časti rozpočtu projektu.
- 5.9 V prípade, ak predchádzajúca zálohová platba nebola poskytnutá v maximálnej možnej výške, Prijímateľ môže požiadať o ďalšiu zálohovú platbu, ktorej výšku tvorí súčet sumy NFP schválenej Certifikačným orgánom a sumy rovnajúcej sa rozdielu maximálnej výšky zálohovej platby a predchádzajúcej poskytnutej zálohovej platby. Súčet týchto prostriedkov, a teda výška poskytnutej zálohovej platby nesmie presiahnuť 40 % v rámci OP Výskum a vývoj z relevantnej časti rozpočtu projektu. Po doplnení zálohovej platby na maximálnu hranicu môže Poskytovateľ poskytnúť ďalšiu zálohovú platbu Prijímateľovi za podmienok stanovených v predchádzajúcom odseku.
- 5.10 V prípade, ak nebude Prijímateľovi poskytnutá ďalšia zálohová platba, Prijímateľ je povinný nezúčtovaný rozdiel zálohovej platby bezodkladne vrátiť Poskytovateľovi, a to na formulári „Oznámenie o vysporiadaní finančných vzťahov“, ktorý Prijímateľovi dodá na jeho požiadanie Poskytovateľ.
- 5.11 Na každú ďalšiu zálohovú platbu sa odseky 5.3 – 5.10 tohto článku VZP použijú primerane.
- 5.12 Zálohové platby sa týmto spôsobom poskytujú až do ukončenia realizácie aktivít Projektu. Po poskytnutí poslednej zálohovej platby je Prijímateľ povinný zúčtovať celý zostatok NFP, a to najneskôr do 3 mesiacov od ukončenia realizácie aktivít Projektu.
- 5.13 Prijímateľovi vznikne nárok na platbu pri systéme zálohových platieb iba v prípade, ak podá úplnú a správnu Žiadosť o platbu (poskytnutie zálohovej platby aj zúčtovanie zálohovej platby), a to až v momente schválenia Žiadosti o platbu Poskytovateľom. Nárok Prijímateľa na vyplatenie príslušnej platby vzniká len v rozsahu v akom Poskytovateľ rozhodne o oprávnenosti výdavkov Projektu.

- 5.14 Prijímateľ je povinný vo všetkých predkladaných Žiadostiach o platbu uvádzať výlučne výdavky, ktoré zodpovedajú podmienkam uvedeným v článku 14 VZP. Prijímateľ zodpovedá za pravosť, správnosť a kompletnosť údajov uvedených v Žiadosti o platbu. V prípade, že na základe nepravých alebo nesprávnych údajov uvedených v Žiadosti o platbu dôjde k vyplateniu platby, pôjde o porušenie finančnej disciplíny v zmysle § 31 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- 5.15 Poskytovateľ je povinný vykonať overenie podľa článku 60 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 a článku 13 Nariadenia Komisie (ES) č. 1828/2006, ktoré zahŕňa administratívne overenie a v prípade potreby overenie na mieste. Administratívne overenie pozostáva z overenia formálnej a vecnej správnosti Žiadosti o platbu. V rámci overenia formálnej správnosti je Poskytovateľ povinný overiť pravdivosť, kompletnosť a správnosť vyplnenia Žiadosti o platbu. V prípade zistenia formálnych nedostatkov vyzve Poskytovateľ Prijímateľa, aby do 14 dní Žiadosť o platbu doplnil. V prípade zistenia závažných nedostatkov, alebo nedoplnenia požadovaných údajov v stanovenej lehote, Poskytovateľ Žiadosť o platbu zamietne.
- 5.16 V rámci overenia vecnej správnosti je Poskytovateľ povinný overovať reálnosť, oprávnenosť, správnosť, aktuálnosť a neprekrývanie sa nárokováných výdavkov. Poskytovateľ je taktiež povinný overiť, či požadovaná suma v Žiadosti o platbu zodpovedá údajom uvedeným v priložených dokladoch a či táto suma zároveň zodpovedá rozpočtu Projektu. Pri overovaní matematickej správnosti sa overuje správnosť údajov o dodaných tovaroch, službách a prácach vo vzťahu k množstvu alebo objemu a jednotkovej cene, súčet jednotlivých položiek uvedených na predloženej faktúre alebo inom relevantnom účtovnom doklade. Overuje súlad s právnymi predpismi SR a ES (verejné obstarávanie, ochrana životného prostredia, rovnosť príležitostí, publicita). V prípade potreby vykoná Poskytovateľ overenie na mieste podľa článku 12 VZP.
- 5.17 V prípade, ak Prijímateľovi vznikol nárok na vyplatenie platby, Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie NFP, resp. jeho časti na účet Prijímateľa v lehote určenej v Systéme finančného riadenia pre ŠF a KF, ktorá sa počíta odo dňa, kedy bola Poskytovateľovi doručená úplná a správna Žiadosť o platbu spolu s požadovanými dokumentmi. Za deň doručenia Žiadosti o platbu sa považuje deň registrácie úplnej a správnej Žiadosti o platbu u Poskytovateľa.
- 5.18 Presun prostriedkov podľa predchádzajúceho odseku zabezpečí Poskytovateľ prostredníctvom úpravy limitov výdavkov rozpočtu Prijímateľa rozpočtovým opatrením.
- 5.19 Deň aktivácie evidenčného listu úprav rozpočtu potvrdzujúci úpravu rozpočtu Prijímateľa sa považuje za deň čerpania NFP, resp. jeho časti.
- 5.20 Prijímateľ je povinný realizovať oprávnené výdavky Dodávateľom Projektu výlučne v EUR.
- 5.21 Ak je Prijímateľ zároveň aj riadiacim orgánom, sprostredkovateľským orgánom pod riadiacim orgánom, platobnou jednotkou, Certifikačným orgánom, Orgánom auditu, resp. iným orgánom zodpovedným za riadenie, kontrolu alebo implementáciu štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu, podpisy štatutárneho orgánu potrebné podľa tohto článku VZP môžu byť nahradené podpismi určeného zamestnanca tohto subjektu.

6. Ak ide o systém kombinácie zálohových platieb a refundácie

- 6.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytovanie NFP, resp. jeho časti (ďalej aj „platba“) kombinovaným systémom zálohových platieb a refundácie. V rámci systému zálohových platieb sa poskytujú platby na oprávnené výdavky Projektu na základe Žiadosti o platbu (poskytnutie zálohovej platby) a Žiadosti o platbu (zúčtovania zálohovej platby). V rámci systému refundácie poskytuje Poskytovateľ NFP na základe skutočne vynaložených výdavkov zo strany Prijímateľa. V takom prípade Prijímateľ uhradí výdavky Dodávateľovi Projektu najskôr z vlastných zdrojov.
- 6.2 Žiadosti o platbu predkladá Prijímateľ v EUR na formulári, ktorý Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi. Žiadosť o platbu musí byť v súlade s rozpočtom Projektu a Prijímateľ ju vyhotovuje v dvoch rovnopisoch, pričom jeden rovnopis zostáva u Prijímateľa a druhý Prijímateľ predkladá Poskytovateľovi.
- 6.3 Prijímateľ predkladá spolu s prvou Žiadosťou o platbu aj vyhlásenie o začatí realizácie aktivít Projektu s uvedením dátumu začatia realizácie aktivít Projektu.

Zálohová platba

- 6.4 Prijímateľ po začatí realizácie aktivít Projektu predkladá Poskytovateľovi Žiadosť o platbu (poskytnutie zálohovej platby) maximálne do výšky 40 % oprávnených výdavkov z prvých 12 mesiacov realizácie rozpočtu Projektu z prostriedkov zodpovedajúcich podielu prostriedkov EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie.

Výška maximálnej zálohovej platby sa odvíja od nasledovného:

a) Prvý ročný rozpočet Projektu je známy

- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu nepresahuje 12 mesiacov, výška zálohovej platby predstavuje maximálne 40 % oprávnených výdavkov z rozpočtu Projektu zodpovedajúcich podielu EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie;
- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu presahuje 12 mesiacov a projekt začína v mesiaci január kalendárneho roka, výška zálohovej platby predstavuje maximálne 40 % z oprávnených výdavkov rozpočtu prvého roka Projektu zodpovedajúcich podielu EÚ a štátneho rozpočtu SR na spolufinancovanie;
- v prípade, ak plánovaná dĺžka realizácie aktivít Projektu presahuje 12 mesiacov a realizácia aktivít Projektu začína v priebehu kalendárneho roka okrem mesiaca január, maximálna výška zálohovej platby sa vypočíta na základe nasledujúceho vzorca:

$$\text{maximálna výška poskytnutej zálohovej platby} = 0,4 \times \left[\begin{array}{l} \text{prvý ročný} \\ \text{rozpočet Projektu} \\ \text{z prostriedkov} \\ \text{zodpovedajúcich} \\ \text{podielu EÚ a ŠR} \\ \text{na} \\ \text{spolufinancovanie} \end{array} + (12 - \begin{array}{l} \text{počet} \\ \text{mesiacov} \\ \text{realizácie} \\ \text{aktivít} \\ \text{Projektu} \\ \text{v prvom} \\ \text{kalendárnom} \end{array}) \times \frac{1}{n} \times \begin{array}{l} \text{nasledujúci ročný} \\ \text{rozpočet Projektu} \\ \text{z prostriedkov} \\ \text{zodpovedajúcich} \\ \text{podielu EÚ a ŠR} \\ \text{na} \\ \text{spolufinancovanie} \end{array} \right]$$

roku

n – počet mesiacov realizácie aktivít Projektu v nasledujúcom roku

b) Prvý ročný rozpočet Projektu nie je známy, je nulový alebo veľmi nízky

- celková suma NFP/počet mesiacov realizácie Projektu pripadajúca na počet mesiacov realizácie Projektu v prvom roku jeho realizácie:

$$0,4 \times \text{celková suma NFP} / \text{celkový počet mesiacov realizácie} \times 12$$

- 6.5 Prijímateľ je povinný poskytnutú zálohovú platbu priebežne zúčtovať na formulári Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby), ktorý dodá Poskytovateľ, pričom najneskôr do 6 mesiacov odo dňa aktivácie rozpočtového opatrenia, je Prijímateľ povinný zúčtovať minimálne 50 % z poskytnutej zálohovej platby. V prípade nezúčtovania tejto sumy alebo jej časti, je Prijímateľ povinný najneskôr do siedmich dní po uplynutí uvedených 6 mesiacov vrátiť Poskytovateľovi sumu nezúčtovaného rozdielu. V takom prípade sa o túto čiastku zároveň znižuje výška NFP, ktorý má Poskytovateľ poskytnúť Prijímateľovi.
- 6.6 Prijímateľ je povinný v rámci zúčtovania zálohovej platby podľa predchádzajúceho odseku tohto článku VZP uviesť výšku čerpania poskytnutého NFP, a to podľa rozpočtovej klasifikácie.
- 6.7 Spolu so Žiadosťou o platbu (zúčtovanie zálohovej platby) je Prijímateľ povinný predložiť aj účtovné doklady – minimálne jeden rovnopis originálu alebo kópiu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty. Ďalší rovnopis originálu účtovného dokladu si ponecháva Prijímateľ. V prípade predloženia kópie účtovného dokladu Prijímateľom, táto je overená pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa. Prijímateľ rovnako predkladá výpis z bankového účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa) potvrdzujúci skutočné uhradenie účtovných dokladov Dodávateľovi Projektu.
- 6.8 Prijímateľ je oprávnený požiadať o ďalšiu zálohovú platbu najskôr súčasne s podaním Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby). Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie platby na základe Žiadosti o platbu (poskytnutie zálohovej platby) až po schválení predloženej Žiadosti o platbu (zúčtovanie zálohovej platby) Certifikačným orgánom.
- 6.9 V prípade, ak predchádzajúca zálohová platba bola poskytnutá v maximálnej možnej výške, Poskytovateľ môže poskytnúť ďalšiu zálohovú platbu Prijímateľovi až vtedy, ak súčet Certifikačným orgánom schválenej výšky NFP dosiahne sumu 3 000 €, a súčasne výška poskytnutej zálohovej platby nepresiahne 40 % v rámci OP Výskum a vývoj z relevantnej časti rozpočtu projektu.
- 6.10 V prípade, ak predchádzajúca zálohová platba nebola poskytnutá v maximálnej možnej výške, Prijímateľ môže požiadať o ďalšiu zálohovú platbu, ktorej výšku tvorí súčet sumy NFP schválenej Certifikačným orgánom a sumy rovnajúcej sa rozdielu maximálnej výšky zálohovej platby a predchádzajúcej poskytnutej zálohovej platby. Súčet týchto prostriedkov, a teda výška poskytnutej zálohovej platby nesmie presiahnuť 40 % v rámci OP Výskum a vývoj z relevantnej časti rozpočtu projektu. Po doplnení zálohovej platby na maximálnu hranicu môže

Poskytovateľ poskytnúť ďalšiu zálohovú platbu Prijímateľovi za podmienok stanovených v predchádzajúcom odseku.

- 6.11 V prípade, ak nebude Prijímateľovi poskytnutá ďalšia zálohová platba, Prijímateľ je povinný nezúčtovaný rozdiel zálohovej platby bezodkladne vrátiť Poskytovateľovi, a to na formulári „Oznámenie o vysporiadaní finančných vzťahov“, ktorý Prijímateľovi dodá na jeho požiadanie Poskytovateľ.
- 6.12 Na každú ďalšiu zálohovú platbu sa odseky 6.4 – 6.11 tohto článku VZP použijú primerane.
- 6.13 Zálohové platby sa týmto spôsobom poskytujú až do ukončenia realizácie aktivít Projektu. Po poskytnutí poslednej zálohovej platby je Prijímateľ povinný zúčtovať celý zostatok NFP, a to najneskôr do 3 mesiacov od ukončenia realizácie aktivít Projektu.

Refundácia

- 6.14 V rámci systému refundácie predkladá Prijímateľ spolu so Žiadosťou o platbu aj minimálne jeden rovnopis originálu alebo kópiu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty a výpis z bankového účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa) potvrdzujúci uhradenie výdavkov deklarovaných v Žiadosti o platbu. Poskytovateľ je oprávnený vyžiadať od Prijímateľa aj vyšší počet príslušných dokladov. Jeden rovnopis originálu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty, si ponecháva Prijímateľ. V prípade predloženia kópie účtovných dokladov, musí byť kópia overená pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa.

Spoločné ustanovenia pre oba systémy poskytovania platieb

- 6.15 Prijímateľovi vznikne nárok na platbu pri systéme zálohových platieb iba v prípade, ak podá úplnú a správnu Žiadosť o platbu (poskytnutie zálohovej platby aj zúčtovanie zálohovej platby), a to až v momente schválenia Žiadosti o platbu Poskytovateľom. Nárok Prijímateľa na vyplatenie príslušnej platby vzniká len v rozsahu v akom Poskytovateľ rozhodne o oprávnenosti výdavkov.
- 6.16 Prijímateľ je povinný vo všetkých predkladaných Žiadostiach o platbu uvádzať výlučne výdavky, ktoré zodpovedajú podmienkam uvedeným v článku 14 VZP. Prijímateľ zodpovedá za pravosť, správnosť a kompletnosť údajov uvedených v Žiadosti o platbu. V prípade, že na základe nepravých alebo nesprávnych údajov uvedených v Žiadosti o platbu dôjde k vyplateniu platby, pôjde o porušenie finančnej disciplíny v zmysle § 31 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- 6.17 Poskytovateľ je povinný vykonať overenie podľa článku 60 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 a článku 13 Nariadenia Komisie (ES) č. 1828/2006, ktoré zahŕňa administratívne overenie a v prípade potreby overenie na mieste. Administratívne overenie pozostáva z overenia formálnej a vecnej správnosti Žiadosti o platbu. V rámci overenia formálnej správnosti je Poskytovateľ povinný overiť pravdivosť, kompletnosť a správnosť vyplnenia Žiadosti o platbu. V prípade zistenia formálnych nedostatkov vyzve Poskytovateľ Prijímateľa, aby do 14 dní Žiadosť o platbu doplnil. V prípade zistenia závažných nedostatkov, alebo nedoplnenia požadovaných údajov v stanovenej lehote, Poskytovateľ Žiadosť o platbu zamietne.

- 6.18 V rámci overenia vecnej správnosti je Poskytovateľ povinný overovať reálnosť, oprávnenosť, správnosť, aktuálnosť a neprekrývanie sa nárokovovaných výdavkov. Poskytovateľ je taktiež povinný overiť, či požadovaná suma v Žiadosti o platbu zodpovedá údajom uvedeným v priložených dokladoch a či táto suma zároveň zodpovedá rozpočtu Projektu. Pri overovaní matematickej správnosti sa overuje správnosť údajov o dodaných tovaroch, službách a prácach vo vzťahu k množstvu alebo objemu a jednotkovej cene, súčet jednotlivých položiek uvedených na predloženej faktúre alebo inom relevantnom účtovnom doklade. Overuje sa aj súlad s právnymi predpismi SR a ES (verejné obstarávanie, ochrana životného prostredia, rovnosť príležitostí, publicita). V prípade potreby vykoná Poskytovateľ overenie na mieste podľa článku 12 VZP.
- 6.19 Ak Prijímateľovi vznikol nárok na vyplatenie platby, Poskytovateľ zabezpečí vyplatenie NFP, resp. jeho časti na účet Prijímateľa v lehote určenej v Systéme finančného riadenia pre ŠF a KF, ktorá sa počíta odo dňa, kedy bola Poskytovateľovi doručená úplná a správna Žiadosť o platbu spolu s požadovanými dokumentmi. Za deň doručenia Žiadosti o platbu sa považuje deň registrácie úplnej a správnej Žiadosti o platbu u Poskytovateľa.
- 6.20 Presun prostriedkov podľa predchádzajúceho odseku zabezpečí Poskytovateľ prostredníctvom úpravy limitov výdavkov rozpočtu Prijímateľa rozpočtovým opatrením.
- 6.21 Deň aktivácie evidenčného listu úprav rozpočtu (ELÚR) potvrdzujúci úpravu rozpočtu Prijímateľa sa považuje za deň čerpania NFP, resp. jeho časti.
- 6.22 V rámci systému zálohových platieb je Prijímateľ povinný realizovať oprávnené výdavky Dodávateľom Projektu výlučne v EUR. V rámci systému refundácie môže Prijímateľ uhrádzať výdavky aj v inej mene.
- 6.23 V prípade, že Prijímateľ uhrádza výdavky spojené s Projektom v inej mene ako EUR, príslušné účtovné doklady vystavené Dodávateľom Projektu v cudzej mene sú Poskytovateľom preplácané formou refundácie v EUR. Prijímateľ zahrnie do Žiadosti o platbu výdavkov prepočítaný na EUR kurzom banky (v prípade prevodu peňažných prostriedkov v cudzej mene z účtu zriadeného Prijímateľom v EUR na účet Dodávateľa Projektu zriadeného v cudzej mene) alebo kurzom Európskej centrálnej banky (pri prevode peňažných prostriedkov v cudzej mene z účtu zriadeného Prijímateľom v cudzej mene na účet Dodávateľa Projektu zriadeného v cudzej mene) platným v deň odpísania prostriedkov z účtu zriadeného Prijímateľom. Prípadné kurzové rozdiely znáša Prijímateľ, pričom účtovný rozdiel v účtovníctve Prijímateľa medzi sumou v deň zaúčtovania záväzku voči Dodávateľovi Projektu a sumou v deň úhrady záväzku Dodávateľovi Projektu je považovaný za oprávnený výdavok.
- 6.24 Ak je Prijímateľ zároveň aj riadiacim orgánom, sprostredkovateľským orgánom pod riadiacim orgánom, platobnou jednotkou, Certifikačným orgánom, Orgánom auditu, resp. iným orgánom zodpovedným za riadenie, kontrolu alebo implementáciu štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu, podpisy štatutárneho orgánu potrebné podľa tohto článku VZP môžu byť nahradené podpismi určeného zamestnanca tohto subjektu.

7. Platby realizované výlučne systémom refundácie pre všetkých Prijímateľov zo všetkých fondov

- 7.1 Poskytovateľ zabezpečí poskytovanie NFP, resp. jeho časti (ďalej aj „platba“) systémom refundácie, pričom Prijímateľ je povinný uhradiť výdavky Dodávateľom Projektu z vlastných zdrojov a tie mu budú pri jednotlivých platbách refundované v pomernej výške k celkovým oprávneným výdavkom.
- 7.2 Poskytovateľ zabezpečí poskytnutie platby systémom refundácie výlučne na základe Žiadosti o platbu predloženej Prijímateľom v EUR na formulári, ktorý Poskytovateľ poskytne Prijímateľovi. Žiadosť o platbu musí byť v súlade s rozpočtom Projektu a Prijímateľ ju vyhotovuje v dvoch origináloch, pričom jeden originál zostáva u Prijímateľa a druhý originál Prijímateľa predkladá Poskytovateľovi. Prijímateľ v rámci formulára Žiadosti o platbu uvedie čerpanie rozpočtu projektu podľa skupiny výdavkov uvedených v prílohe č. 2 tejto Zmluvy.
- 7.3 Prijímateľ je povinný spolu so Žiadosťou o platbu predložiť aj minimálne jeden rovnopis originálu alebo kópiu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty a výpis z bankového účtu (originál alebo kópiu overenú pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa) potvrdzujúci uhradenie výdavkov deklarovaných v Žiadosti o platbu. Jeden rovnopis originálu faktúry, prípadne dokladu rovnocennej dôkaznej hodnoty, si ponecháva Prijímateľ. V prípade predloženia kópie účtovných dokladov, musí byť kópia overená pečiatkou a podpisom štatutárneho orgánu Prijímateľa.
- 7.4 V prípade Projektov, ktoré obsahujú aj výdavky neoprávnené na financovanie nad rámec finančnej medzery, je tieto Prijímateľ povinný uhrádzať Dodávateľom Projektu pomerne z každého účtovného dokladu podľa pomeru stanoveného v článku 3 Zmluvy o poskytnutí NFP.
- 7.5 Prijímateľovi vznikne nárok na vyplatenie príslušnej platby iba v prípade, ak podá úplnú a správnu Žiadosť o platbu, a to až v momente schválenia súhrnnej Žiadosti o platbu Certifikačným orgánom. Nárok Prijímateľa na vyplatenie príslušnej platby vzniká len v rozsahu v akom Poskytovateľ rozhodne o oprávnenosti výdavkov Projektu.
- 7.6 Prijímateľ je povinný vo všetkých predkladaných Žiadostiach o platbu uvádzať výlučne výdavky, ktoré zodpovedajú podmienkam uvedeným v článku 14 VZP. Prijímateľ zodpovedá za pravosť, správnosť a kompletnosť údajov uvedených v Žiadosti o platbu. V prípade, že na základe nepravých alebo nesprávnych údajov uvedených v Žiadosti o platbu dôjde k vyplateniu platby, pôjde o porušenie finančnej disciplíny v zmysle § 31 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- 7.7 Poskytovateľ je povinný vykonať overenie podľa článku 60 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 a článku 13 Nariadenia Komisie (ES) č. 1828/2006, ktoré zahŕňa administratívne overenie a v prípade potreby overenie na mieste. Administratívne overenie pozostáva z overenia formálnej a vecnej správnosti Žiadosti o platbu. V rámci overenia formálnej správnosti je Poskytovateľ povinný overiť pravdivosť, kompletnosť a správnosť vyplnenia Žiadosti o platbu. V prípade zistenia formálnych nedostatkov vyzve Poskytovateľ Prijímateľa, aby do 14 dní Žiadosť o platbu doplnil. V prípade zistenia závažných nedostatkov, alebo nedoplnenia požadovaných údajov v stanovenej lehote, Poskytovateľ Žiadosť o platbu zamietne.

- 7.8 V rámci overenia vecnej správnosti je Poskytovateľ povinný overovať reálnosť, oprávnenosť, správnosť, aktuálnosť a neprekrývanie sa nárokováných výdavkov. Poskytovateľ je taktiež povinný overiť, či požadovaná suma v Žiadosti o platbu zodpovedá údajom uvedeným v priložených dokladoch a či táto suma zároveň zodpovedá rozpočtu Projektu. Pri overovaní matematickej správnosti sa overuje správnosť údajov o dodaných tovaroch, službách a prácach vo vzťahu k množstvu alebo objemu a jednotkovej cene, súčet jednotlivých položiek uvedených na predloženej faktúre alebo inom relevantnom účtovnom doklade. Overuje sa aj súlad s právnymi predpismi SR a ES (verejné obstarávanie, ochrana životného prostredia, rovnosť príležitostí, publicita). V prípade potreby vykoná Poskytovateľ overenie na mieste podľa článku 12 VZP.
- 7.9 Ak Prijímateľovi vznikol nárok na vyplatenie platby, Poskytovateľ zabezpečí vyplatenie NFP, resp. jeho časti na účet Prijímateľa v lehote určenej v Systéme finančného riadenia pre ŠF a KF, ktorá sa počíta odo dňa, kedy bola Poskytovateľovi doručená úplná a správna Žiadosť o platbu spolu s požadovanými dokumentmi. Za deň doručenia Žiadosti o platbu sa považuje deň registrácie úplnej a správnej Žiadosti o platbu u Poskytovateľa.
- 7.10 Deň pripísania platby na účet Prijímateľa sa považuje za deň čerpania NFP, resp. jeho časti.
- 7.11 V prípade, že Prijímateľ uhradza výdavky spojené s Projektom v inej mene ako EUR, príslušné účtovné doklady vystavené Dodávateľom Projektu v cudzej mene sú Poskytovateľom preplácané formou refundácie v EUR. Prijímateľ zahrnie do Žiadosti o platbu výdavok prepočítaný na EUR kurzom banky (v prípade prevodu peňažných prostriedkov v cudzej mene z účtu zriadeného Prijímateľom v EUR na účet Dodávateľa Projektu zriadeného v cudzej mene) alebo kurzom Európskej centrálnej banky (pri prevode peňažných prostriedkov v cudzej mene z účtu zriadeného Prijímateľom v cudzej mene na účet Dodávateľa Projektu zriadeného v cudzej mene) platným v deň odpísania prostriedkov z účtu zriadeného Prijímateľom. Prípadné kurzové rozdiely znáša Prijímateľ, pričom účtovný rozdiel v účtovníctve Prijímateľa medzi sumou v deň zaúčtovania záväzku voči Dodávateľovi Projektu a sumou v deň úhrady záväzku Dodávateľovi Projektu je považovaný za oprávnený výdavok.

V prípade štátnych rozpočtových organizácií odsek 7.10znie:

- 7.10Deň aktivácie evidenčného listu úprav rozpočtu potvrdzujúci úpravu rozpočtu Prijímateľa sa považuje za deň čerpania NFP, resp. jeho časti.

V prípade štátnych rozpočtových organizácií sa doplní odsek 7.12:

- 7.12 Presun prostriedkov v zmysle odseku 7.10 realizuje Poskytovateľ zabezpečením úpravy limitov výdavkov rozpočtu Prijímateľa rozpočtovým opatrením.

Článok 17 UCHOVÁVANIE DOKUMENTOV

Prijímateľ je povinný uchovávať Dokumentáciu k Projektu do 31.12.2021 a do tejto doby strpieť výkon kontroly/auditu zo strany oprávnených osôb v zmysle článku 12 VZP. Uvedená doba sa predĺži v prípade ak nastanú skutočnosti uvedené v článku 90 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 o čas trvania týchto skutočností.

Príloha č. 2 Zmluvy o poskytnutí NFP

PREDMET PODPORY NFP**1. Všeobecné informácie o Projekte**

Názov Projektu	Dobudovanie Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie	
Kód ITMS	26240120028	
Operačný program	Výskum a vývoj	
Spolufinancovaný z	Európsky fond regionálneho rozvoja a Štátny rozpočet Slovenskej republiky	
Prioritná os	4 Podpora výskumu a vývoja v Bratislavskom kraji	
Opatrenie	4.1 Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu v Bratislavskom kraji	
Prioritná téma	Podiel prioritnej témy z celkových výdavkov Projektu (%)	Forma financovania
Činnosti VTR vo výskumných strediskách	100	Nenávratná dotácia
Hospodárska činnosť	Podiel hospodárskej činnosti z celkových výdavkov Projektu (%)	Územná oblasť
Neuplatňuje sa	100	Neuplatňuje sa

2. Miesto realizácie Projektu

NUTS II	NUTS 2 región Bratislava
NUTS III	Bratislavský kraj
Okres	Okres Bratislava I
Obec	Bratislava-Staré Mesto
Ulica	Radlinského
Číslo	11

NUTS II	NUTS 2 región Bratislava
NUTS III	Bratislavský kraj
Okres	Okres Bratislava I
Obec	Bratislava-Staré Mesto
Ulica	Námestie Slobody
Číslo	17

NUTS II	NUTS 2 región Bratislava
NUTS III	Bratislavský kraj
Okres	Okres Bratislava I
Obec	Bratislava-Staré Mesto
Ulica	Radlinského
Číslo	9

NUTS II	NUTS 2 región Bratislava
NUTS III	Bratislavský kraj
Okres	Okres Bratislava II
Obec	Bratislava-Ružinov
Ulica	Technická
Číslo	5

NUTS II	NUTS 2 región Bratislava
NUTS III	Bratislavský kraj
Okres	Okres Bratislava IV
Obec	Bratislava-Karlova Ves
Ulica	Ilkovičova
Číslo	3

3. Ciele Projektu

Cieľ projektu	Zvýšenie potenciálu pre špičkový základný výskum Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie a jeho prínosu pre spoločnosť a prax
Špecifický cieľ projektu 1	Dovybavenie centra IKT infraštruktúrou
Špecifický cieľ projektu 2	Dovybavenie jednotlivých výskumných sekcií centra špičkovými prístrojmi potrebnými pre realizáciu prebiehajúcich a pripravovaných projektov

Špecifický cieľ projektu 3	Zabezpečenie kontinuálneho efektívneho fungovania a manažmentu centra excelentnosti
Špecifický cieľ projektu 4	Zvýšenie spoločensko-hospodárskej pridanej hodnoty

4. Merateľné ukazovatele Projektu

Typ	Názov indikátora	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok
Výsledok	Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	0	2009	2 722 003,96	2012
	Počet projektov podporujúcich výskum a vývoj v oblasti IKT	počet	0	2009	1	2012
	Počet projektov spoločného výskumu slovenských a svetových výskumných a vývojových organizácií	počet	0	2009	2	2012
	Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	0	2009	41	2012
	Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu	počet	0	2009	5	2012
	Počet študentov a pedagogických pracovníkov stredných škôl, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory	počet	0	2009	300	2012
	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	2009	18	2012
	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2009	9	2012
	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	2009	14	2012
	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2009	7	2012
Dopad	Počet medzinárodných výskumných projektov realizovaných na základe poskytnutej podpory	počet	0	2009	4	2017
	Počet publikácií v karentovaných časopisoch	počet	0	2009	21	2017
	Počet vedeckých prác publikovaných v recenzovaných vedeckých periodikách	počet	0	2009	11	2017
	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - muži	počet	0	2009	1	2017
	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - ženy	počet	0	2009	1	2017
	Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	0	2009	22	2017
	Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	0	2009	7	2017
	Počet študentov a pedagogických pracovníkov stredných škôl, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory	počet	0	2009	300	2017

5. Aktivity a príspevok aktivít k výsledkom Projektu

Názov aktivity		Väzba na merateľný ukazovateľ výsledku (názov merateľného ukazovateľa výsledku)	Merná jednotka	Počet jednotiek
Hlavné aktivity (číslo / názov)				
1.1	Efektívny manažment centra a jeho prevádzka	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	18
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	9
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	5 950,00
1.2	Zabezpečenie pravidelnej aktualizácie	Počet projektov spoločného výskumu	počet	2

	výskumného plánu centra	slovenských a svetových výskumných a vývojových organizácií		
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	135 100,00
2.1	Dovybavenie oblasti využitia energie biomasy špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	6
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	5
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	4
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	5
		Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	10
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	1 019 334,27
2.2	Dovybavenie oblasti solárnej energie špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	4
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	1
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	5
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	1
		Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	15
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	405 050,00
2.3	Dovybavenie oblasti hydroenergetického potenciálu špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	1
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	1
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	3
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	1
		Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	5
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	164 300,00
2.4	Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	2
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	2
		Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	5
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované	EUR	551 114,69

		problematike životného prostredia		
3.1	Dobudovanie a modernizácia spoločnej IKT infraštruktúry centra	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	14
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	7
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	18
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	9
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	66 250,00
3.2	IKT infraštruktúra pre počítačové modelovanie a simulácia multifyzikálnych úloh	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	3
		Počet študentov a pedagogických pracovníkov stredných škôl, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory	počet	300
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	3
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	1
		Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	3
		Počet výskumníkov iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu	počet	5
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	90 305,00
3.3	Vybavenie centra IKT infraštruktúrou pre oblasť simulovania fotovoltických systémov	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	1
		Počet študentov a pedagogických pracovníkov stredných škôl, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory	počet	300
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	1
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	1
		Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	počet	3
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	81 750,00
4.1	Využitie výsledkov výskumu centra vo vzdelávaní a personálny manažment centra	Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	14
		Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	7
		Počet študentov a pedagogických pracovníkov stredných škôl, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory	počet	300
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované	EUR	3 400,00

		problematike životného prostredia		
4.2	Diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra pre odbornú verejnosť	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	18
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	9
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	106 950,00
4.3	Networkingové aktivity a prezentácia centra na Slovensku a v zahraničí	Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	počet	18
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	počet	9
		Počet študentov a pedagogických pracovníkov stredných škôl, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory	počet	300
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	86 500,00
4.4	Príprava nových výskumných projektov a projektoch zámerov centra	Počet projektov spoločného výskumu slovenských a svetových výskumných a vývojových organizácií	počet	2
		Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia	EUR	6 000,00

6. Časový rámec realizácie Projektu

Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (MM/RRRR)	Ukončenie realizácie aktivity (MM/RRRR)
Hlavné aktivity (max. 100 znakov pre každú aktivitu)		
1.1 Efektívny manažment centra a jeho prevádzka	01/2010	12/2012
1.2 Zabezpečenie pravidelnej aktualizácie výskumného plánu centra	01/2010	12/2012
2.1 Dovybavenie oblasti využitia energie biomasy špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	01/2010	12/2012
2.2 Dovybavenie oblasti solárnej energie špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	01/2010	12/2012
2.3 Dovybavenie oblasti hydroenergetického potenciálu špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	01/2010	12/2012
2.4 Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR	01/2010	12/2012
3.1 Dobudovanie a modernizácia spoločnej IKT infraštruktúry centra	01/2010	12/2012
3.2 IKT infraštruktúra pre počítačové modelovanie a simulácia multifyzikálnych úloh	01/2010	12/2012
3.3 Vybavenie centra IKT infraštruktúrou pre oblasť simulovania fotovoltických systémov	01/2010	12/2012
4.1 Využitie výsledkov výskumu centra vo vzdelávaní a personálny manažment centra	01/2010	12/2012
4.2 Diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra pre odbornú verejnosť	01/2010	12/2012
4.3 Networkingové aktivity a prezentácia centra na Slovensku a v zahraničí	01/2010	12/2012
4.4 Príprava nových výskumných	01/2010	12/2012

projektov a projektoých zámerov centra		
Podporné aktivity		
Riadenie projektu	01/2010	12/2012
Publicita a informovanosť	01/2010	12/2012

7. Rozpočet projektu

Skupina výdavkov	Oprávnené výdavky (v EUR)	Neoprávnené výdavky (v EUR)	Celkové výdavky projektu (v EUR)	Názov aktivity
610 620 osobné náklady	431 980,00	0,00	431 980,00	1.1 Efektívny manažment centra a jeho prevádzka 1.2 Zabezpečenie pravidelnej aktualizácie výskumného plánu centra 2.1 Dovybavenie oblasti využitia energie biomasy špičkovou prístrojovou infraštruktúrou 2.2 Dovybavenie oblasti solárnej energie špičkovou prístrojovou infraštruktúrou 2.3 Dovybavenie oblasti hydroenergetického potenciálu špičkovou prístrojovou infraštruktúrou 2.4 Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR 3.1 Dobudovanie a modernizácia spoločnej IKT infraštruktúry centra 3.2 IKT infraštruktúra pre počítačové modelovanie a simulácia multifyzikálnych úloh 3.3 Vybavenie centra IKT infraštruktúrou pre oblasť simulovania fotovoltických systémov 4.1 Využitie výsledkov výskumu centra vo vzdelávaní a personálny manažment centra 4.2 Diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra pre odbornú verejnosť 4.3 Networkingové aktivity a prezentácia centra na Slovensku a v zahraničí 4.4 Príprava nových výskumných projektov a projektoých zámerov centra Riadenie projektu
631 001 tuzemské cestovné náhrady	5 000,00	0,00	5 000,00	4.2 Diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra pre odbornú verejnosť
631 002 zahraničné cestovné náhrady	10 000,00	0,00	10 000,00	4.2 Diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra pre odbornú verejnosť
636 001 nájom budov, objektov alebo ich častí	82 000,00	0,00	82 000,00	4.2 Diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra pre odbornú verejnosť 4.3 Networkingové aktivity a prezentácia centra na Slovensku a v zahraničí
637 003 propagácia, reklama a inzercia	5 450,00	0,00	5 450,00	Publicita a informovanosť
637 004 všeobecné služby	257 145,00	0,00	257 145,00	1.2 Zabezpečenie pravidelnej aktualizácie výskumného plánu centra 2.4 Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR 3.1 Dobudovanie a modernizácia spoločnej IKT infraštruktúry centra 4.2 Diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra pre odbornú verejnosť 4.3 Networkingové aktivity a prezentácia centra na Slovensku a v zahraničí Riadenie projektu
637 005 špeciálne služby	7 000,00	0,00	7 000,00	Riadenie projektu
637 015 poisťné	5 500,00	0,00	5 500,00	Riadenie projektu
711 003 nákup softvéru	119 000,00	0,00	119 000,00	2.4 Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR 3.3 Vybavenie centra IKT infraštruktúrou pre oblasť simulovania fotovoltických systémov
711 004 nákup licencií	70 805,00	0,00	70 805,00	3.2 IKT infraštruktúra pre počítačové modelovanie a simulácia multifyzikálnych úloh

713 003 nákup telekomunikačnej techniky	3 000,00	0,00	3 000,00	3.3 Vybavenie centra IKT infraštruktúrou pre oblasť simulovania fotovoltických systémov
713 004 nákup prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení, techniky a náradia	1 390 674,27	3 265,73	1 393 940,00	2.1 Dovybavenie oblasti využitia energie biomasy špičkovou prístrojovou infraštruktúrou 2.2 Dovybavenie oblasti solárnej energie špičkovou prístrojovou infraštruktúrou 2.3 Dovybavenie oblasti hydroenergetického potenciálu špičkovou prístrojovou infraštruktúrou 2.4 Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR 3.1 Dobudovanie a modernizácia spoločnej IKT infraštruktúry centra
713 005 nákup špeciálnych strojov, prístrojov, zariadení, techniky, náradia a materiálu	162 647,00	0,00	162 647,00	2.4 Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR
717 002 rekonštrukcia a modernizácia stavieb	235 677,69	0,00	235 677,69	2.4 Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR
CELKOVO	2 785 878,96	3 265,73	2 789 144,69	

8. Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít

Aktivita		Oprávnené výdavky (v EUR)	Neoprávnené výdavky (v EUR)	Výdavky celkovo (v EUR)
Hlavné aktivity (číslo / názov)				
1.1	Efektívny manažment centra a jeho prevádzka	5 950,00	0,00	5 950,00
1.2	Zabezpečenie pravidelnej aktualizácie výskumného plánu centra	135 100,00	0,00	135 100,00
2.1	Dovybavenie oblasti využitia energie biomasy špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	1 019 334,27	3 265,73	1 022 600,00
2.2	Dovybavenie oblasti solárnej energie špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	405 050,00	0,00	405 050,00
2.3	Dovybavenie oblasti hydroenergetického potenciálu špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	164 300,00	0,00	164 300,00
2.4	Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR	551 114,69	0,00	551 114,69
3.1	Dobudovanie a modernizácia spoločnej IKT infraštruktúry centra	66 250,00	0,00	66 250,00
3.2	IKT infraštruktúra pre počítačové modelovanie a simulácia multifyzikálnych úloh	90 305,00	0,00	90 305,00
3.3	Vybavenie centra IKT infraštruktúrou pre oblasť simulovania fotovoltických systémov	81 750,00	0,00	81 750,00
4.1	Využitie výsledkov výskumu centra vo vzdelávaní a personálny manažment centra	3 400,00	0,00	3 400,00
4.2	Diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra pre odbornú verejnosť	106 950,00	0,00	106 950,00
4.3	Networkingové aktivity a prezentácia centra na Slovensku a v zahraničí	86 500,00	0,00	86 500,00
4.4	Príprava nových výskumných projektov a projektoch zámerov centra	6 000,00	0,00	6 000,00
Podporné aktivity				
Riadenie projektu		58 425,00	0,00	58 425,00
Publicita a informovanosť		5 450,00	0,00	5 450,00
CELKOVO		2 785 878,96	3 265,73	2 789 144,69

Príloha č. 3 Zmluvy o poskytnutí NFP – **PODPISOVÝ VZOR****PODPISOVÝ VZOR**Prijímateľ

názov : Slovenská technická univerzita v Bratislave
 sídlo : Vazovova 5, 812 43 Bratislava 1
 zapísaný v : zriadená zákonom č.170/1937 Sb. z. zo dňa 25.júna 1937, v súčasnosti sa
 riadi zákonom č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách
 konajúci : prof. Ing. Vladimír Bálež, DrSc., rektor STU
 IČO : 00397687

Kód projektu /ITMS/: 26240120028

Podpisové vzory osôb, ktoré sú oprávnené konať v mene Prijímateľa

Štatutárny orgán	Štatutárny orgán
Priezvisko: Bálež	Priezvisko:
Meno: Vladimír	Meno:
Titul : prof., Ing., DrSc.	Titul :
Funkcia: rektor	Funkcia:
Rodné číslo:	Rodné číslo:
Trvale bytom:	Trvale bytom:
Miesto pre podpis:	Miesto pre podpis:

Splnomocnený zástupca	Splnomocnený zástupca
Priezvisko: Redhammer	Priezvisko: Janíček
Meno: Robert	Meno: František
Titul : doc., Ing., PhD.	Titul : prof., Ing., PhD.
Funkcia: prorektor	Funkcia: prorektor
Rodné číslo:	Rodné číslo:
Trvale bytom:	Trvale bytom:
Miesto pre podpis:	Miesto pre podpis:

Príloha č. 4: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE HLAVNÉHO PARTNERA A OSTATNÝCH PARTNEROV (ak je to relevantné)													
A	Názov položky rozpočtu	Číselník skupiny výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek (predpokladaný rozsah)	Jednotková cena (max. cena)*	Výdavky projektu spolu	Oprávnené výdavky projektu spolu po FA/DPH	Oprávnené výdavky projektu spolu (DPH)	Komentár k rozpočtu - v komentári uvedte aj člena partnerstva, ktorého sa výdavok týka (ak je to relevantné)	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1)*****	Hlavný partner	Partner č. 1	Partner č. 1+n
A	B	B1	C	D	E	F1 = D * E	F2	F3	G	H	I	J	K
1. Zariadenie a vybavenie projektu						EUR	EUR	EUR			EUR	EUR	EUR
1.1. Zariadenie a vybavenie						1 749 392,00	1 746 126,27	0,00			0,00	0,00	0,00
1.1.1.	Paletovacia a briketovacia linka	713004	projekt	1	333 000,000	333 000,00	329 734,27	0,00	Paletovacia a briketovacia linka pozostáva z týchto prístrojov a zariadení: briketovací a peletovací stroj, termoregulácia hubice, dopravníky, sušiareň, jednorotorový drvič, dvojrotorový drvič, zásobník, chladič, kondicionér, zmiešavač, kontinuálna regulácia tlaku, magnetický triedič, delička, riadiaci a operačný panel. Linka umožní výskum zhutňovania biomasy pri rôznych technologických parametroch, z ktorých sú najdôležitejšie: zhutňovací tlak, teplota, vlhkosť biomasy a veľkosť frakcie. Umožňuje tiež prípravu zmesi z rôznej biomasy. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
1.1.2.	Analýzátor termoreakčných produktov rozkladu biomasy	713004	ks	1	310 000,000	310 000,00	310 000,00	0,00	Ide o jednotku termoreaktora so zabudovanými mikrováhami uchytenými na paralelograme zabezpečujúci stabilitu hmotnosti vzorky biomasy pri jej termickom rozklade a horizontálnou pieckou na potlačenie kominového efektu. Separácia odpadov s čo najpresnejším nastavením prietoku plynu a obrátením prietoku plynu. Čo najcitlivejšia detekčná časť založená na lineárnom kvadrupólovom princípe so zabudovaným termálnym samočistením a zhášaním šumu v troch osiach. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
1.1.3.	Analýzátor na celkový obsah uhlíka TOC	713004	ks	1	70 000,000	70 000,00	70 000,00	0,00	Analýzátor na celkový obsah uhlíka TOC (Total Organic Carbon) s vysokoteplným spaľovacím reaktorom pre katalytické aj bezkatalytické spaľovanie, resp. rozklad pomocou UV a peroxosíranu. Rozsah merania pri kvapalných vzorkách minimálne 0,2 mg/l – 10000 mg/l. Modul na spracovanie pevných vzoriek s eventúalnym stanovením TC resp. N (dusíka). Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
1.1.4.	Fluorescenčný spektrofotometer	713004	ks	1	40 000,000	40 000,00	40 000,00	0,00	Prístroj je potrebný na meranie relevantných enzýmových aktivít zúčastňujúcich sa študovaných bioenergetických procesov. Požiadavky na tento prístroj zahŕňujú výkonný zdroj excitujúceho žiarenia, citlivú detekciu emitovaného žiarenia, meranie excitačných a emisných spektrov, kinetiky fluorescence, možnosť merania chemiluminiscencie a kvantového výťažku fluorescence, ako aj meranie polarizácie emitovaného žiarenia. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
1.1.5.	Bioreaktorová jednotka na enzýmové a mikrobiálne optimalizácie	713004	ks	1	102 000,000	102 000,00	102 000,00	0,00	Súprava šiestich fermentorov, v ktorých bude možné online a kontinuálne monitorovať anaeróbne procesy. Vyžaduje sa regulácia teploty, pH, monitorovanie koncentrácie kyslíka a optickej hustoty suspenzie. Fermentory musia mať integrované miešanie. Táto súprava bude využitá na optimalizáciu procesu, ktorý vedie ku produkcii energeticky významných fermentačných produktov. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00

1.1.6.	Dovybavenie vákuovej komory	713004	ks	1	28 600,000	28 600,00	28 600,00	0,00	Jedná sa o evaporátor pre východziu organickú látku s príslušným zdrojom vyhrievania vhodným pre naparovanie organických polovodičov, čo umožní prípravu multivrstvových štruktúr na báze organických polovodičov, evaporátor na naparenie kovových kontaktov (Al, Au) bezprostredne po naparení tenkej vrstvy (vrstiev) organických polovodičov bez narušenia vákuu tzv. in-situ proces, riadiacu jednotku umožňujúca kodepozíciu čiže naprogramovanú prípravu tenkej vrstvy organického polovodiča z dvoch východziech organických materiálov. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktívita 2.2	0,00	0,00	0,00
1.1.7.	Spektrofluorometer/dvojitý monochromátor s príslušenstvom	713004	ks	1	90 000,000	90 000,00	90 000,00	0,00	Laboratórne zariadenie na meranie excitačných (absorpčných) a emisných spektier opticky aktívnych materiálov vhodných pre konštrukciu solárnych článkov (merania v roztokoch ako aj v pevnej fáze). Požadovaná konfigurácia umožňuje merať fluorescenciu v spektrálnom rozsahu 200 - 950 nm. Minimálne parametre: garantovaná citlivosť systému je minimálne 6000:1 S/N, merané pre RAMAN SIGNAL vody pri nastavení: min. 400.000cps, EX=350, EM=397, integrácia 1s, zdroj svetla: xenónová výbojka; dvojité monochromátory typu Czerny-Turner; excitácia aj emisia: v rozsahu 200 až 950 nm, optimalizovaná pre viditeľné spektrum – 500 nm; šírka štrbín, nastaviteľná 0 – 15 nm, skanovacia rýchlosť 150 nm/s; integračný čas: od 1 ms do 160 s; príslušenstvo pre manipuláciu a meranie na tenkých vrstvách; príslušenstvo pre rozšírenie možnosti využitia a spektrálneho rozsahu pre prípad využívania zariadenia ako univerzálneho spektrometra a monochromátora - pre potreby základných rádiometrických a fotometrických meraní. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktívita 2.2	0,00	0,00	0,00
1.1.8.	Meracie pracovisko pre vyhodnocovanie a testovanie elektrofyzikálnych vlastností TV a TV štruktúr	713004	projekt	1	39 000,000	39 000,00	39 000,00	0,00	Multifunkčné elektronické zariadenia a moduly (multifunkčná prepájacia a meracia jednotka, jednotka pre zhromažďovanie dát, digitálny multimeter, js zdroje, elektronické záťaže, teplotná meracia jednotka, matrixové moduly, Van der Pauw Hall effect merací systém) a špeciálne meracie prípravky a jednocéleové optické doplnky pre analýzu tenkovrstvových vzoriek. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktívita 2.2	0,00	0,00	0,00
1.1.9.	Merač impedancii + interface	713004	projekt	1	50 500,000	50 500,00	50 500,00	0,00	Merač impedancii (frequency response analyzer) v rozsahu nízkych meracích frekvencií, t.j. cca od 1 mHz do 10 kHz + interface (dielectric interface) umožňujúci merania štruktúr s veľmi vysokou hodnotou impedancie (umožňuje reálne využitie merača impedancii pri veľmi nízkych frekvenciách). Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktívita 2.2	0,00	0,00	0,00
1.1.10.	Sada vytvorených šedých, hranových a interferenčných optických filtrov	713004	projekt	1	30 000,000	30 000,00	30 000,00	0,00	Sada vytvorených šedých, hranových a interferenčných optických filtrov s príslušenstvom s takýmito minimálnymi parametrami: Sada kvalitných neselektívnych zoslabujúcich šedých filtrov s definovanou spektrálnou transmisivitou. Sada kvalitných hranových filtrov – hornopriepustných a dolnopriepustných s definovanými hraničnými vlnovými dĺžkami, a útlmom. Sada kvalitných interferenčných filtrov s definovanou šírkou pásma a dominantnou vlnovou dĺžkou. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	aktívita 2.2	0,00	0,00	0,00

1.1.11.	Termovízna kamera s príslušenstvom	713004	ks	1	24 000,000	24 000,00	24 000,00	0,00	Termovízna kamera s príslušenstvom s týmito minimálnymi parametrami: Teplotná citlivosť (NETD) $\leq 0.05^{\circ}\text{C}$ (pri 30°C), Infračervený digitálny zoom 8x, Veľkosť detektora 320 x 240, Spektrálne pásmo 8 μm až 14 μm , Kalibrovaný teplotný rozsah - 20°C až 600°C , Presnosť $\pm 2^{\circ}\text{C}$ alebo 2%, Izotermie, Automatická detekcia studeného a horúceho bodu, Digitálny displej farebný LCD s vysokým rozlíšením, Podporované formáty súborov vrátane 14-bitových dát merania, Exportovateľný JPEG, BMP, GIF, PNG, TIFF, software na úplnú analýzu a protokolovanie, Laserové zameriavanie, krytie IP54. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00
1.1.12.	Albedometer	713004	ks	1	4 000,000	4 000,00	4 000,00	0,00	Albedometer s takýmito minimálnymi parametrami: Spectrálny rozsah 310 až 2800 nm, citlivosť 7 do 14 $\mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$, čas odozvy < 5 s, offset nuly A < 7 W/m^2 , offset nuly B < 2 W/m^2 , smerová chyba < 10 %, teplotná závislosť citlivosti (-10°C do $+40^{\circ}\text{C}$) < 1 %, rozsah pracovných teplôt -40 do $+80^{\circ}\text{C}$, maximálne slnečné ožiarenie 4000 W/m^2 , pozorovací uhol 180° . Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00
1.1.13.	Pyrheliometer	713004	ks	1	2 800,000	2 800,00	2 800,00	0,00	Pyrheliometer. Jeho minimálne parametre sú: Spectrálny rozsah 200 až 4000 nm, citlivosť 7 do 14 $\mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$, čas odozvy < 5 s, offset nuly B < 1 W/m^2 , teplotná závislosť citlivosti (-20°C do $+50^{\circ}\text{C}$) $< 0,5$ %, rozsah pracovných teplôt -40 do $+80^{\circ}\text{C}$, maximálne slnečné ožiarenie 4000 W/m^2 , pozorovací uhol $5 \pm 0,2^{\circ}$, nelinearita $< 0,2$ %. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00
1.1.14.	Klimatizovaná komora	713004	ks	1	70 000,000	70 000,00	70 000,00	0,00	Klimatizovaná komora s týmito minimálnymi parametrami: - 70 až $+180^{\circ}\text{C}$, rel. vlhkosť 10 až 98%, objem min. 2m ³ (1x1x2m) s možnosťou vizualizácie priebehu klimatických režimov v PC prostredníctvom dodaného softvéru. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00
1.1.15.	Viacúčelový sklopný žľab	713004	ks	1	120 000,000	120 000,00	120 000,00	0,00	Žľab bude slúžiť účelom fyzikálneho modelovania hydraulických javov na objektoch malých vodných elektrární. Umožní výskum správneho tvarovania objektov pre zabezpečenie bezproblémovej prevádzky a zníženie hydraulických strát. Tým sa dosiahne vyššie resp. efektívnejšie využitie hydroenergetického potenciálu. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.3	0,00	0,00	0,00
1.1.16.	Analýzátor kvality elektrickej energie	713004	ks	1	33 240,000	33 240,00	33 240,00	0,00	Analýzátor kvality elektrickej energie s takýmito minimálnymi parametrami: vstupy: 1x (4U+4I), GPS synchronizácia, meracie kliešte k analyzátoru kvality 0-10A 4ks, meracie sondy k analyzátoru kvality 0- 3000A 4ks, softvérové vybavenie k analyzátoru. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.1.17.	ANSYS Academic Associate	711004	ks	1	50 575,000	50 575,00	50 575,00	0,00	Dobudovanie a modernizácia IKT centra. Softver ANSYS je nevyhnutný na modelovanie previazaných elektro-teplno-mechanických alebo termo-hydraulických úloh a jeho varianty sú pre multifyzikálne úlohy a úlohy prúdenia a prenosu energie a hmoty, ako aj procesu spaľovania biomasy. Program ANSYS Academic Associate je zvlášť určený pre oblasť obnoviteľných a alternatívnych zdrojov energie. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 3.2	0,00	0,00	0,00
1.1.18.	ANSYS Academic Associate TECS	711004	ks	1	20 230,000	20 230,00	20 230,00	0,00	Pridavný modul k základnému softvéru ANSYS Academic Associate, ktorý je nevyhnutný na modelovanie previazaných elektro-teplno-mechanických alebo termo-hydraulických úloh a jeho varianty sú pre multifyzikálne úlohy a úlohy prúdenia a prenosu energie a hmoty, ako aj procesu spaľovania biomasy. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 3.2	0,00	0,00	0,00

1.1.19.	Iluminačný a projektantský 3D softvér LightTools	711003	ks	1	69 000,000	69 000,00	69 000,00	0,00	Iluminačný a projektantský 3D softvér LightTools, ktorý obsahuje minimálne: Core module; Illumination module; Optimization module; Advanced Physics module; Catia V5 read module; Catia V5 write module; 3 ročná univerzitná licencia na balík s možnosťou používania softvéru aj po uplynutí licenčnej doby; 5 ročná aktualizácia, údržba a podpora. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 3.3	0,00	0,00	0,00
1.1.20.	Pracovná stanica	713003	ks	1	3 000,000	3 000,00	3 000,00	0,00	Pracovná stanica s nasledovnými minimálnymi parametrami: Štvorjadrový procesor 3,2GHz 8MB L3 Cache pre socket 1366; 3x2GB RAM 1600MHz vhodné pre Triple Channel s CL 6-6-6-18; 2 x HDD 500GB, SATA, 24x7, v zapojení Raid 1 DVD/RW; Výkonná profesionálna grafická karta určená pre 3D CAD a s výstupom pre dva monitory; Počítačová skriňa s kvalitným, dostatočne dimenzovaným a tichým zdrojom; Kvalitný LCD 26" s rozlíšením 1920x1200, DVI, TCO03 - myš, klávesnica, príslušenstvo, Windows 7; Zodpovedajúci záložný zdroj s prepäťovou ochranou. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 3.3	0,00	0,00	0,00
1.1.21.	Pyrolýzny reaktor s kogeneračnou jednotkou	713004	ks	1	30 000,000	30 000,00	30 000,00	0,00	Kogeneračná jednotka so Stirlingovým motorom so zabudovaným reaktorom pre splynovanie drevných peliet . Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Kogeneračná jednotka so Stirlingovým motorom so zabudovaným reaktorom pre splynovanie drevných peliet. Min. elektrický výkon: 2 kW, min. tepelný výkon: 8 kW, celková účinnosť premeny energie paliva min. 80 %. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
1.1.22.	Technicko-technologická platforma „chlad-teplo“	713005	projekt	1	162 647,000	162 647,00	162 647,00	0,00	Technicko-technologická platforma teplo- chlad s využitím tepla a el.energie z kogeneračnej jednotky a tepelného čerpadla pre riadenie informačno- technologického a vývojového centra, s dôrazom na nové štandardné aplikované vývojové trendy. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Technicko-technologická platforma teplo-chlad s využitím tepla a elektriny z kogeneračnej jednotky a tepelného čerpadla, vrátane riadiaceho systému a technologických rozvodov. Menovitý elektrický výkon KGJ: 40 kW, tepelný výkon: 67 kW, min. účinnosť výroby elektriny: 33,9 %, min. účinnosť výroby tepla: 58,3 %. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.1.23.	Softvérová aplikácia EUROSTAG	711003	ks	1	50 000,000	50 000,00	50 000,00	0,00	Softvér EUROSTAG je produkt využívaný prevádzkovateľmi prenosových sústav vo svete na riešenie otázok dynamickej stability elektrizačnej sústavy. Superpočítač v spolupráci s EUROSTAG bude slúžiť na úplnú simuláciu elektrizačnej sústavy SR, porúch v nej, ich možných riešení a pripájanie veľkého množstva obnoviteľných zdrojov elektrickej energie. Je nevyhnutná pre realizáciu veľkého množstva simulačných experimentov potrebných na výskum vplyvu obnoviteľných zdrojov elektrickej energie na prevádzku elektrizačnej sústavy SR. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Eurostag – softvér na modelovanie elektrizačnej sústavy určený pre výpočet ustálených chodov siete. Pomocou tohto softvéru je možné určiť úzke miesta siete, zaťaženie vedení pri nasadení obnoviteľných zdrojov elektrickej energie. Ďalej je určený pre výpočty dynamickej stability siete pri vysokej penetrácii obnoviteľných zdrojov do sústavy.	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00

1.1.24.	server	713004	ks	1	4 800,000	4 800,00	4 800,00	0,00	Nevyhnutný na vybudovanie Projektového informačného systému a portálu centra excelentnosti. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Server s minimálne 4 jadrami, a min. frekvenciou 2 GHz, operačná pamäť 4 GB RAM, 2 x HDD 300 GB 10k RPM, RAID, DVD ROM, 2 x 1GB Ethernet, záruka 3 roky, servis do 4 hod v pracovné dni	aktivita 3.1	0,00	0,00	0,00
1.1.25.	streaming server	713004	ks	1	12 000,000	12 000,00	12 000,00	0,00	Nevyhnutný na vybudovanie Projektového informačného systému a portálu centra excelentnosti. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. RTMP streaming server s podporou pre vysielanie v H264 pre nelimitovaný počet používateľov, platforma LINUX alebo UNIX, podpora pre meta-dáta vo video streame, ovládanie pomocou webservíc, možnosť definovania play listov, štatistiky počtov prehraní	aktivita 3.1	0,00	0,00	0,00
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
1.2.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
1.3.	Stavebné úpravy					235 677,69	235 677,69	0,00			0,00	0,00	0,00
1.3.1.	Zvislé a kompletne konštrukcie	717002	projekt	1	1 922,540	1 922,54	1 922,54	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.2.	Úpravy povrchov, podlahy, osadenie	717002	projekt	1	15 823,061	15 823,06	15 823,06	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.3.	Ostatné konštrukcie a práce-búranie	717002	projekt	1	9 336,002	9 336,00	9 336,00	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.4.	Presun hmôt HSV	717002	projekt	1	1 438,769	1 438,77	1 438,77	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.5.	Izolácie proti vode a vlhkosti	717002	projekt	1	1 465,009	1 465,01	1 465,01	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.6.	Izolácie striech	717002	projekt	1	478,570	478,57	478,57	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.7.	Zdravotechnika	717002	projekt	1	11 602,500	11 602,50	11 602,50	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.8.	Ústredné kúrenie	717002	projekt	1	10 412,500	10 412,50	10 412,50	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.9.	Konštrukcie klampiarske	717002	projekt	1	597,035	597,04	597,04	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.10.	Konštrukcie stolárske	717002	projekt	1	81 771,707	81 771,71	81 771,71	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.11.	Konštrukcie doplnkové kovové	717002	projekt	1	16 467,434	16 467,43	16 467,43	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.12.	Podlahy z dlaždíc	717002	projekt	1	3 837,917	3 837,92	3 837,92	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00

1.3.13.	Podlahy povlakové	717002	projekt	1	20 152,472	20 152,47	20 152,47	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.14.	Podlahy syntetické	717002	projekt	1	3 274,154	3 274,15	3 274,15	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.15.	Dokončovacie práce a obklady	717002	projekt	1	5 313,410	5 313,41	5 313,41	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.16.	Dokončovacie práce - nátery	717002	projekt	1	1 766,686	1 766,69	1 766,69	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.17.	Dokončovacie práce - maľby	717002	projekt	1	2 523,549	2 523,55	2 523,55	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.18.	Dokončovacie práce - zasklievanie	717002	projekt	1	12 270,733	12 270,73	12 270,73	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.19.	Elektromontáže	717002	projekt	1	33 738,523	33 738,52	33 738,52	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.3.20.	Hasiace prístroje	717002	projekt	1	1 485,120	1 485,12	1 485,12	0,00	Priložený výkaz výmer	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.4. Stavebný dozor						1 200,00	1 200,00	0,00			0,00	0,00	0,00
1.4.1.	Stavebný dozor	637004	projekt	1	1 200,000	1 200,00	1 200,00	0,00	Odhadnutý prepočet ceny práce stavebného dozoru. 50 hodín x 24 Eur	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
1.5. Projektčná činnosť						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
1.5.1.	Projektová stavebná dokumentácia pre stavebné povolenie	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
1.5.2.	Autorský dozor projektanta / architekta	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
1.6. Zariadenie a vybavenie - iné						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
1.6.1.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
1. Spolu						1 986 269,69	1 983 003,96	0,00			0,00	0,00	0,00
Aktivita 1.1 Efektívny manažment centra													
2.A.** a jeho prevádzka													
2.A.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti						5 950,00	5 950,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.A.1.1.	vedúci aktivity 1.1	610620	osobohodina	350	17,000	5 950,00	5 950,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta (excellentný pracovník výskumu a vývoja) na STU a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	aktivita 1.1	0,00	0,00	0,00
2.A.1.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.A.2. Cestovné náhrady ***						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.A.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.A.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.A.3.1.	Odborný personál - Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.A.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.A.4. Ostatné výdavky - priame						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.A.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.A.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00

2.A.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.A.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.A.	Celkom					5 950,00	5 950,00	0,00			0,00	0,00	0,00
Aktivita 1.2 Zabezpečenie pravidelnej 2.B. aktualizácie výskumného plánu centra													
2.B.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					1 500,00	1 500,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.B.1.1.	vedúci aktivity 1.2	610620	osobohodina	100	15,000	1 500,00	1 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (Uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 1.2	0,00	0,00	0,00
2.B.1.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.B.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.B.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.B.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.B.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.B.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.B.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.B.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.B.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.B.4.	Ostatné výdavky - priame					133 600,00	133 600,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.B.4.1.	Analýza - oblasť biomasy	637004	projekt	1	33 400,000	33 400,00	33 400,00	0,00	Dodanie analýzy "Analýza svetových trendov excelentného výskumu a vývoja v oblasti biomasy a ich aplikácie pre potreby Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie". Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 1.2	0,00	0,00	0,00
2.B.4.2.	Analýza - oblasť solárnej energie	637004	projekt	1	33 400,000	33 400,00	33 400,00	0,00	Dodanie analýzy "Analýza svetových trendov excelentného výskumu a vývoja v oblasti solárnej energie a ich aplikácie pre potreby Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie". Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 1.2	0,00	0,00	0,00
2.B.4.3.	Analýza - oblasť hydroenergetického potenciálu	637004	projekt	1	33 400,000	33 400,00	33 400,00	0,00	Dodanie analýzy "Analýza svetových trendov excelentného výskumu a vývoja v oblasti vodnej a geotermálnej energie a ich aplikácie pre potreby Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie". Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 1.2	0,00	0,00	0,00
2.B.4.4.	Analýza - Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR	637004	projekt	1	33 400,000	33 400,00	33 400,00	0,00	Dodanie analýzy "Analýza svetových trendov v oblasti excelentného výskumu a vývoja v oblasti reálnej využiteľnosti obnoviteľných zdrojov energie a ich integrácie do národných elektrizačných sústav". Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 1.2	0,00	0,00	0,00
2.B.	Celkom					135 100,00	135 100,00	0,00			0,00	0,00	0,00
Aktivita 2.1 Dovybavenie oblastí využitia energie biomasy špičkovou prístrojovou 2.C. infraštruktúrou													
2.C.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					137 600,00	137 600,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.C.1.1.	vedúci aktivity 2.1	610620	osobohodina	100	15,000	1 500,00	1 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (Uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00

2.C.1.2.	Odborný pracovník 7	610620	osobohodina	500	17,000	8 500,00	8 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.3.	Odborný pracovník 13	610620	osobohodina	300	17,000	5 100,00	5 100,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.4.	Odborný pracovník 14	610620	osobohodina	490	15,000	7 350,00	7 350,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.5.	Odborný pracovník 15	610620	osobohodina	500	10,000	5 000,00	5 000,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.6.	Odborný pracovník 17	610620	osobohodina	500	15,000	7 500,00	7 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (Uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.7.	Odborný pracovník 18	610620	osobohodina	550	15,000	8 250,00	8 250,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (Uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.8.	Odborný pracovník 23	610620	osobohodina	500	15,000	7 500,00	7 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (Uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.9.	Odborný pracovník 24	610620	osobohodina	500	15,000	7 500,00	7 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (Uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.10.	Odborný pracovník 25	610620	osobohodina	550	10,000	5 500,00	5 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (skúsený pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.11.	Odborný pracovník 26	610620	osobohodina	550	10,000	5 500,00	5 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (skúsený pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.12.	doktorand	610620	osobohodina	900	8,000	7 200,00	7 200,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00

2.C.1.13.	doktorand	610620	osobohodina	900	8,000	7 200,00	7 200,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.14.	doktorand	610620	osobohodina	900	8,000	7 200,00	7 200,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.15.	doktorand	610620	osobohodina	900	8,000	7 200,00	7 200,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.16.	postdoktorand 1	610620	osobohodina	3 000	6,600	19 800,00	19 800,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.1.17.	postdoktorand 2	610620	osobohodina	3 000	6,600	19 800,00	19 800,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.1	0,00	0,00	0,00
2.C.2. Cestovné náhrady ***						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.C.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.C.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.C.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.C.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.C.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.C.4. Ostatné výdavky - priame						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.C.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.C.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.C.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.C. Celkom						137 600,00	137 600,00	0,00			0,00	0,00	0,00
Aktivita 2.2 Dovybavenie oblasti solárnej energie špičkovou prístrojovou													
2.D. infraštruktúrou													
2.D.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti						66 150,00	66 150,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.D.1.1.	vedúci aktivity 2.2	610620	osobohodina	1 050	17,000	17 850,00	17 850,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00

2.D.1.2.	odborný pracovník 3	610620	osobohodina	500	17,000	8 500,00	8 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU(excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00
2.D.1.3.	odborný pracovník 7	610620	osobohodina	550	10,000	5 500,00	5 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (skúsený pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00
2.D.1.4.	odborný pracovník 8	610620	osobohodina	550	10,000	5 500,00	5 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (skúsený pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00
2.D.1.5.	doktorand	610620	osobohodina	900	8,000	7 200,00	7 200,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00
2.D.1.6.	doktorand	610620	osobohodina	900	8,000	7 200,00	7 200,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00
2.D.1.7.	doktorand	610620	osobohodina	900	8,000	7 200,00	7 200,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00
2.D.1.8.	doktorand	610620	osobohodina	900	8,000	7 200,00	7 200,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.2	0,00	0,00	0,00
2.D.2. Cestovné náhrady ***						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.D.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.D.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.D.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.D.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.D.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.D.3.1.	Doplňiť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.D.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.D.4. Ostatné výdavky - priame						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.D.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.D.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.D.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.D.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.D. Celkom						66 150,00	66 150,00	0,00			0,00	0,00	0,00

Aktivita 2.3 Dovybavenie oblasti hydroenergetického potenciálu špičkovou prístrojovou infraštruktúrou												
2.E.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					44 300,00	44 300,00	0,00			0,00	0,00
2.E.1.												
2.E.1.1.	vedúci aktivity 2.3	610620	osobohodina	1 050	17,000	17 850,00	17 850,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.3	0,00	0,00
2.E.1.2.	odborný pracovník 20	610620	osobohodina	550	15,000	8 250,00	8 250,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.3	0,00	0,00
2.E.1.3.	odborný pracovník 21	610620	osobohodina	550	10,000	5 500,00	5 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (skúsený pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.3	0,00	0,00
2.E.1.4.	odborný pracovník 22	610620	osobohodina	550	10,000	5 500,00	5 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (skúsený pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.3	0,00	0,00
2.E.1.5.	doktorand	610620	osobohodina	900	8,000	7 200,00	7 200,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.3	0,00	0,00
2.E.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00
2.E.3.1.	Doplňť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00
2.E.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00
2.E.	Celkom					44 300,00	44 300,00	0,00			0,00	0,00
Aktivita 2.4 Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do 2.F. elektrizačnej sústavy SR												
2.F.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					68 350,00	68 350,00	0,00			0,00	0,00

2.F.1.1.	vedúci aktivity 2.4	610620	osobohodina	1 050	15,000	15 750,00	15 750,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
2.F.1.2.	odborný pracovník 11	610620	osobohodina	500	15,000	7 500,00	7 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
2.F.1.3.	odborný pracovník 12	610620	osobohodina	550	10,000	5 500,00	5 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (skúsený pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
2.F.1.4.	postdoktorand 1	610620	osobohodina	3 000	6,600	19 800,00	19 800,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
2.F.1.5.	postdoktorand 2	610620	osobohodina	3 000	6,600	19 800,00	19 800,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 2.4	0,00	0,00	0,00
2.F.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.F.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.F.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.F.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.F.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.F.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.F.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.F.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.F.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.F.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.F.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.F.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.F.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.F.	Celkom					68 350,00	68 350,00	0,00			0,00	0,00	0,00
Aktivita 3.1 Dobudovanie a modernizácia													
2.G. spoločnej IKT infraštruktúry centra													
2.G.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					850,00	850,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.G.1.1.	vedúci aktivity 3.1	610620	osobohodina	50	17,000	850,00	850,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 3.1	0,00	0,00	0,00
2.G.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.G.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.G.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00

	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.G.2.3	Dalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.G.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.G.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.G.3.2.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.G.4.	Ostatné výdavky - príame					48 600,00	48 600,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.G.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.G.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.G.4.3.	Projektový informačný systém centra excelentnosti	637004	projekt	1	48 600,000	48 600,00	48 600,00	0,00	Projektový informačný systém centra excelentnosti možno definovať nasledovne: content manažment systém; návrh portálu a vizuálnej komunikácie, návrh štruktúry, redakčných princípov a publikačných protokolov a analýza a koncepcia obsahovej štruktúry portálu; pilotné animácie a interaktívne prvky portálu. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 3.1	0,00	0,00	0,00
2.G.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.G.	Celkom					49 450,00	49 450,00	0,00			0,00	0,00	0,00
Aktivita 3.2 Dobudovanie a modernizácia spoločnej IKT infraštruktúry centra pre počítačové modelovanie a simulácia multifyzikálnych úloh v oblasti alternatívnych a obnoviteľných zdrojov 2.H. energie													
2.H.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					19 500,00	19 500,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.H.1.1.	odborný pracovník 4	610620	osobohodina	500	17,000	8 500,00	8 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 3.2	0,00	0,00	0,00
2.H.1.2.	odborný pracovník 5	610620	osobohodina	550	10,000	5 500,00	5 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (skúsený pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 3.2	0,00	0,00	0,00
2.H.1.3.	odborný pracovník 6	610620	osobohodina	550	10,000	5 500,00	5 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (skúsený pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 3.2	0,00	0,00	0,00
2.H.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.H.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.H.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.H.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.H.2.4.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.H.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.H.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.H.3.2.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.H.4.	Ostatné výdavky - príame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.H.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00

2.H.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.H.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.H.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.H.	Čelkom					19 500,00	19 500,00	0,00			0,00	0,00	0,00
Aktivita 3.3 Dovybavenie výskumnej sekcie pre oblasť simulovania fotovoltických systémov potrebnou IKT													
2.1. infraštruktúrou													
2.1.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					9 750,00	9 750,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.1.1.1.	vedúci aktivity 3.3	610620	osobohodina	150	17,000	2 550,00	2 550,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excellentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 3.3	0,00	0,00	0,00
2.1.1.2.	doktorand	610620	osobohodina	900	8,000	7 200,00	7 200,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 3.3	0,00	0,00	0,00
2.1.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.1.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.1.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.1.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.1.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.1.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.1.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.1.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.1.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.1.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.1.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.1.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.1.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.1.	Čelkom					9 750,00	9 750,00	0,00			0,00	0,00	0,00
Aktivita 4.1 Využitie výsledkov výskumu centra vo vzdelávaní a personálny manažment centra													
2.J.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					3 400,00	3 400,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.J.1.1.	vedúci aktivity 4.1	610620	osobohodina	200	17,000	3 400,00	3 400,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excellentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.1	0,00	0,00	0,00
2.J.1.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.J.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.J.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.J.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.J.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00

2.J.2.4	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.J.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.J.3.1.	Doplňiť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.J.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.J.4.	Ostatné výdavky - príame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.J.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.J.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.J.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.J.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.J.	Čelkom					3 400,00	3 400,00	0,00			0,00	0,00	0,00
Aktivita 4.2 Diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra pre odbornú verejnosť													
2.K.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					20 950,00	20 950,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.K.1.1.	vedúca aktivity 4.2	610620	osobohodina	1 000	10,000	10 000,00	10 000,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (skúsený pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.2.	Odborný pracovník aktivity 1	610620	osobohodina	50	17,000	850,00	850,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta (excelentný pracovník výskumu a vývoja) na STU a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa.	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.3.	Odborný pracovník aktivity 7	610620	osobohodina	50	17,000	850,00	850,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.4.	Odborný pracovník aktivity 19	610620	osobohodina	50	17,000	850,00	850,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.5.	Odborný pracovník aktivity 13	610620	osobohodina	50	17,000	850,00	850,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.6.	Odborný pracovník aktivity 2	610620	osobohodina	50	17,000	850,00	850,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.7.	Odborný pracovník aktivity 3	610620	osobohodina	50	17,000	850,00	850,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU(excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00

2.K.1.8.	Odborný pracovník aktivity 17	610620	osobohodina	50	15,000	750,00	750,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítat' na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (Uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.9.	Odborný pracovník aktivity 9	610620	osobohodina	50	15,000	750,00	750,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítat' na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.10.	Odborný pracovník aktivity 23	610620	osobohodina	50	15,000	750,00	750,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítat' na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (Uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.11.	Odborný pracovník aktivity 24	610620	osobohodina	50	15,000	750,00	750,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítat' na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (Uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.12.	Odborný pracovník aktivity 15	610620	osobohodina	50	10,000	500,00	500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítat' na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (začínajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.13.	Odborný pracovník aktivity 14	610620	osobohodina	50	15,000	750,00	750,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítat' na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.14.	Odborný pracovník aktivity 4	610620	osobohodina	50	17,000	850,00	850,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítat' na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (excelentný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.1.15.	Odborný pracovník aktivity 11	610620	osobohodina	50	15,000	750,00	750,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítat' na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (uznávaný pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.2.	Cestovné náhrady ***					15 000,00	15 000,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.K.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.K.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	631001	projekt	1	5 000,000	5 000,00	5 000,00	0,00	prezentácie na konferenciách/seminároch/workshopoch na Slovensku venovaných problematike obnoviteľných zdrojov energie, suma zahŕňa vložné na konferencie, ubytovanie, cestovné, diéty; v rámci projektu plánujeme cca 25 pracovných ciest , 2 pracovníci na 1 pracovnú cestu. Miesto určenia pracovných ciest teraz ešte nie je známe, nakoľko v takomto časovom predstihu nevieme povedať, kde sa konferencie/ semináre/workshopy budú konať. Presný zoznam miest určenia upresníme na začiatku každého kalendárneho roka.	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00

2.K.2.3	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	631002	projekt	1	10 000,00	10 000,00	10 000,00	0,00	prezentácie na konferenciách/seminároch/workshopoch v zahraničí venovaných problematike obnoviteľných zdrojov energie, suma zahŕňa vložné na konferencie, ubytovanie, cestovné, diéty. V rámci projektu plánujeme cca 15 pracovných ciest, 1 pracovník na 1 pracovnú cestu. Miesto určenia pracovných ciest - krajina teraz ešte nie je známe, nakoľko v takomto časovom predstihu nevieme povedať, kde sa konferencie/ semináre/workshopy budú konať. Presný zoznam miest určenia upresníme na začiatku každého kalendárneho roka.	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.2.4	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.K.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.K.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.K.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.K.4.	Ostatné výdavky - priame					71 000,00	71 000,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.K.4.1.	Nájom priestorov na organizáciu konferencie EEE	636001	projekt	1	40 000,00	40 000,00	40 000,00	0,00	2 x nájom priestorov, kde sa bude konať Centrom zorganizovaná medzinárodná vedecká konferencia EEE (ENERGETIKA – EKOLÓGIA – EKONOMIKA). Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.4.2.	Tlač zborníka (+CD s príspevkami)	637004	projekt	1	5 000,00	5 000,00	5 000,00	0,00	2 x tlač zborníka z medzinárodnej vedeckej konferencie EEE (v rátane CD s príspevkami). Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.4.3.	Tlač materiálov, letákov a informačných materiálov ku konferencii	637004	projekt	1	3 000,00	3 000,00	3 000,00	0,00	2 x tlač materiálov, letákov a informačných materiálov ku konferencii EEE. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.4.4.	Tlač odbornej publikácie v počte 500 ks	637004	projekt	1	23 000,00	23 000,00	23 000,00	0,00	Tlač odbornej publikácie v počte 500 ks, ktorej obsahom bude problematika obnoviteľných zdrojov energie, konkrétne oblasť špecifická pre predkladaný projekt, ktorá môže slúžiť ako veľmi dobrý informačný, učebný a propagačný materiál pre študentov elektrotechnických smerov a odborných pracovníkov v oblasti energetiky. V publikácii bude uvedených množstvo cenných a zaujímavých technických a ekonomických údajov z oblasti využívania obnoviteľných zdrojov energie. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 4.2	0,00	0,00	0,00
2.K.	Čelkom					106 950,00	106 950,00	0,00			0,00	0,00	0,00
Aktivita 4.3 Networkingové aktivity a prezentácia centra na Slovensku a v zahraničí													
2.L.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					5 500,00	5 500,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.L.1.1.	vedúci aktivity 4.3	610620	osobohodina	550	10,00	5 500,00	5 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (skúsený pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.3	0,00	0,00	0,00
2.L.1.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.L.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.L.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.L.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.L.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.L.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,00	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.L.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.L.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.L.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.L.4.	Ostatné výdavky - priame					81 000,00	81 000,00	0,00			0,00	0,00	0,00

2.L.4.1.	Nájom priestoru na výstaviskách	636001	projekt	1	40 000,000	40 000,00	40 000,00	0,00	Nájom priestoru na výstavách a veľtrhoch na Slovensku venovaných problematike obnoviteľných zdrojov energie, vrátane všetkých s tým súvisiacich nákladov. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu. Výdavok sa týka šiestich výstav - 2 x Bratislava; 4 x Trenčín	aktivita 4.3	0,00	0,00	0,00
2.L.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu workshopu	636001	projekt	1	2 000,000	2 000,00	2 000,00	0,00	Nájom priestorov na realizáciu workshopu pre mladých energetikov. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 4.3	0,00	0,00	0,00
2.L.4.3.	Tlač materiálov a informačný letákov na workshop	637004	projekt	1	1 000,000	1 000,00	1 000,00	0,00	Tlač materiálov a informačný letákov na workshop pre mladých energetikov. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 4.3	0,00	0,00	0,00
2.L.4.4.	Tlač príručky pre laickú verejnosť o obnoviteľných zdrojoch energie	637004	projekt	1	15 000,000	15 000,00	15 000,00	0,00	Tlač príručky pre laickú verejnosť o obnoviteľných zdrojoch energie v počte 600 ks. Cieľom publikácie je najmä rozšírenie objektívnych poznatkov o obnoviteľných zdrojoch energie u laickej verejnosti so záujmom o danú problematiku. Publikácia sa bude venovať aj vývojovým tendenciám vo využívaní obnoviteľných zdrojov v krajinách Európskej únie a vo svete. Na účely prezentácie na medzinárodných akciách bude príručka preložená a vydaná v anglickom jazyku. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 4.3	0,00	0,00	0,00
2.L.4.5.	Tlač informačný materiálov a letákov	637004	projekt	1	5 000,000	5 000,00	5 000,00	0,00	Letáky a informačné materiály informujúce o činnosti centra budú použité pri prezentácii centra na domácich a zahraničných veľtrhoch a budú koncipované tak, aby oslovili potenciálnych záujemcov najmä z oblasti súkromného sektora o spoluprácu. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 4.3	0,00	0,00	0,00
2.L.4.6.	Tlač príručky pre laickú verejnosť o obnoviteľných zdrojoch energie v anglickom jazyku	637004	projekt	1	8 000,000	8 000,00	8 000,00	0,00	Tlač príručky pre laickú verejnosť o obnoviteľných zdrojoch energie v anglickom jazyku v počte 200 ks. Tlač príručky pre laickú verejnosť o obnoviteľných zdrojoch energie v počte 600 ks. Cieľom publikácie je najmä rozšírenie objektívnych poznatkov o obnoviteľných zdrojoch energie u laickej verejnosti so záujmom o danú problematiku. Publikácia sa bude venovať aj vývojovým tendenciám vo využívaní obnoviteľných zdrojov v krajinách Európskej únie a vo svete. Na účely prezentácie na medzinárodných akciách bude príručka preložená a vydaná v anglickom jazyku. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 4.3	0,00	0,00	0,00
2.L.4.7.	Preklad príručky pre laickú verejnosť o obnoviteľných zdrojoch energie do anglického jazyka	637004	projekt	1	10 000,000	10 000,00	10 000,00	0,00	Preklad príručky pre laickú verejnosť o obnoviteľných zdrojoch energie do anglického jazyka. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu.	aktivita 4.3	0,00	0,00	0,00
2.L. Celkom						86 500,00	86 500,00	0,00			0,00	0,00	0,00
Aktivita 4.4 Príprava nových výskumných projektov a projektových zámerov centra													
2.M.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti						6 000,00	6 000,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.M.1.1.	vedúci aktivity 4.4	610620	osobohodina	400	15,000	6 000,00	6 000,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU (užívajúci pracovník výskumu a vývoja) a zahŕňa aj odvody zamestnávateľa	aktivita 4.4	0,00	0,00	0,00
2.M.1.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.M.2. Cestovné náhrady ***						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.M.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.M.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.M.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.M.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.M.3. Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00

2.M.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.M.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.M.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.M.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.M.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.M.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externe	nerelevantné	ks	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.M.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
2.M.	Celkom					6 000,00	6 000,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.	Spolu					739 000,00	739 000,00	0,00			0,00	0,00	0,00
Riadenie projektu a publicita - nepriame													
3. výdavky													
3.1.	Personálne výdavky interné					32 280,00	32 280,00	0,00			0,00	0,00	0,00
3.1.1.	Manažér publicity	610620	osobohodina	600	6,600	3 960,00	3 960,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Finančný manažér	610620	osobohodina	200	6,600	1 320,00	1 320,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00
3.1.4.	Projektový manažér	610620	osobohodina	1 500	8,000	12 000,00	12 000,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00
3.1.5.	Asistent projektového manažéra	610620	osobohodina	1 500	5,000	7 500,00	7 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00
3.1.6.	Asistent finančného manažéra	610620	osobohodina	1 500	5,000	7 500,00	7 500,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00
3.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
3.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.2.4.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky					3 745,00	3 745,00	0,00			0,00	0,00	0,00
3.3.1.	Manažér publicity	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.3.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	637004	osobohodina	350	10,700	3 745,00	3 745,00	0,00	expert na faktúru - externých zamestnancov vo forme dodávky služieb sa žiadateľ rozhodol využiť z dôvodu potreby zabezpečenia maximálnej novej kvality implementácie projektu a elimináciu potenciálnych rizík spojených s riadením projektu; služba bude obstaraná v zmysle platného zákona o verejnom obstarávaní a cena bola určená prostredníctvom predbežného prieskumu trhu; proces verejného obstarávania je pre implementáciu projektu absolútne kľúčový a preto považujeme za potrebné posilniť v tejto oblasti interné personálne kapacity žiadateľa	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00
3.3.3.	Finančný manažér	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.3.4.	Projektový manažér	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.3.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00

3.4.	Ostatné výdavky - nepriame					12 500,00	12 500,00	0,00			0,00	0,00	0,00
3.4.1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.4.2.	Nájom priestorov pre administráciu projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.4.3.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.4.4.	Energie, údržba, upratovanie v rámci administrácie projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.4.5.	Právne poradenstvo, notárske poplatky v rámci administrácie projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.4.6.	Poistenie majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu	637015	projekt	1	5 500,000	5 500,00	5 500,00	0,00	Poistenie budov a prístrojov a zariadení obstaraných v rámci projektu počas celej realizácie projektu. Cena bola stanovená na základe predbežného prieskumu trhu	Podporná aktivita riadenia projektu	0,00	0,00	0,00
3.4.7.	Údržba a opravy	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.4.8.	Konzultačné služby a poradenstvo v oblasti finančného manažmentu projektu	637005	projekt	1	7 000,000	7 000,00	7 000,00	0,00	Jedná sa o kvalitné, expertné služby v oblasti finančného riadenia projektu, ktoré považujeme za kľúčové z pohľadu úspešnej implementácie projektu. Služba bude realizovaná externou formou, profesionálne sa zaoberajúcou externému finančnému manažmentu projektov zo štrukturálnych fondov. Cena bola zistená na základe prebežného prieskumu trhu.	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00
3.5.	Publicita a informovanosť					5 450,00	5 450,00	0,00			0,00	0,00	0,00
3.5.1.	Letáky, skladačky	637003	projekt	1	550,000	550,00	550,00	0,00	Vytlačenie letákov a skladačiek propagujúcich projekt a aj samotné centrum odbornej a laickej verejnosti; cena určená na základe predbežného prieskumu trhu	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Plagáty	637003	projekt	1	1 500,000	1 500,00	1 500,00	0,00	Vytlačenie plagátov propagujúcich projekt a aj samotné centrum odbornej a laickej verejnosti; cena určená na základe predbežného prieskumu trhu	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Brožúrky	637003	projekt	1	500,000	500,00	500,00	0,00	Vytlačenie brožúrok propagujúcich projekt a aj samotné centrum odbornej a laickej verejnosti; cena určená na základe predbežného prieskumu trhu	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	0,00	0,00
3.5.4.	CDROM	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.5.5.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	637003	projekt	1	2 200,000	2 200,00	2 200,00	0,00	Zabezpečenie povinnej publicity projektu; cena určená prebežným prieskumom trhu	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	0,00	0,00
3.5.6.	Web stránka určená pre publicitu projektu	637003	projekt	1	700,000	700,00	700,00	0,00	Webstránka informujúca o projekte, cena určená predbežným prieskumom trhu	Podporná aktivita publicita a informovanosť	0,00	0,00	0,00
3.5.7.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.6.	Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky					9 900,00	9 900,00	0,00			0,00	0,00	0,00
3.6.1.	Personálne výdavky interné					9 900,00	9 900,00	0,00			0,00	0,00	0,00
3.6.1.1.	Manažér monitoringu- Szabová	610620	osobohodina	1 500	6,600	9 900,00	9 900,00	0,00	Podiel práce na projekte sa bude počítať na základe presnej evidencie hodín a výstupov z vykonanej práce; pôjde o refundáciu mzdy, resp. jej alikvótnej čiastky; hodinová sadzba vychádza z priemernej hodinovej sadzby daného pracovného miesta na STU	Podporná aktivita riadenie projektu	0,00	0,00	0,00
3.6.1.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.6.1.3.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.6.2.	Cestovné náhrady ***					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
3.6.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie****	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.6.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ***	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.6.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)*** v prípade potreby	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.6.2.4.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	projekt	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.6.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
3.6.3.1.	Manažér monitoringu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.6.3.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.6.3.3.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	nerelevantné	osobohodina	0	0,000	0,00	0,00	0,00	nerelevantné	nerelevantné	0,00	0,00	0,00
3.	Spolu					63 875,00	63 875,00	0,00			0,00	0,00	0,00
	VÝDAVKY PROJEKTU					2 789 144,69	2 785 878,96	0,00			0,00	0,00	0,00

	Kontrola kritérií efektivity rozpočtu					
KE1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky (hlavná položka rozpočtu 3.)	max.	7,00%		z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu	2,35
KE2	Stavebné úpravy (práce) projektu (položka rozpočtu 1.3.)	max.	10,00%		z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu	8,66
KE3	Personálne výdavky interné i externé, cestovné náhrady a prevádzkové výdavky (hlavná položka rozpočtu 2.)	max.	33,00%		z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu	14,87
KE4a	Dodávky - priame výdavky	max.	20,00%		z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu	9,31
KE4b	Dodávky - nepriame výdavky	max.	20,00%		z celkových oprávnených nepriamych výdavkov projektu	16,82

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

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

* jednotková cena sa môže uvádzať až na tri desatinné miesta

**v prípade, že projekt bude obsahovať iba jednu aktivitu, vtedy je potrebné hlavnú položku rozpočtu označiť - 2.

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

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

***** k danej podpoložke priradiť len jednu odbornú aktivitu z opisu projektu, v ktorej sa výdavok na danú podpoložku zrealizuje. Ostatné aktivity, v ktorých sa daná podpoložka využíva, uvádzať v opise projektu.

Výdavky projektu spolu - stĺpec F1 zahŕňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, ERDF a vlastného spolufinancovania, nezahŕňa neoprávnené výdavky projektu.

Oprávnené výdavky projektu spolu po FA/DPH - stĺpec F2 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov projektu vypočítaných na základe finančnej analýzy. Ak žiadateľ nepredkladá finančnú analýzu, je možné v stĺpci F2 zohľadniť nárokovateľnú DPH na vrátenie (odpočet DPH).

Oprávnené výdavky projektu spolu (efekt DPH) - stĺpec F3 zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných po zohľadnení finančnej analýzy (stĺpec F2) a uplatnení nárokovanej DPH na vrátenie.

PREDPOKLADANÉ ZDROJE FINANCOVANIA OPRÁVNENÝCH VÝDAVKOV PROJEKTU				
		Oprávnené výdavky projektu (EUR)	Výška žiadaného príspevku (EUR)	Vlastné zdroje (EUR)
	Rok	A	B	C
1.	2009	0,00	0,00	0,00
2.	2010	2 051 904,96	1 949 309,71	102 595,25
3.	2011	366 987,00	348 637,65	18 349,35
4.	2012	366 987,00	348 637,65	18 349,35
5.	2013	0,00	0,00	0,00
6.	2014	0,00	0,00	0,00
7.	2015	0,00	0,00	0,00
8.	2016	0,00	0,00	0,00
	Spolu	2 785 878,96	2 646 585,01	139 293,95
	%	100,00	95,00	5,00

Príloha č. 5 Zmluvy o poskytnutí NFP- **PREHĽAD AKTIVÍT PROJEKTU**

Harmonogram realizácie projektu		
Číslo a Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	Ukončenie realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)
Hlavné aktivity		
Aktivita 1.1 Efektívny manažment centra a jeho prevádzka	I/2010	IV/2012
Aktivita 1.2 Zabezpečenie pravidelnej aktualizácie výskumného plánu centra	I/2010	IV/2012
Aktivita 2.1 Dovybavenie oblasti využitia energie biomasy špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	I/2010	IV/2012
Aktivita 2.2 Dovybavenie oblasti solárnej energie špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	I/2010	IV/2012
Aktivita 2.3 Dovybavenie oblasti hydroenergetického potenciálu špičkovou prístrojovou infraštruktúrou	I/2010	IV/2012
Aktivita 2.4 Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR	I/2010	IV/2012
Aktivita 3.1 Dobudovanie a modernizácia spoločnej IKT infraštruktúry centra	I/2010	IV/2012
Aktivita 3.2 IKT infraštruktúra pre počítačové modelovanie a simulácia multifyzikálnych úloh	I/2010	IV/2012
Aktivita 3.3 Vybavenie centra IKT infraštruktúrou pre oblasť simulovania fotovoltických systémov	I/2010	IV/2012
Aktivita 4.1 Využitie výsledkov výskumu centra vo vzdelávaní a personálny manažment centra	I/2010	IV/2012
Aktivita 4.2 Diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra pre odbornú verejnosť	I/2010	IV/2012
Aktivita 4.3 Networkingové aktivity a prezentácia centra na Slovensku a v zahraničí	I/2010	IV/2012
Aktivita 4.4 Príprava nových	I/2010	IV/2012

výskumných projektov a projektoých zámerov centra		
Podporné aktivity		
Riadenie projektu	I/2010	IV/2012
Publicita a informovanosť	I/2010	IV/2012

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 1.1 Efektívny manažment centra a jeho prevádzka</i>
Cieľ aktivity	Zabezpečenie efektívneho fungovania a riadenia centra excelentnosti
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	Pre zabezpečenie fungovania centra budeme na začiatku projektu aktualizovať riadiacu štruktúru, navrhnutú v už schválenom projekte zriadenia Národného centra excelentnosti pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie. Ďalej sa budeme venovať aktualizácii dokumentov vzniknutých v rámci prvého projektu. Aktualizácia riadiacej štruktúry a dokumentov bude zohľadňovať rozšírenie aktivít v rámci navrhovaného projektu podpory rozvoja výskumu a vývoja v centre excelentnosti. Ďalšou činnosťou v rámci tejto aktivity je samotné riadenie centra počas obdobia realizácie predkladaného projektu ako aj v dlhodobejšom časovom horizonte. Aktivita 1.1 Efektívny manažment centra a jeho prevádzka bude realizovaná cez nasledovné činnosti: - Aktualizácia riadiacej štruktúry Centra excelentnosti. V schválenom projekte Centra excelentnosti boli ako orgány centra navrhnuté <u>správna rada</u>, <u>vedecká rada</u> a <u>priemyselná rada</u>. Aktualizácia riadiacej štruktúry Centra bude realizovaná do 3 mesiacov od začiatku projektu. Výstupom tejto činnosti bude inovovaná riadiaca štruktúra Národného centra excelentnosti pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie. Podnety na zmenu riadiacej štruktúry budú vychádzať zo skúseností a spôsobu fungovania orgánov centra z projektu na vytvorenie centra excelentnosti - Aktualizácia dokumentov vzniknutých počas realizácie prvej etapy vytvorenia centra excelentnosti. V rámci prvej etapy centra excelentnosti vznikli dokumenty definujúce pravidlá fungovania centra excelentnosti. V súvislosti s realizáciou navrhovaného projektu podpory rozvoja výskumu a vývoja v dobudovanom Národnom centre excelentnosti pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie budú tieto dokumenty aktualizované. Ďalej budú inovované dokumenty týkajúce sa dlhodobého rozvoja Centra excelentnosti. Tieto dokumenty definujú dlhodobé ciele a smerovanie národného centra excelentnosti s ohľadom na vedecké výstupy, regionálne a medzinárodné spolupráce a výstupy do praxe, postup pri diseminácii získaných poznatkov ako aj dokument o vzdelávaní a výchove mladých vedeckých pracovníkov. Realizáciu tejto činnosti predpokladáme

	do 5 mesiacov od začiatku navrhovaného projektu na dobudovanie národného centra excelentnosti pre obnoviteľné zdroje energie. Výstupom činnosti budú aktualizované dokumenty národného centra excelentnosti. - Riadenie Národného centra excelentnosti. Samotné riadenie činnosti centra bude spočívať najmä v pravidelnej koordinácii vedeckých a manažérskych úloh centra. Zároveň sa bude iniciovať a schvaľovať zapájanie centra do medzinárodných vedecko-výskumných štruktúr, vyhodnocovať vedecko-výskumné aktivity a výstupy centra pre prax ako aj sledovať vzdelávanie a výchovu mladých vedeckých pracovníkov. Táto činnosť bude prebiehať počas celej doby projektu, ako aj po jeho ukončení. Reálnym výstupom tejto činnosti bude bezproblémový priebeh riešenia projektu. Aktivita realizovaná v tejto časti bude mať priame prepojenie na všetky aktivity, výstupy a dopady projektu. Činnosti realizované v rámci tejto aktivity majú zásadný význam pre úspešný priebeh projektu. Riziká v tejto aktivite nepredpokladáme.
Metodológia aktivity	Aktualizácia riadiacej štruktúry národného centra excelentnosti. V rámci tejto činnosti sa nevyžaduje zvláštna metodológia, keďže sa jedná o aktualizáciu už existujúcej riadiacej štruktúry. Zmeny v systéme riadenia budú iniciované rozšírením aktivít Centra v rámci navrhovaného projektu a prípadne vyhodnotením činnosti Centra počas realizácie prvého projektu. Aktualizácia dokumentov vzniknutých počas realizácie prvého projektu na vytvorenie národného centra excelentnosti. Aktualizáciu dokumentov vzniknutých počas realizácie prvej etapy centra excelentnosti vypracuje odborný tím centra. Riadenie Národného centra excelentnosti. Centrum excelentnosti bude riadené na základe vypracovaných a inovovaných základných dokumentov centra. Zabezpečenie efektívneho fungovania a riadenia centra excelentnosti počas navrhovaného projektu je priamo závislé na úspešnej realizácii tejto aktivity.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupy dosiahnuté v rámci tejto aktivity podstatným spôsobom ovplyvnia výstupy – ukazovatele výsledku vo všetkých aktivitách navrhovaného projektu podpory rozvoja výskumu a vývoja v centre excelentnosti Na sledovanie výstupov tejto aktivity budú použité nasledovné ukazovatele: HT01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje

	o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 18 HT01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy • Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 9 Hodnoty ukazovateľov výsledku sú spoločné ukazovatele 1 a 4 a sú súčtom hodnôt ukazovateľov pre obsahové aktivity projektu (špecifický cieľ 2 a 3).
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 1.2 Zabezpečenie pravidelnej aktualizácie výskumného plánu centra</i>
Cieľ aktivity	Cieľom tejto aktivity bude v súčinnosti so špecifickým cieľom 2 a 3 zabezpečiť vecnú a metodickú podporu centra, zabezpečiť vysoko kvalitné podklady ako vstup pre aktualizáciu stratégie vedeckého, vzdelávacieho a inovačného zamerania centra.
Termín realizácie aktivity (štvrťrok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	Centrum si kladie za cieľ sa významným spôsobom angažovať v znalostnom trojuholníku, nielen prostredníctvom špičkového výskumu, ale aj významným vstupom do vzdelávania ako aj do inovačnej činnosti v spolupráci s priemyslom. Z tohto zamerania vyplývajú nasledujúce úlohy centra: – efektívne budovať prístrojovú bázu pre excelentný výskum a vývoj porovnateľnú so štandardom EU, ktorá sa bude spoločne využívať viacerými vedeckými organizáciami, vysokými školami a predstaviteľmi priemyslu – zapájať sa do medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce – 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 vzájomne výhodnú pre výskumníkov aj pre priemyselných partnerov, vrátane ochrany vyvinutého know-how, – vytvárať excelentné motivačné prostredie pre potenciálnych doktorandov a ostatných nadaných mladých pracovníkov, – zabezpečovať aktuálne informácie o riešených projektoch, dosahovaných výsledkoch a dostupných technológiách, centrálnie ponúkať vedeckovýskumné služby partnerom z praxe vrátane rýchleho expertného servisu s využitím odborníkov centra excelentnosti

	V rámci prvého projektu schváleného v rámci výzvy OPVaV - 2008/4.1/01-SORO bola definovaná aktivita „Zadefinovanie dlhodobého strategického plánu rozvoja výskumného plánu centra“. Výsledkom aktivity mal byť ucelený vedecký, výskumný, vzdelávací a inovačný program centra na obdobie trvania projektu (NFP) ako aj program v širšom horizonte existencie centra. Aktivita v rámci predkladaného projektu je v plnej miere kompatibilná s vyššie uvedenou aktivitou z prvého projektu. Kým v prvom projekte išlo o vypracovanie podkladov pre základný strategický dokument centra, v tomto prípade pôjde o vypracovanie špičkových analýz mapujúcich svetové trendy výskumu v oblasti obnoviteľných zdrojov energie. Vychádzame zo skutočnosti, že oblasť obnoviteľných zdrojov energie je na jednej strane síce jednou zo svetových výskumných priorít, ale na strane druhej sa vyznačuje vysokou mierou nekoordinovanosti a fragmentácie. Pre Národné centrum pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie je základnou zásadou princíp excelentnosti výskumu. Z uvedeného dôvodu je mimoriadne dôležité sledovať trendy výskumu a vývoja v 4 základných prioritných oblastiach centra a následne tieto informácie využiť pri orientácii svojho výskumu a definovaní výskumných projektov. Aktivitu bude paralelne realizovaná prostredníctvom externého dodávateľa a odborného tímu centra – odborný tím centra bude na tejto aktivite pracovať v rámci svojej súčasnej pracovnej náplne. Odborný tím centra bude poskytovať svoje skúsenosti týkajúce sa prebiehajúcich a plánovaných výskumných aktivít. Externý dodávateľ bude používať svoje unikátne know how v oblasti rozvoja centra excelentnosti, komercializácie výskumu, regionálneho rozvoja a kontaktov so zahraničnými regiónmi a centrami. Na základne externe dodaných podkladov pre aktualizáciu Dlhodobého strategického plánu rozvoja výskumného plánu centra bude výsledným výstupom tejto aktivity ucelený aktualizovaný vedecký, výskumný, vzdelávací a inovačný program centra na obdobie trvania projektu (NFP) ako aj program v širšom horizonte existencie centra do roku 2018 obohatený o informácie týkajúce sa svetových trendov výskumu a vývoja v oblasti obnoviteľných zdrojov energie. V rámci aktivity 1.2 neboli identifikované žiadne závažné riziká. Aktivita bude realizovaná v nasledovných sub-etapách: - Definovanie detailnej špecifikácie a požadovaného obsahu a rozsahu jednotlivých analýz - Realizácia verejného obstarávania a výber externého dodávateľa - Dodanie analýz externých dodávateľom - Aktualizácia dlhodobého výskumného plánu centra
Metodológia aktivity	Aktivita bude čiastočne realizovaná interným odborným kolektívom

	riešiteľa v rámci jeho výskumnej činnosti a odborných aktivít (t.j. činnosti, ktorá je realizovaná v rámci ich súčasnej pracovnej náplne) a čiastočne formou 4 analýz/štúdií – pre každú zo 4 prioritných tém centra 1 analýza - dodávateľskou formou. V rámci tejto aktivity bude interný odborný kolektív riešiteľa zodpovedný za nasledovné aktivity: - v roku 2012 aktualizovaný dlhodobý plán rozvoja centra v oblasti prístrojovej infraštruktúry vzhľadom na nové finančné nástroje Európskej únie na podporu výskumu a vývoja v novom 7 ročnom rozpočtovom rámci od roku 2014, - aktualizácia plánu potenciálnych inovačných aktivít centra vzhľadom na nové finančné nástroje Európskej únie na podporu výskumu a vývoja v novom 7 ročnom rozpočtovom rámci od roku 2014, - aktualizácia ostatných interných dokumentov centra (ako napr. internej smernice o ochrane duševného vlastníctva centra a vzťahoch s priemyslom) Podkladom pre aktualizáciu výskumného centra s ohľadom na excelentnosť výskumu a svetové trendy budú externým dodávateľom dodané nasledovné analýzy: - Analýza svetových trendov excelentného výskumu a vývoja v oblasti biomasy a ich aplikácie pre potreby Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie - Analýza svetových trendov excelentného výskumu a vývoja v oblasti solárnej energie a ich aplikácie pre potreby Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie - Analýza svetových trendov excelentného výskumu a vývoja v oblasti vodnej a geotermálnej energie a ich aplikácie pre potreby Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie - Analýza svetových trendov v oblasti excelentného výskumu a vývoja v oblasti reálnej využiteľnosti obnoviteľných zdrojov energie a ich integrácie do národných elektrizačných sústav Následne po dodaní analytických dokumentov prebehne v rámci interných manažérskych procedúr centra aktualizácia jeho základného strategického dokumentu.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výsledkom aktivity budú vyššie uvedené 4 kvalitné analytické dokumenty a následne za využitia ich obsahu aj aktualizovaný vedecký, výskumný, vzdelávací a inovačný program centra na obdobie trvania projektu (NFP) ako aj program v širšom horizonte existencie centra do roku 2018 s dôrazom na excelentnosť a špičkové svetové trendy výskumu a vývoja v oblasti obnoviteľných zdrojov energie. Počas existencie projektu budú aktivity centra predovšetkým zabezpečené z prostriedkov projektu (NFP). Po ukončení podpory NFP bude centrum na základe pripravených programov (vedecký, vzdelávací a inovačný) pripravené pokračovať v participácii na domácich ako aj zahraničných grantových schémach. Predpokladá sa

	aj intenzívna spolupráca s priemyslom. Dôsledkom, t.j. nepriamym výstupom tejto aktivity budú konkrétne projekty v rámci medzinárodnej spolupráce medzi STU a zahraničnými renomovanými inštitúciami a v neposlednom rade aj konkrétne projekty pre priemysel. ▫ HT 01 Počet projektov spoločného výskumu slovenských a svetových výskumných a vývojových organizácií ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; Počiatkový stav: 0 Konečný stav v roku 2012: 2 Hodnoty ukazovateľov výsledku sú spoločné pre aktivitu 1.2 a pre aktivitu 4.4. V aktivite 1.2 predstavujú projekty zahrnuté do výskumného plánu centra.
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 2.1 Dovybavenie oblasti využitia energie biomasy špičkovou prístrojovou infraštruktúrou</i>
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je dovybavenie špecializovaných pracovísk s koordinovanou činnosťou a zastrešených Národným centrom pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie, ktoré iniciuje profesionálny a integrovaný výskum alternatívnych zdrojov energie a vytvorí do budúcnosti potenciál centra vo výskumu využitia organických materiálov (hlavne priemyslových odpadov z poľnohospodárstva a potravinárskeho priemyslu) a biomasy. Konkrétne povedané, pôjde o koordináciu výskumu a vývoja spracovania biomasy termickými postupmi, ako aj pomocou biologických a biochemických prístupov, prípadne aj s využitím metód molekulárnej genetiky. Pritom sa vychádza z toho, že výsledky všetkých aktivít spomínaných vyššie sa budú využívať lokálne v závislosti na konkrétnych podmienkach a prispieť ku decentralizácii energetických zdrojov so všetkými nutnými dôsledkami, akými je napr. aj energetická bezpečnosť. Jedným z cieľov je dosiahnuť takú úroveň, aby národné centrum úspešne a hlavne rovnocenne participovalo v príprave nových medzinárodných projektov a konzorcií v rámci 7.RP EU alebo Európskeho technologického inštitútu (EIT) v rámci budovania ENERGY KIC (The European Institute of Innovation and Technology - Knowledge and Innovation Communities for climate change mitigation and sustainable energies) a vo všeobecnosti bude napojená na aktivity EFB (European Federation of Biotechnology). Druhý pripravovaný projekt v rámci 7. RP je projekt pod názvom WOOD2ENERGY. Pri realizácii tejto aktivity sa vychádza zo skutočnosti, že zvýšenie

	výskumného potenciálu je možné jedine cestou vybavenia relevantných laboratórií centra špičkovými vedeckými prístrojmi a získaním špičkových odborníkov z domáceho prostredia (hlavne absolventov doktorandského štúdia) a aj zo zahraničia, pretože takáto infraštruktúra v SR zatiaľ neexistuje.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	Ciele aktivity súvisia s riešením grantových úloh, ktoré členovia národného centra v súčasnosti riešia a aj pripravujú: <i>Výskum termického rozkladu biomasy za účelom získania syntetického plynu vhodného pre ďalšie využitie ako výroba elektrickej energie, metánu, vodíka s následným využitím sa zaoberajú bežiacie projekty:</i> • Medzinárodný projekt Nórsko-slovenský SK023 Vytvorenie centra excelentnosti pre využívanie obnoviteľných zdrojov energie na Slovensku (2008-2010). Projekt je zameraný na využitie biomasy pre produkciu bioplynu a syntetického plynu (Bodík, Jelemenský) • Domáci projekt LPP-0230/07 – Štúdium kinetiky splyňovania biomasy na procesný plyn, (2008-2012), (Gašparovič, Jelemenský, Koreňová, Haydary) • Domáci projekt s priemyslom - Projekt s EVPÚ, a.s, Príprava prototypu splyňovacieho reaktora na biomasu so zámerom výroby procesného plynu pre kogeneráciu. (2005-2011).(Jelemenský, Švandová, Haydary, Markoš, Labovský) Pripravované projekty: <u>Medzinárodné</u> • EIT - ENERGY KIC (The European Institute of Innovation and Technology - Knowledge and Innovation Communities for climate change mitigation and sustainable energies) • WOOD2ENERGY pre 7.RP (Šurina, Jelemenský, Gašparovič, 2 noví doktorandi) <u>Domáce</u> • VEGA – Katalytická transformácie dechtov zo splyňovania prírodných (biomasa) a syntetických polymérov. (Jelemenský, Haydary, Gašparovič, Koreňová) Pre skvalitnenie realizácie uvedených a hlavne pripravovaných výskumných projektov zameraných na využitie biomasy je potrebné existujúcu infraštruktúru skvalitniť špičkovou prístrojovou infraštruktúrou: <u>Laboratórium zamerané na spracovanie biomasy kompaktovaním, peletovaním a briketovaním:</u> Doplní sa o nasledovné prístroje a zariadenia: - briketovací stroj, - peletovací stroj, - termoregulácia hubice, - dopravníky,

	- jednorotorový drvič, - dvojrotorový drvič, - zásobník, - chladič, - kondicionér, - zmiešavač, - kontinuálna regulácia tlaku, - magnetický triedič, - delička, - riadiaci a operačný panel - a zabudovať ich do linky tak, aby sa dali vyrábať kvalitné výlisky z biomasy – brikety a pelety. Uvedená linka umožní výskum zhutňovania biomasy pri rôznych technologických parametroch, z ktorých sú najdôležitejšie: zhutňovací tlak, teplota, vlhkosť biomasy a veľkosť frakcie. Takisto umožňuje prípravu zmesí z rôznej biomasy. Laboratórium pre obnoviteľných zdrojov energie Doplniť o pilotnú jednotku pozostávajúcu z kogeneračnej jednotky so Stirlingovým motorom so zabudovaným reaktorom pre splynovanie drevných peliet <u>Laboratórium termickej a elementárnej analýzy:</u> Doplnenie o jednotku termoreaktora so zabudovanými mikrováhami uchytenými na paralelograme zabezpečujúci stabilitu hmotnosti vzorky biomasy pri jej termickom rozklade a horizontálnou pieckou na potlačenie komínového efektu. Separácia odplynov s čo najpresnejším nastavením prietoku plynu a obrátením prietoku plynu. Čo najcitlivejšia detekčná časť založená na lineárnom kvadrupólovom princípe so zabudovaným termálnym samočistením a zhasaním šumu v troch osiach. Analyzátor termoreakčných produktov rozkladu biomasy Zámerom je aj priamo zapojiť a financovať 3 doktorandov a jedného absolventa doktorandského štúdia. <i>Výskum možností zvyšovania kvality bioplynu pre jeho progresívne využitie v automobilovej doprave resp. jeho dodávky do verejných rozvodov zemného plynu.</i> - Medzinárodný projekt Nórsko-slovenský SK023 Vytvorenie centra excelentnosti pre využívanie obnoviteľných zdrojov energie na Slovensku (2008-2010). Projekt je zameraný na využitie biomasy pre produkciu bioplynu a syntézneho plynu. (Bodík, Jelemenský) - Projekt APVV-0144-07, Aplikácie membránových reaktorov na čistenie priemyselných odpadových vôd v a.s. Duslo, Šaľa, (2008-2010), Bodík, jeden doktorand - VEGA 1/0145/08, Využitie vedľajších produktov výroby bionafty s cieľom produkcie bioplynu a odstraňovania
--	--

	nutrientov z odpadových vôd., (2008-2010), Hutňan, jeden doktorand Pripravované projekty: <u>Medzinárodné</u> - EIT - ENERGY KIC (The European Institute of Innovation and Technology - Knowledge and Innovation Communities for climate change mitigation and sustainable energies) - WOOD2ENERGY pre 7.RP (Šurina, Jelemenský, Gašparovič, 2 noví doktorandi) Pre skvalitnenie realizácie uvedených a hlavne pripravovaných výskumných projektov zameraných na využitie biomasy je potrebné existujúcu infraštruktúru skvalitniť špičkovou prístrojovou infraštruktúrou: <u>Laboratórium environmentálneho inžinierstva: úprava a čistenie odpadových vôd:</u> TOC Analyzátor na celkový obsah uhlíka TOC (Total Organic Carbon) S vysokotepelným spaľovacím reaktorom pre katalytické aj bezkatalytické spaľovanie, resp. rozklad pomocou UV a peroxosíranu. Rozsah merania pri kvapalných vzorkách minimálne 0,2 mg/l – 10000 mg/l. Modul na spracovanie pevných vzoriek s eventúalnym stanovením TC resp. N (dusíka) <i>Výskum zameraný na optimalizáciu butanolových fermentácií s využitím heterofermentatívnych baktérií. Skrining baktérií s novými metabolickými vlastnosťami, charakterizácia ich vlastností, mapovanie spektra produkovaných bioproduktov modernými analytickými technikami.</i> Optimalizácia kultivácie kmeňov húb a bakteriálnych kmeňov produkujúcich vodík a metán pri transformácii biologických odpadov transformácie biomasy pomocou anaeróbných húb priamo na vodík. Vyhladávanie baktérií s nadprodukciou hydrogenáz. - Projekt APVV – 0642-07: Využitie komplexných prírodných organických materiálov (KPOM) na energetické účely s použitím netradičných mikroorganizmov, 1 987 000,- Sk, 09/2008-12/2010, vedúci projektu Prof. RNDr. Ľudovít Varečka, DrSc - Projekt VEGA 1/0650/09: Mechanizmy zabezpečujúce špecifickosť Ca²⁺ signálov v živočíšnych bunkách, 01/2009-12/2010, 12 000,- Euro, vedúci projektu Prof. RNDr. Ľudovít Varečka, DrSc - Rosenberg, M., Krištofiková, Ľ.: Mikrobiálne fermentácie pre alternatívne energetické a biošpecifické zdroje. ZoD 78/2007 uzatvorená medzi FCHPT STU Bratislava a firmou LentiKats a.s., Praha, ČR.
--	--

	Aktivity v projekte biobutanol budú zamerané na: izoláciu a identifikáciu nových produkčných mikroorganizmov predovšetkým z rodu <i>Clostridium</i> sp., charakterizáciu ich vlastností, mapovanie spektra produkovaných bioproduktov modernými analytickými technikami. <u>Pripravované projekty</u> • VEGA – molekulové aspekty hydrogenáz a možnosť ich využitia na konverziu oxidovateľných substrátov (Laboratórium plyných metabolitov) • VEGA – Fermentačné procesy s využitím imobilizačných techník na produkciu alternatívnych palív (Laboratórium anaeróbnych fermentácií) • APVV – Využitie mikroorganizmov na racionálne využitie rekalcitrantných biologických odpadov Pre skvalitnenie realizácie uvedených výskumných projektov je potrebné existujúcu infraštruktúru rozšíriť o špičkové prístroje a zariadenia: <u>Laboratórium plyných metabolitov</u> bude dobudované o nasledovné vybavenie Fluorescenčný spektrofotometer: Prístroj je potrebný na meranie relevantných enzýmových aktivít zúčastňujúcich sa študovaných bioenergetických procesov. Požiadavky na tento prístroj zahŕňujú výkonný zdroj excitujúceho žiarenia, citlivú detekciu emitovaného žiarenia, meranie excitačných a emisných spektier, kinetiky fluorescence. Vítaná je možnosť merania chemiluminiscencie a kvantového výťažku fluorescence, ako aj meranie polarizácie emitovaného žiarenia. <u>Laboratórium anaeróbnych fermentácií</u> bude dobudované o nasledovné vybavenie Bioreaktorová jednotka na enzýmové a mikrobiálne optimalizácie (6 reaktorov, meranie, regulácia). Pôjde o súpravu šiestich fermentorov s objemom 1 liter, v ktorých bude možné online a kontinuálne monitorovať anaeróbne procesy. Vyžaduje sa regulácia teploty, pH, monitorovanie koncentrácie kyslíka a optickej hustoty suspenzie. Fermentory musia mať integrované miešanie. Táto súprava bude využitá na optimalizáciu procesu, ktorý vedie ku produkcii energeticky významných fermentačných produktov. Zámerom je aj priamo zapojiť a financovať 2 doktorandov. Výberovému konaniu na obstaranie zariadení bude predchádzať presná špecifikácia zariadení. Obstaranie prístrojov bude nasledované sprevádzkovaním zariadení, ich testovaním na modelových vzorkách. Odborný pracovník poverený zodpovednosťou za zariadenie pripraví demonštračný seminár. Rada centra schváli prevádzkový poriadok jednotlivých zariadení, ktoré sa potom začnú využívať pre skvalitnenie riešenia výskumných projektov centra.
--	--

	<u>Výsledkom</u> bude počet študentov doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte a počet výskumníkov do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, skvalitnenie realizácie existujúceho projektu spoločného výskumu 7. RP EÚ a projektov pre priemysel. <u>Dopadom</u> bude počet výskumníkov nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí budú využívať obstaranú infraštruktúru a tak zabezpečovať preukaznosť správneho využitia zariadenia pri riešení výskumných projektov a zvýšenie potenciálu pre riešenie významných projektov výskumu a vývoja. <u>Aktivita bude prepojená</u> s ostatnými aktivitami týkajúcimi sa infraštruktúry – či už prístrojovej, alebo IKT. Riziká spojené s realizáciou tejto aktivity súvisia priamo s manažmentom projektu a procesom verejného obstarávania, ktoré sú bližšie opísané v časti E.1.
Metodológia aktivity	Pre obstaranie zariadení budú stanovené podmienky pre výberové konanie tak, aby čo najviac vyhovovali požiadavkám výskumných projektov pri zohľadnení najnovších trendov vo svete. Ďalej budú nadobudnuté zariadenia uvedené do prevádzky, testované v skúšobnej prevádzke na modelových príkladoch. Odborný pracovník poverený zodpovednosťou za zariadenie pripraví demonštračný seminár pre zainteresovaných výskumníkov a doktorandov centra o využití zariadenia. Rada centra schváli prevádzkový poriadok zariadenia tak, aby bol prístup k meraniam na zariadení umožnený pre riešenie výskumných projektov centra, Zariadenia začnú byť za stanovených podmienok využívané pre riešenie výskumných projektov. Aktivita prispeje k zvýšeniu konkurencieschopnosti výskumu a vývoja v bratislavskom regióne a jeho ekonomiky, pretože na riešenie projektov výskumu a vývoja bude k dispozícii moderná výskumná infraštruktúra a know-how pre jej aplikáciu k rozvíjaniu vedomostnej ekonomiky (realizácia cieľa strategického cieľa 3 Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja Bratislavského samosprávneho kraja na roky 2007 – 2013 o rozvoji znalostnej ekonomiky). To sa následne pozitívne prejaví aj v skvalitnení vzdelávacej činnosti bratislavských pracovísk. Metodológia vedeckého výskumu je v súlade s oblasťou technických vied, ktorej princípom je objektívne a nezávislé meranie stanovených charakteristík sledovaného objektu a objektívne a nezávislé vyhodnocovanie nameraných údajov, na základe meraní stanovovanie hypotéz a ich experimentálne overovanie a dokazovanie.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity budú laboratória vybavené na špičkovej úrovni (nielen prístrojmi ale aj odborníkmi) na výskumu biomasy a organických materiálov tak, aby bolo možné úspešne sa zapájať do medzinárodných projektov a výskumných konzorcií zameraných na využitie biomasy ako zdroj obnoviteľnej suroviny pre získanie bioplynu, kvapalných uhlíkovodíkov, vodíka. Predpokladáme, že špičkovú infraštruktúru budú využívať nasledovné

	počty študentov a vedeckých pracovníkov: ▫ HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 6 ▫ HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 5 ▫ HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 4 ▫ HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 5 ▫ HT 02 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch – pôjde o publikácie, v nekarentovaných časopisoch a v zborníkoch konferencií, ktoré vzniknú vďaka výsledkom výskumu realizovaných za pomoci nových prístrojov. ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 10
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 2.2 Dovybavenie oblasti solárnej energie špičkovou prístrojovou infraštruktúrou</i>
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity 2.2 je ďalej zvýšiť výskumný potenciál centra vo všetkých oblastiach výskumu solárnej energie, na ktoré sú v centre

	vytvorené personálne i materiálne podmienky. Zvýšenie výskumného potenciálu je možné cestou vybavenia príslušných laboratórií centra špičkovými vedeckými zariadeniami a prístrojmi a získaním špičkových odborníkov z domova (najmä absolventov doktorandského štúdia) i zo zahraničia. Umožnilo by to úspešnú a rovnocennú participáciu centra nielen v súťažiach o nové domáce projekty, ale i podieľať sa na príprave nových medzinárodných projektov a konzorcií, najmä však účasť v 7. RP EU.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	Aktivita je zameraná na zvýšenie potenciálu centra v oblasti výskumu solárnej energie tak, aby na špičkovej medzinárodnej úrovni realizoval výskum od úrovne mikroskopickej (jednotlivé tenké vrstvy až nanovrstvy), cez hotové prvky (slnečné články) až po úroveň systémovú (celé zariadenia). To znamená: • Identifikácia a príprava lacného polovodiča (nanokryštalický kremík, organické polovodiče, hybridné polovodiče s nanočasticami prípadne iná progresívna optická štruktúra) ako nosného materiálu na fotovoltaiickú premenu slnečnej energie na energiu elektrickú v slnečných (fotovoltaiických) článkoch a diagnostika jeho elektrických a optických vlastností (Laboratórium organických tenkých vrstiev a ich diagnostiky), • Vývoj optimálnej technológie prípravy TCO pre slnečné články so zameraním najmä na ZnO (vhodný tak z ekonomického ako i environmentálneho hľadiska) s tým, že sa zvýši antireflexia na prednom a reflexia na zadnom kontakte slnečného článku. Počítačové modelovanie a simulácie zamerané na ZnO (Laboratórium prípravy TCO), • Meranie a testovanie slnečných článkov a materiálových štruktúr pre slnečné články, najmä meranie elektrických, dielektrických a fotovoltaiických parametrov za svetla a za tmy. Testy urýchleného starnutia - degradačné procesy (Laboratórium fotovoltaiických meraní), • Pokusné, testovacie a overovacie merania na funkčných fyzikálnych modeloch (napr. špeciálne koncentrátorové fotovoltické články a panely), funkčných vzorkách (spektrálne selektívne, antireflexné, transparentné a vodivé tenké vrstvy pre solárne články a absorbéry), rôznych prototypoch a pod. (Laboratórium fotometrie a rádiometrie). V rámci tejto aktivity bude modernizované vybavenie nasledovných laboratórií: <u>Laboratórium organických tenkých vrstiev a ich diagnostiky</u> 1. Dovybavenie vákuovej komory s naparovacím zariadením o nasledovné vybavenie: - ďalší evaporátor pre východziu organickú látku s príslušným zdrojom vyhrievania vhodným pre naparovanie organických polovodičov, čo umožní prípravu multivrstvových štruktúr na báze organických polovodičov,

	- evaporátor na naparenie kovových kontaktov (Al, Au) bezprostredne po naparení tenkej vrstvy (vrstiev) organických polovodičov bez narušenia vákua tzv. in-situ proces, - riadiacu jednotku umožňujúcu kodepozíciu čiže naprogramovanú prípravu tenkej vrstvy organického polovodiča z dvoch východzích organických materiálov. 2. Spektrofluorometer/dvojitý monochromátor s príslušenstvom Laboratórne zariadenie na meranie excitačných (absorpčných) a emisných spektier opticky aktívnych materiálov vhodných pre konštrukciu solárnych článkov (merania v roztokoch ako aj v pevnej fáze). Je možné ho využiť aj ako univerzálny spektrometer (pre široký rozsah optického žiarenia), ale i ako dvojstupňový monochromátor. Systém predstavuje unikátny modulárny systém, umožňujúci doplnenie širokého množstva príslušenstva. Požadovaná konfigurácia umožňuje merať fluorescenciu v spektrálnom rozsahu 200 - 950 nm. Garantovaná citlivosť systému je minimálne 6000:1 S/N, merané pre RAMAN SIGNAL vody pri nastavení: min. 400.000cps, EX=350, EM=397, intergrácia 1s. - zdroj svetla: xenónová výbojka - dvojitý monochromátor typu Czerny-Turner - excitácia aj emisia: v rozsahu 200 až 950 nm, optimalizovaná pre viditeľné spektrum – 500 nm - šírka štrbín, nastaviteľná 0 – 15 nm - skanovacia rýchlosť 150 nm/s - integračný čas: od 1 ms do 160 s - príslušenstvo pre manipuláciu a meranie na tenkých vrstvách - príslušenstvo pre rozšírenie možností využitia a spektrálneho rozsahu pre prípad využívania zariadenia ako univerzálného spektrometra a monochromátora - pre potreby základných rádiometrických a fotometrických meraní. <u>Laboratórium prípravy tenkých transparentných oxidov</u> 1. Meracie pracovisko pre vyhodnocovanie a testovanie elektrofyzikálnych vlastností TV a TV štruktúr Multifunkčné elektronické zariadenia a moduly (multifunkčná prepájacia a meracia jednotka, jednotka pre zhromažďovanie dát, digitálny multimeter, js zdroje, elektronické záťaže, teplotná meracia jednotka, matrixové moduly, Van der Pauw Hall effect merací systém) a špeciálne meracie prípravky a jednoúčelové optické doplnky pre analýzu tenkovrstvových vzoriek. <u>Laboratórium fotovoltackých meraní</u> 1. Merač impedancií (frequency response analyzer) v rozsahu nízkych meracích frekvencií, t.j. cca od 1 mHz do 10 kHz. 2. interface (dielectric interface) umožňujúci merania štruktúr s veľmi
--	---

	vysokou hodnotou impedancie (umožňuje reálne využitie merača impedancií pri veľmi nízkych frekvenciách) <u>Laboratórium fotometrie a rádiometrie</u> 1. Sada vytýpovaných šedých, hranových a interferenčných optických filtrov s príslušenstvom s nasledovnými (alebo lepšími) parametrami: - Sada kvalitných neselektívnych zoslabujúcich šedých filtrov s definovanou spektrálnou transmisivitou. Sada kvalitných hranových filtrov – hornopriepustných a dolnopriepustných s definovanými hraničnými vlnovými dĺžkami, a útlmom. - Sada kvalitných interferenčných filtrov s definovanou šírkou pásma a dominantnou vlnovou dĺžkou 2. Termovízna kamera s príslušenstvom s nasledovnými (alebo lepšími) parametrami: - Teplotná citlivosť (NETD) $\leq 0.05^{\circ}\text{C}$ (pri 30°C), Infračervený digitálny zoom 8x, - Veľkosť detektora 320 x 240, - Spektrálne pásmo 8 μm až 14 μm, - Kalibrovaný teplotný rozsah -20°C až 600°C, - Presnosť $\pm 2^{\circ}\text{C}$ alebo 2%, Izotermy, - Automatická detekcia studeného a horúceho bodu, - Digitálny displej farebný LCD s vysokým rozlíšením, - Podporované formáty súborov vrátane 14-bitových dát merania. - Exportovateľný JPEG, BMP, GIF, PNG, TIFF, software na úplnú analýzu a protokolovanie, - Laserové zameriavanie, krytie IP54 3. Heliometrická stanica s nasledovnými (alebo lepšími) parametrami: <u>Albedometer</u> - Spectrálny rozsah 310 až 2800 nm, - citlivosť 7 do 14 $\mu\text{V/W/m}^2$, - čas odozvy $< 5\text{ s}$, - offset nuly $A < 7\text{ W/m}^2$, - offset nuly $B < 2\text{ W/m}^2$, - smerová chyba $< 10\%$, - teplotná závislosť citlivosti (-10°C do $+40^{\circ}\text{C}$) $< 1\%$, rozsah pracovných teplôt -40 do $+80^{\circ}\text{C}$, - maximálne slnečné ožiarenie 4000 W/m^2, - pozorovací uhol 180° <u>Pyrheliometer</u> - Spectrálny rozsah 200 až 4000 nm, - citlivosť 7 do 14 $\mu\text{V/W/m}^2$, - čas odozvy $< 5\text{ s}$, - offset nuly $B < 1\text{ W/m}^2$, - teplotná závislosť citlivosti (-20°C do $+50^{\circ}\text{C}$) $< 0,5\%$, - rozsah pracovných teplôt -40 do $+80^{\circ}\text{C}$, - maximálne slnečné ožiarenie 4000 W/m^2, - pozorovací uhol $5 \pm 0.2^{\circ}$, nelinearita $< 0,2\%$
--	---

	4. Klimatizovaná komora s nasledovnými (alebo lepšími) parametrami: - 70 až +180°C, rel vlhkosť 10 až 98%, objem min. 2m³ (1x1x2m) s možnosťou vizualizácie priebehu klimatických režimov v PC prostredníctvom dodaného softvéru Aktivita priamo nadväzuje na nasledovné projekty: <u>Medzinárodné projekty</u> • Český projekt výskumu a vývoja MŠMT ČR 1M06031 „Materiály a komponenty pre ochranu životného prostredia“, časť „Vývoj tenkovrstvových fotovoltaiických solárnych článkov II. a III. generácie“ (2006 – 2009, predpokladá sa predĺženie na r. 2010 – 2011). • CRHF 1999-1999-71745: CLON - koncentračný kolektor difúzneho žiarenia - spolupráca s VUNAR Nové Zámky • Bilaterálny projekt: Grécko - Slovensko: Výroba nového transparentného vodivého oxidu pre foto-voltaické a optoelektronické aplikácie <u>Domáce projekty</u> • VEGA 1/3038/06 - Fyzikálne vlastnosti organických dvojdimenzionálnych systémov a príprava nanoštruktúr pre molekulárnu elektroniku • VEGA 2/7118/27 – Štúdium nových materiálov pre hybridnú (anorganicko/organickú) elektroniku • APVV-0173-06 - Hybridné spintronické štruktúry riadené spinovopolarizovaným prúdom • APVV-02960-06 - Progresívne opto a mikroelektronické prvky na báze organických materiálov • APVV-0362-07 - Nanoštruktúry pre vývoj biosenzorov • VEGA 1/4080/07 - Fotovoltaiické štruktúry pre slnečné články moduly a systémy • VEGA 1/0220/09 - Tenké vrstvy transparentných vodivých oxidov pre fotovoltaiické solárne články • AV120: Riešenie energetického hospodárstva využitím dostupných obnoviteľných zdrojov energie projekt zameraný na: možnosti využitia obnoviteľných zdrojov energie pre zásobovanie vybraného poľnohospodárskeho celku • Návrh, konštrukcia a meranie rúrkového vákuového kolektora spolupráca s VUS Trenčín • Návrh kolektora s podplaveným absorbérrom - spolupráca s Elektrosvit Nové Zámky Pripravované projekty: <u>Domáce projekty</u> • VEGA - Materiály a materiálové štruktúry pre fotovoltaiické články a modul
--	--

	• VEGA – Organické materiály pre fotovoltaiiku a senzoriku • APVV - Organická fotovoltaiika: mechanizmy a materiály • KEGA - Nové edukačné metódy a prístupy pre vzdelávanie študentov v oblasti optických javov a vlastností progresívnych materiálov • VEGA - Koncentračné slnečné kolektory difúzneho žiarenia - optimalizácia tvaru • AV - Výskum v oblasti potenciálu využitia slnečnej energie v SR • APVV - Využitelnosť vysokoúčinných koncentrátorov v klimatických podmienkach SR • AV - Výskum v oblasti efektívnosti nasadenia natáčacích zariadení na rôzne typy fotovoltických panelov • AV - Výskum nových typov fotovoltických panelov na báze využívania pásmovo spektrálneho rozkladu optického žiarenia • AV - Výskum v oblasti optimalizácie tepelných a teplotných režimov solárnych zariadení • AV - Výskum vplyvu klimatických podmienok na účinnosť systémov elektro-chemickej akumulácie elektrickej energie vyrábanej v ostrovej prevádzke solárnym FV systémom Pre skvalitnenie realizácie uvedených výskumných projektov a vyššie opísanej aktivity je potrebné existujúcu infraštruktúru ďalej rozšíriť o špičkové prístroje a zariadenia v týchto laboratóriách: • Laboratórium organických tenkých vrstiev a ich diagnostiky • Laboratórium prípravy TCO • Laboratórium fotovoltických meraní • Laboratórium fotometrie a radiometrie Dodanie navrhovaných špičkových prístrojov a zariadení do vyššie uvedených laboratórií sa zabezpečí výberovým konaním, ktorému bude predchádzať ich presná špecifikácia. Obstaranie prístrojov a zariadení bude nasledované ich sprevádzkovaním a testovaním na modelových vzorkách. Odborný pracovník poverený zodpovednosťou za zariadenie pripraví demonštračný seminár. Rada centra schváli prevádzkový poriadok jednotlivých zariadení, ktoré sa potom začnú využívať pre skvalitnenie riešenia výskumných projektov centra. Čo sa týka ľudských zdrojov, je zámerom okrem odborných pracovníkov do výskumu v centre priamo zapojiť a doplnkovo financovať (podľa finančných možností) viacerých doktorandov a absolventov doktorandského štúdia. Počíta sa aj s účasťou 8 študentov inžinierskeho štúdia. <u>Aktivita bude prepojená</u> s ostatnými aktivitami týkajúcimi sa infraštruktúry – či už prístrojovej, alebo IKT.
Metodológia aktivity	Zvolené metódy predstavujú štandardné postupy fyzikálnych, materiálových a elektrotechnických vied pri príprave, charakterizácii a testovaní celých systémov, jednotlivých solárnych článkov,

	fotovoltaických materiálov (tenkých vrstiev) a štruktúr na ich báze za účelom porozumenia základným fyzikálnym procesom, ktoré v nich prebiehajú a ich vplyvu na výsledné parametre toho ktorého objektu skúmania. Všeobecne, zvolená metodológia vedeckého výskumu je v súlade s oblasťou technických vied, ktorej princípom je objektívne a nezávislé meranie stanovených charakteristík sledovaného objektu a objektívne a nezávislé vyhodnocovanie nameraných údajov, na základe meraní stanovovanie hypotéz a ich experimentálne overovanie a dokazovanie. Čo sa týka procesu obstarávania prístrojov a zariadení budú stanovené podmienky pre výberové konanie tak, aby čo najviac vyhovovali požiadavkám výskumných projektov pri zohľadnení najnovších trendov vo svete. Ďalej budú nadobudnuté zariadenia uvedené do prevádzky, testované v skúšobnej prevádzke na modelových príkladoch. Odborný pracovník poverený zodpovednosťou za zariadenie pripraví demonštračný seminár pre zainteresovaných výskumníkov a doktorandov centra o využití zariadenia. Rada centra schváli prevádzkový poriadok zariadenia tak, aby bol prístup k meraniam na zariadení umožnený pre riešenie výskumných projektov centra, Zariadenia začnú byť za stanovených podmienok využívané pre riešenie výskumných projektov. Aktivita prispeje k zvýšeniu konkurenčnosti výskumu a vývoja v bratislavskom regióne a jeho ekonomiky, pretože na riešenie projektov výskumu a vývoja bude k dispozícii moderná výskumná infraštruktúra a know-how pre jej aplikáciu k rozvíjaniu vedomostnej ekonomiky (realizácia cieľa strategického cieľa 3 Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja Bratislavského samosprávneho kraja na roky 2007 – 2013 o rozvoji znalostnej ekonomiky). To sa následne pozitívne prejaví aj v skvalitnení vzdelávacej činnosti bratislavských pracovísk.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity budú laboratória vybavené na špičkovej úrovni prístrojmi i odborníkmi na výskum v oblasti solárnej energie a to od úrovne mikroskopickéj (tenké vrstvy až nanovrstvy) po úroveň systémovú, na ktorej sa budú evaluovať aj celé funkčné zariadenia. Umožní to úspešne sa zapájať do medzinárodných projektov a výskumných konzorcií vrátane projektov v rámci 7. RP EÚ. zameraných na obnoviteľné zdroje energie. Aktivita prinesie aj zvýšenie počtu publikácií v domácich a medzinárodných vedeckých časopisoch a príspevkov prednesených na konferenciách a seminároch doma a v zahraničí. Predpokladáme, že špičkovú infraštruktúru budú využívať nielen študenti a vedeckí pracovníci vlastnej organizácie, ale aj partnerov v príslušných projektoch. Výrazne sa zvýšia možnosti centra v oblasti spolupráce s praxou –

	napr. vytvorené Laboratórium fotometrie a rádiometrie poskytne nové a lepšie možnosti na rozšírenie aktivít v rámci aplikovaného výskumu pre oblasť fotovoltiky (albedometer, pyrliometer), ale aj aplikovanej rádiometrie (spektrometer/ monochromátor, sady optických filtrov) a v neposlednom rade aj možností v oblasti klimatických testov rôznych zariadení ako aj procesov (klimatizovaná komora). Taktiež bude možné využívať laboratórne zariadenia pre potreby termovíznej inšpekcie a následnej optimalizácie energetických technologických zariadení (pracovné tepelné izolácie fermentorov, kogeneračných jednotiek, termosolárnych systémov, tepelných rozvodov, termoizolácií stavebných objektov a pod.), elektro-energetických zariadení (generátory, rozvody, elektrické prístroje a pod.) - termovízna kamera. Táto aktivita sa bude sledovať prostredníctvom nasledovných ukazovateľov: HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 4 HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 1 HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 5 HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 1 HT 01 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch – pôjde o publikácie, v nekarentovaných časopisoch a v zborníkoch
--	--

	konferencií, ktoré vzniknú vďaka výsledkom výskumu realizovaných za pomoci nových prístrojov. ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 15
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 2.3 Dovybavenie oblasti hydroenergetického potenciálu špičkovou prístrojovou infraštruktúrou</i>
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity 2.3 je zvýšiť potenciál centra vo výskume využitia hydroenergetického potenciálu malými vodnými elektrárnami na úroveň, aby rovnocenne participovalo v príprave na nových medzinárodných projektoch (konzorciách) a 7. RP EU. Zvýšenie výskumného potenciálu je možné cestou vybavenia relevantných laboratórií centra špičkovými vedeckými prístrojmi a zariadeniami a získaním špičkových odborníkov z domáceho prostredia (najmä absolventov doktorandského štúdia) ako aj zo zahraničia.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	Aktivita bude zameraná na: • Výskum možností využívania hydroenergetického potenciálu vodných tokov malými vodnými elektrárnami vo vzťahu k existujúcim vodným stavbám a k optimálnemu dispozičnému usporiadaniu objektov vodných stavieb. • Laboratórny výskum vtokových objektov malých vodných elektrární. • Laboratórny výskum dispozičného usporiadania a tvarovania hrubých hrablíc so samočistením. • Laboratórny výskum privádzačov malých vodných elektrární za účelom znižovania hydraulických strát. Aktivita priamo nadväzuje na: <u>domáce projekty</u> - APVV-99-022505: Optimalizácia využitia hydroenergetického potenciálu malými vodnými elektrárnami (2006-2007) - Vodohospodárska výstavba š.p. Bratislava: Dovyžitie prietokov do starého koryta Dunaja na VS Čunovo (2007) - Vodohospodárska výstavba š.p. Bratislava: Hydraulický výskum vtokového objektu a privádzača MVE Dobrohošť (2008) Pripravované projekty: <u>domáce projekty</u> - VEGA – Hydraulický výskum brehových vtokových objektov malých vodných elektrární.

	Pre skvalitnenie realizácie uvedených výskumných projektov je potrebné existujúcu infraštruktúru rozšíriť o špičkové prístroje a zariadenia: <u>Hydrodytechnické laboratórium:</u> Názov zariadenia: Viacúčelový sklopný žľab Účel zariadenia: Žľab bude slúžiť účelom fyzikálneho modelovania hydraulických javov na objektoch malých vodných elektrární. Vzhľadom na zložitosť prúdenia je tento postup celosvetovo používaný a uznávaný. Umožní výskum správneho tvarovania objektov pre zabezpečenie bezproblémovej prevádzky a zníženie hydraulických strát. Tým sa dosiahne vyššie resp. efektívnejšie využitie hydroenergetického potenciálu. Výberovému konaniu bude predchádzať podrobná technická špecifikácia zariadenia. Po obstaraní zariadenia bude nasledovať jeho nainštalovanie, sprevádzkovanie a testovanie. Odborný pracovník poverený zodpovednosťou za zariadenie pripraví demonštračný seminár. Rada centra schváli prevádzkový poriadok zariadenia, ktoré sa potom začne využívať pre skvalitnenie riešenia výskumných projektov centra. <u>Výsledkom</u> bude počet študentov doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov, mladých výskumníkov do 35 rokov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu na skvalitnenie realizácie prebiehajúcich výskumných projektov a riešených projektov pre vodohospodársku a hydroenergetickú prax. <u>Dopadom</u> bude počet používateľov novej infraštruktúry, počet publikácií v recenzovaných časopisoch ako aj preukaznosť správneho využitia zariadenia pri riešení výskumných projektov a zvýšenie potenciálu pre riešenie významných projektov výskumu a vývoja. <u>Aktivita bude prepojená</u> s ostatnými aktivitami týkajúcimi sa infraštruktúry. Zámerom je aj priamo zapojiť a financovať 2 doktorandov a 1 absolventa doktorandského štúdia. Riziká spojené s realizáciou tejto aktivity súvisia priamo s manažmentom projektu a procesom verejného obstarávania, ktoré sú bližšie opísané v časti E.1.
Metodológia aktivity	Pre obstaranie zariadenia budú stanovené podmienky pre výberové konanie tak, aby čo najviac vyhovovali požiadavkám výskumných projektov pri zohľadnení najnovších trendov vo svete. Nadobudnuté zariadenie bude uvedené do prevádzky a otestované v skúšobnej prevádzke na modelových príkladoch. Odborný pracovník poverený zodpovednosťou za zariadenie pripraví demonštračný seminár pre zainteresovaných výskumníkov a doktorandov centra o využití zariadenia. Rada centra schváli prevádzkový poriadok zariadenia tak, aby bol prístup k meraniam na zariadení umožnený pre

	riešenie výskumných projektov centra. Zariadenia začnú byť za stanovených podmienok využívané pre riešenie výskumných projektov. Aktivita prispeje k zvýšeniu konkurencieschopnosti výskumu a vývoja v bratislavskom regióne a jeho ekonomiky, pretože na riešenie projektov výskumu a vývoja bude k dispozícii moderná výskumná infraštruktúra a know-how pre jej aplikáciu k rozvíjaniu vedomostnej ekonomiky (realizácia cieľa strategického cieľa 3 Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja Bratislavského samosprávneho kraja na roky 2007 – 2013 o rozvoji znalostnej ekonomiky). To sa následne pozitívne prejaví aj v skvalitnení vzdelávacej činnosti bratislavských pracovísk. Metodológia vedeckého výskumu je v súlade s oblasťou technických vied, ktorej princípom je objektívne a nezávislé meranie stanovených charakteristík sledovaného objektu a objektívne a nezávislé vyhodnocovanie nameraných údajov, na základe meraní stanovovanie hypotéz a ich experimentálne overovanie a dokazovanie.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom aktivity bude laboratórium vybavené na špičkovej úrovni (nielen prístrojmi ale aj odborníkmi) na výskum efektívneho využívania hydroenergetického potenciálu tak, aby bolo možné úspešne sa zapájať do medzinárodných projektov a výskumných konzorcií zameraných na využívanie resp. vyššiu efektívnosť využívania hydroenergetického potenciálu ako významného obnoviteľného zdroja energie. Predpokladáme, že špičkovú infraštruktúru budú využívať nasledovné počty študentov a vedeckých pracovníkov: HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 1 HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 1 HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje

	o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 3 HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 1 HT 01 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch – pôjde o publikácie, v nekarentovaných časopisoch a v zborníkoch konferencií, ktoré vzniknú vďaka výsledkom výskumu realizovaných za pomoci nových prístrojov. ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 5
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 2.4 Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR</i>
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity 2.4 je zvýšiť potenciál centra v oblasti výskumu vplyvu možného masívneho nasadzovania obnoviteľných zdrojov elektrickej energie v elektrizačnej sústave SR na stabilitu a bezpečnosť prevádzky prenosovej a distribučnej sústavy a výskumu obnoviteľných zdrojov elektrickej energie z hľadiska energetického rušenia. Cieľom je, aby centrum v tejto výskumnej oblasti úspešne a hlavne rovnocenne participovalo v príprave nových medzinárodných projektoch/konzorciách a 7.RP EU. Zvýšenie výskumného potenciálu je možné cestou vybavenia relevantných laboratórií centra špičkovými vedeckými prístrojmi a získaním špičkových odborníkov z domáceho prostredia (hlavne absolventov doktorandského štúdia) a aj zo zahraničia.
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	Aktivita zameraná na zvýšenie potenciálu centra v oblasti výskumu vplyvu možného masívneho nasadzovania obnoviteľných zdrojov elektrickej energie v elektrizačnej sústave SR na stabilitu a bezpečnosť prevádzky prenosovej a distribučnej sústavy a výskumu obnoviteľných zdrojov elektrickej energie z hľadiska energetického rušenia priamo nadväzuje na výskum a vývoj v danej problematike: <u>domáce projekty</u>.

- APVT-20-002004 Energetické rušenie v elektrizačnej sústave (2005-2007)
- VEGA 1/3092/06 – Teoretické východiská výskumu stability elektrizačnej sústavy v podmienkach prepojenej sústavy Európy (2006-2008)
- APVV-20-0235-05 – Nové metódy riadenia zložitých elektrizačných sústav (2006-2009) – projekt v spolupráci so SEPS, a.s. a RELKO a.s.
- APVV-0337-07 – Analýza rizika rozpadu ES SR v podmienkach nadnárodne prepojených elektrizačných sústav (2008- 2010) – projekt v spolupráci so SEPS,a.s. a RELKO a.s.
- VEGA 1/0687/09 Kvalita elektrickej energie a spoľahlivosť dodávky elektrickej energie (2009- 2011)

Vybudované laboratóriá budú taktiež využívané na riešenie ostatných domácich a zahraničných projektov (VEGA, KEGA, APVV, 7. RP, a iné), ktoré sú uvedené v cieľoch jednotlivých aktivít Národného centra excelentnosti.

Funkcia: Deklarovaná podpora využívania obnoviteľných zdrojov v EÚ a na Slovensku sa postupne začína prejavovať nárastom počtu inštalovaných takýchto zariadení v elektrizačnej sústave. Doposiaľ neexistujú podrobné dopadové štúdie, ktoré by komplexne zhodnotili dopad obnoviteľných zdrojov na spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky elektrizačnej sústavy, ako aj vplyv obnoviteľných zdrojov na kvalitu elektrickej energie. Systémové posúdenie spoľahlivostných, rizikových a bezpečnostných problémov všetkých zdrojov elektrickej energie v SR doteraz nie je k dispozícii. Hodnotenie vplyvu obnoviteľných zdrojov elektrickej energie na spoľahlivosť a bezpečnosť je možné posudzovať z dvoch hľadísk – vplyv rozptýlenej výroby malých výkonov na prevádzku distribučnej sústavy (napät'ová úroveň vn a nn) a vplyv obnoviteľných zdrojov veľkých výkonov pracujúcich priamo do prenosovej sústavy, resp. do vvn distribučnej sústavy. Využitie obnoviteľných zdrojov elektrickej energie, najmä veterných elektrární, je stredobodom záujmu v európskych krajinách i vo svete. Z tohto dôvodu je nutné venovať pozornosť ich spoľahlivostným charakteristikám pri zabezpečovaní dodávky elektrickej energie z týchto zdrojov a vplyv prevádzky týchto zdrojov na kvalitu elektrickej energie.

Vstupy: Katedra elektroenergetiky FEI STU Bratislava má dlhoročné skúsenosti s riešením mnohých výskumných a technických úloh v spolupráci s organizáciami prevádzkujúcimi zariadenia na strane výroby, prenosu, distribúcie a spotreby elektrickej energie. Na strane vstupov vchádzajú príslušné laboratóriá a ľudské zdroje žiadateľa.

Metóda: Na splnenie stanoveného cieľa aktivity je potrebné vytvoriť a vybaviť laboratórium špičkovou výpočtovou technikou a profesionálnymi programami pre možnosť realizácie výskumu vplyvu obnoviteľných zdrojov elektrickej energie na prevádzku elektrizačnej sústavy. Ďalej je potrebné vytvoriť a vybaviť

	laboratórium špičkovou meracou technikou pre možnosť výskumu v oblasti kvality elektrickej energie na všetkých napäťových hladinách elektrizačnej sústavy SR a vplyvu obnoviteľných zdrojov na kvalitu a spoľahlivosť dodávky elektrickej energie. Súčasne je potrebné vytvoriť v rámci laboratória VVN technicko-technologickú platformu teplo chlad s využitím tepla a elektrickej energie z kogeneračnej jednotky a tepelného čerpadla pre riadenie informačno- technologického a vývojového centra, s dôrazom na nové štandardné aplikované vývojové trendy. <u>Výstupy:</u> ▪ Výstupom aktivity bude špičkovy zariadené dve výskumné pracoviská obsadené špičkovými vedeckými pracovníkmi. ▪ Pracoviská sa budú môcť zapájať do vedecko-výskumných projektov (domácich aj zahraničných) v oblasti riešenia problematiky posudzovania a hodnotenia vplyvu obnoviteľných zdrojov elektrickej energie na elektrizačnú sústavu. ▪ Tretím výstupom aktivity bude technicko-technologická platforma, platforma teplo- chlad s využitím tepla a elektrickej energie z kogeneračnej jednotky a tepelného čerpadla pre riadenie informačno- technologického a vývojového centra, s dôrazom na nové štandardné aplikované vývojové trendy.
Metodológia aktivity	Otázky zabezpečenia stabilnej, spoľahlivej a bezpečnej prevádzky elektrizačnej sústavy sú v súčasnosti vysoko aktuálne hlavne z pohľadu nedávnych udalostí vo svete - rozpad časti sústavy UCTE a v severnej Amerike. Vplyv, negatívny vplyv, najmä veterných elektrární sa v poslednom období prejavuje v prevádzke prepojenej európskej elektrizačnej sústavy. Pri riešení projektu budeme vychádzať z teoretických, ako aj praktických poznatkov z problematiky stability elektrizačnej sústavy, spoľahlivosti, pravdepodobnosti porúch jednotlivých zariadení, ale aj z analýzy reálnych prevádzkových stavov elektrizačnej sústavy. Pre naplnenie cieľov je potrebné využiť profesionálne softvérové aplikácie, ktoré sú v odbornej praxi využívané na riešenie výskumných vedeckých a technických úloh z oblasti prevádzky elektrizačnej sústavy SR a bude využívaná meracia technika – profesionálne sieťové analyzátory. <u>Laboratórium: Obnoviteľné zdroje – výskum stability, spoľahlivosti a bezpečnosti elektrizačnej sústavy</u> Je potrebné vytvoriť a vybaviť výkonné počítačové pracovisko pre realizáciu matematických modelov elektrizačnej sústavy a simulačné experimenty. Členovia riešiteľského kolektívu majú bohaté skúsenosti s využívaním softvérových produktov, ktorými Katedra elektroenergetiky disponuje

	– programy GLF, MATLAB, MODES, RiskSpectrum. Pre skúmanie a riešenie dynamických procesov v prevádzke elektrizačnej sústavy, pre výskum statickej a dynamickej stability je potrebné pracovisko dovybaviť softvérovou aplikáciou EUROSTAG Zdôvodnenie: Softvér EUROSTAG je profesionálny produkt využívaný prevádzkovateľmi prenosových sústav vo svete na riešenie otázok dynamickej stability elektrizačnej sústavy. Superpočítač v spolupráci s EUROSTAG bude slúžiť na úplnú simuláciu elektrizačnej sústavy SR, porúch v nej, ich možných riešení a pripájanie veľkého množstva obnoviteľných zdrojov elektrickej energie. Je nevyhnutná pre realizáciu veľkého množstva simulačných experimentov potrebných na výskum vplyvu obnoviteľných zdrojov elektrickej energie na prevádzku elektrizačnej sústavy SR. <u>Laboratórium: Obnoviteľné zdroje – výskum kvality elektrickej energie</u> - Analyzátor kvality vstupy: 1x (4U+4I), GPS synchronizácia, Meracie kliešte k analyzátoru kvality 0-10A 4ks, Meracie sondy k analyzátoru kvality 0- 3000A 4ks, Softvérové vybavenie k analyzátoru Zdôvodnenie: Pre naplnenie stanovených cieľov bude potrebné zrealizovať veľké množstvo dlhodobých meraní v prenosovej a distribučnej sústave SR, ako aj merania kvality elektrickej energie v laboratórnych podmienkach Členovia riešiteľského kolektívu majú bohaté skúsenosti s riešením výskumných projektov, ako aj s riešením projektov pre elektroenergetickú prax v problematike kvality elektrickej energie. <u>Z pohľadu metodológie aktivity pôjde o 3 typy činností:</u> • stavebné úpravy v rámci laboratória VVN • vybavenie dvoch laboratórií centra prístrojovou technikou a obstaranie technicko-technologickej platformy • pilotná prevádzka obstaranej infraštruktúry Obsahom stavebných prác je modernizácia priestorov 2.posch. bloku A v budove v Bratislave – Trnávke, laboratórium VVN. Budova, ktorej sa čiastočná modernizácia (2. poschodie – 3. NP) dotýka, je trojpodlažná, riešená v tradičnej technológii. Cieľom prác je riešiť technickú úroveň týchto priestorov. Realizácia samotnej modernizácie spočíva hlavne vo výmene zastaralých výrobkov (okná, dvere, zaskl. steny), materiálov v ktorých sú riešené povrchové úpravy, vybudovanie nových el. rozvodov medenými vodičmi s moderným osvetlením priestorov svietidlami vyhovujúcimi pre súčasnú dobu a príslušnú STN. V rámci celého podlažia bude zrealizované (za účelom výmeny)
--	---

	vybúranie všetkých okenných a dverných výplňových konštrukcií a bude odstránený podlahový povlak z PVC aj s lepidlom, až na čistý betónový podklad. Odpadné, kanalizačné potrubia a rozvody vody budú až po ležaté rozvody (miesta vyústenia stúpačiek) vybudované nové. Zastaralé a v súčasnosti už nevyhovujúce hliníkové elektro-rozvody budú v celom podlaží demontované. Nevyhovujúce rozvody budú nahradené medenými vodičmi.
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Laboratórium: Obnoviteľné zdroje – výskum stability, spoľahlivosti a bezpečnosti elektrizačnej sústavy</u> Laboratórium bude schopné riešiť vedecko-výskumné projekty a projekty pre prax v oblastiach: 1. Riešenie dopadových štúdií prevádzky obnoviteľných zdrojov elektrickej energie na stabilitu a bezpečnosť elektrizačnej sústavy. 2. Implementácia výsledkov do Plánov obrany a obnovy, ako aj Technických podmienok prevádzky prevádzkovateľov prenosových a distribučných sústav. 3. Matematické modelovanie elektrizačnej sústavy, obnoviteľných zdrojov a simulačné experimenty pre ďalšie štúdie prenosovej, ako aj distribučných sústav. 4. Realizácia metodiky posudzovania a hodnotenia vplyvu obnoviteľných zdrojov na elektrizačnú sústavu. <u>Laboratórium: Obnoviteľné zdroje – výskum kvality elektrickej energie</u> Laboratórium bude schopné riešiť vedecko-výskumné projekty a projekty pre prax v oblastiach: 1. Návrh súboru pripojovacích a prevádzkových podmienok obnoviteľných zdrojov výroby elektrickej energie z pohľadu energetického rušenia a spoľahlivosti dodávky elektrickej energie. 2. Riešenie problematiky spoľahlivosti dodávky elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov do elektrizačnej sústavy. 3. Implementácia do legislatívy a technických noriem. <u>Technicko-technologická platforma chlad – teplo</u> Ide o technicko-technologickú platformu teplo- chlad s využitím tepla a elektrickej energie z kogeneračnej jednotky a tepelného čerpadla pre riadenie informačno- technologického a vývojového centra, s dôrazom na nové štandardné aplikované vývojové a výukové trendy. Bude mať nasledovné parametre: Menovitý elektrický výkon: 40kW Menovitý tepelný výkon: 67 kW (tepelný výkon, nutný odobrať jednotke pri prevádzke na menovitý elektrický výkon) Optimálna inštalácia: Na menovitý el. Výkon 40kW, pričom bude

	stále možnosť užitočne upotrebiť tepelný výkon 67 kW (použiť teplo napr. Na prípravu TUV, vykurovanie alebo odpredaj do vonkajšej vykurovacej sústavy) aby sa účinnosť prevádzky jednotky udržiavala na maxime) Účinnosť výroby el. Energie: 33,9% Účinnosť výroby tepla: 58,3% Kombinovaná účinnosť: 90,7% Interval údržby: 900h Generálka po: cca. 40 000h Spotrebované množstvo plynu pri menovitom výkone: 19,2 m3/hod Táto aktivita sa bude sledovať prostredníctvom nasledovných ukazovateľov: • HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ○ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 2 • HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ○ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 2 ▪ HT 01 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch – pôjde o publikácie, v nekarentovaných časopisoch a v zborníkoch konferencií, ktoré vzniknú vďaka výsledkom výskumu realizovaných za pomoci nových prístrojov. ○ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 5
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 3.1 Dobudovanie a modernizácia spoločnej IKT infraštruktúry centra</i>
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je jednak vybudovanie spoločného informačného systému centra excelentnosti podporujúceho projektové aktivity jednotlivých projektových skupín. Informačný systém bude poskytovať užívateľské rozhranie na tvorbu, spracovanie a výmenu informácií a dokumentov v rámci projektu v reálnom čase a súčasne vytvorenie efektívneho a moderného IKT nástroja na disemináciu výsledkov výskumu a vývoja centra v oblasti obnoviteľných zdrojov

	energie. Ide o aktivitu v plnej miere komplementárnu k aktivitám v ciele 1 zameraných na efektívny manažment centra, ako aj k aktivitám v ciele 4 zameraných na zvýšenie spoločensko-hospodárskej hodnoty centra.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	Aktivitu je možné z obsahového hľadiska rozdeliť na 2 základné časti: • Content manažment systém (projektový informačný a manažérsky systém centra) Aktivita bude realizovaná ako podporný systém celého projektu. Bude umožňovať jednotlivým členom/pracovníkom centra (užívateľom) vytvárať, spracovávať a zdieľať projektové informácie, dokumenty, interaktívny obsah a pod. Zároveň poskytne užívateľom možnosť kooperovať pri príprave, vytváraní a revidovaní dokumentov. Systém bude poskytovať rozhrania na definovanie informačných tokov v rámci jednotlivých projektových skupín v dimenziách projektovej štruktúry. Tieto rozhrania budú zároveň definovať proces kooperácie jednotlivých členov projektových skupín. V neposlednom rade bude systém zabezpečovať archiváciu a ochranu interných dokumentov centra. Vybudovanie interného informačného systému centra je úzko späté s potrebami jednotlivých výskumných skupín centra a súčasne bude predstavovať efektívny nástroj na manažment samotného výskumu, správy novej infraštruktúry centra a pod. Preto je nutné aby informačný systém integroval existujúce informačné toky a zároveň umožnil definovať spoločné metodiky spracovania informácií. Preto sa v počiatočných fázach projektu vypracuje analýza existujúcich postupov spracovania vedeckých výsledkov, ktorá bude slúžiť ako referencia pre konfiguráciu informačného systému. Výstupom tejto časti aktivity je vybudovanie interného informačného a manažérského systému centra excelentnosti, ktorý bude skvalitňovať a urýchľovať výmenu informácií medzi členmi projektu. Informačný systém bude zároveň poskytovať možnosti pre efektívne publikovanie vedeckej činnosti a súčasne podporovať efektívne riadenie a kontrolovanie projektu pomocou definovaných pracovných postupov pri spracovaní a publikovaní vedeckých výsledkov. • Databázový systém a interaktívny portál centra excelentnosti Za účelom jednak diseminácie výsledkov výskumu a vývoja v rámci centra pre odbornú verejnosť, ako aj pre laikov a potenciálnych odberateľov výsledku bude integrálnou súčasťou interného informačného systému centra excelentnosti aj webstránka centra. Okrem základných informácií o centre, obsahu jeho výskumných aktivít, výskumných projektov bude existovať aj kontinuálne informovanie s významnými podujatiami organizovanými v rámci aktivít centra. Reprezentatívne výstupy projektu budú poskytovať aj názorné ukážky dosahovaných výsledkov a implementácie špičkového

	zariadenia do vedeckého výskumu, s potenciálom zaujať aj širšie, laické publikum. Pre zvýšenie informovanosti, propagácie a najmä záujmu u nielen odbornej, ale aj laickej verejnosti budú realizované prezentácie výsledkov výskumu centra aj prostredníctvom audiovizuálnych/multimediálnych prezentácií, ktoré bude interaktívny portál umožňovať. Implementácia tejto aktivity prebehne ako jedna z prvých aktivít predkladaného projektu : - Definovanie detailnej funkčnej špecifikácie interného informačného systému a portálu centra ako podklad pre verejné obstarávanie - Realizácia verejného obstarávania - Zakúpenie a inštalácia hardvérových a softvérových zložiek systému a portálu - Prispôbenie informačného systému požiadavkám užívateľov - Pilotná prevádzka informačného systému - Údržba informačného systému počas trvania projektu a užívateľská podpora počas trvania projektu <u>Odborné riziká:</u> Potenciálne riziká pri realizácii tejto aktivity môžu nastať iba v prípade, ak by sa nerealizovala kúpa požadovaného hardvérového a softvérového vybavenia. V tom prípade by nebolo možné realizovať niektoré aktivity v celi 1 a celi 4 predkladaného projektu, resp. bolo by nutné hľadať alternatívne riešenia, ktoré by boli menej efektívne na realizáciu. Riziká ohľadom kvalitnej realizácie tejto aktivity z pohľadu jej obsahu sú minimálne, pretože tím pozostáva z vysokokvalifikovaných odborníkov so skúsenosťami v oblastiach, ktorých sa aktivita týka. Táto skúsenosť je zárukou dosiahnutia perspektívnych riešení z vedeckého, technologického či ekonomického pohľadu. <u>Manažérske riziká:</u> Predpokladané riziká, ktoré môžu nastať počas realizácie aktivity projektu sú predĺženie verejného obstarávania, zmena ceny a oneskorená dodávka dodávateľom. Eliminácia týchto rizík je/resp. bude zabezpečená časovou rezervou pri plánovaní aktivity, finančnou rezervou pri tvorbe rozpočtu a zmluvnými podmienkami s dodávateľom.
Metodológia aktivity	Aktivita bude vykonaná na základe preddefinovaného postupu spomenutého v časti „Opis aktivity“. Prvým krokom bude obstaranie hardvérových a softvérových komponentov. V rovnakom čase budú analyzované existujúce metodiky spracovania vedeckých výsledkov. Následne bude vykonaná inštalácia a nasadenie informačného systému. Nastavenie systému podľa výsledkov iniciálnej analýzy bude záverečným krokom procesu nasadzovania informačného systému. Po úspešnom nasadení a odladení systému prebehne jeho pilotná prevádzka. V spolupráci s jednotlivými projektovými skupinami bude po definovanom čase vypracovaná správa o používaní informačného systému, aby bolo možné vykonať doladenie systému. Jednotlivé kroky budú riadené a koordinované vedením projektu tak, aby sa

	umožnilo rýchle a efektívne využívanie informačného systému. Projektový informačný systém a portál centra excelentnosti bude lokalizovaný na vlastnej doméne a bude aktualizovaný v zodpovedajúcich časových intervaloch v súčinnosti s vyhodnocovaním výsledkov a dopadov projektu. Aktivita sa zrealizuje výberom, obstaraním, zakúpením a inštaláciou nových hardvérových a softvérových komponentov, pričom rámcovo je možné obstaranie informačného systému a portálu definovať nasledovne: - content manažment systém - návrh portálu a vizuálnej komunikácie, návrh štruktúry, redakčných princípov a publikačných protokolov a analýza a koncepcia obsahovej štruktúry portálu - pilotné animácie a interaktívne prvky portálu - server - streaming server
Výstupy (výsledky) aktivity	Vybudovaním informačného systému budú zabezpečené tieto výsledky: - efektívna komunikácia v rámci projektu - skvalitnenie publikačnej činnosti vedeckých pracovníkov - prehľadné spracovanie výsledkov vedeckého výskumu - bezpečné archivovanie získaných výsledkov - uľahčenie pracovných procesov (kontrolling, auditing) - zvýšená bezpečnosť pri výmene informácií - efektívnejšia diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra - lepšia komunikácia smerom k laickej verejnosti a potenciálnym odberateľom z praxe Ukazovatele výsledku: pôjde o študentov a vedeckých pracovníkov priamo využívajúcich intranet centra, spoločnú IKT infraštruktúru ako aj verejne prístupnú web stránku/portál centra. HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje získané formou e-dotazníku vyplňaného osobami využívajúcimi služby a informácie internetového portálu centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012:14 HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje získané formou e-dotazníku vyplňaného osobami využívajúcimi služby a informácie internetového portálu centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 7

	HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje získané formou e-dotazníku vyplňaného osobami využívajúcimi služby a informácie internetového portálu centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 9 HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje získané formou e-dotazníku vyplňaného osobami využívajúcimi služby a informácie internetového portálu centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 18
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 3.2 IKT infraštruktúra pre počítačové modelovanie a simulácia multifyzikálnych úloh</i>
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity 3.2 je dobudovanie a modernizácia výskumných laboratórií centra IKT technológiami tak, aby centrum výrazným spôsobom zvýšilo výskumný potenciál v oblasti simulácii a modelovania multifyzikálnych dejov prebiehajúcich v energetických systémoch pre obnoviteľné a alternatívne zdroje. Cieľom tejto aktivity je tiež vytvoriť a experimentálne overiť matematické modely energetických systémov na výrobu a premenu energie využívaných v oblasti alternatívnych a obnoviteľných zdrojov, ako je premena veternej energie na mechanickú prácu, slnečnej energie na teplo v slnečných kolektoroch, prenos tepla a hmoty koncentrátoroch a tepelných výmenníkoch, premena tepla a slnečného žiarenia na elektrickú energiu.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 - IV/2012
Opis aktivity	<u>Funkcia</u> – Dovybavenie laboratória špičkovými inžinierskymi technológiami na modelovanie a simuláciu multifyzikálnych elektro-tepelno-mechanických, svetelno-tepelných, tepelno-hydraulických a iných úloh spojených s prenosom a premenou energie a hmoty umožní zvýšiť vedeckú a realizačnú úroveň výstupov Národného centra ako aj zvýši jeho potenciál v rámci zapájania sa do domácich a zahraničných projektov. Umožní Národnému centru tiež širšie zapojenie do spolupráce s praxou nielen v oblasti obnoviteľných a alternatívnych zdrojov, ale aj v ostatnej energetike, elektrotechnike a strojárstve. <u>Čas</u> – 01/2010-12/2012 V prvom roku projektu bude pozornosť sústredená na materiálne vybavenie Laboratória počítačového modelovania a simulácii. Toto laboratórium bude zamerané na modelovanie a simuláciu dejov

	v energetických systémoch a komponentoch so zameraním na obnoviteľné a alternatívne zdroje. Laboratórium bude pozostávať z výkonnej pracovnej stanice, ktorá svojimi parametrami zabezpečí počítačovú silu potrebnú pri spomínaných simuláciách. Súčasťou tohto laboratória by malo byť aj desať pracovných staníc vhodných na pedagogický proces v rámci predmetov zameraných na simuláciu zariadení pracujúcich v oblasti obnoviteľných zdrojov, pričom tieto stanice môžu byť využívané takisto aj na školenia v danej oblasti pre potreby praxe. Vzhľadom na finančné možnosti táto časť laboratória bude dovybavená v rámci ďalších výziev a projektov. Preto sa v tomto návrhu počíta len so zakúpením nevyhnutného softvéru a pracovnej počítačovej stanice. Keďže prakticky všetky veľké programové balíky z tejto oblasti majú svoju obchodnú politiku postavenú na prenájme svojich produktov, treba mať financie alokované na prenájom softvéru každý rok. Z hľadiska možnosti modelovania previazaných úloh elektro-tepelno-mechanických alebo termo-hydraulických je najvýhodnejší softvér ANSYS a jeho varianty pre multifyzikálne úlohy a úlohy prúdenia a prenosu energie a hmoty, ako aj procesu spaľovania biomasy. Program ANSYS je založený na najuniverzálnejšej výpočtovej metóde – metóda konečných prvkov, ktorou v súčasnej dobe sa vykonáva až 90% inžinierskych výpočtov. Program ANSYS Academic Associate je zvlášť určený pre oblasť obnoviteľných a alternatívnych zdrojov energie. Prostredníctvom aplikácie softvéru na riešenie týchto úloh možno dosiahnuť nové vedecké poznatky, ktoré budú publikované vo vedeckej literatúre a budú prezentované na vedeckých konferenciách. V druhom roku riešenia projektu bude výskum zameraný na tvorbu matematických a fyzikálnych modelov jednotlivých dejov prebiehajúcich v energetických zariadeniach spojených s prenosom energie, hybnosti a hmotnosti, ako aj s premenou obnoviteľnej energie na mechanickú, tepelnú a elektrickú energiu. Cieľom bude zvládnuť náročnú problematiku modelovania takýchto komplexných systémov s priamou možnosťou verifikácie matematických modelov na reálnych zariadeniach a systémoch vybudovaných v rámci aktivít: 2.1 Zvýšenie potenciálu výskumnej sekcie pre oblasť využitia energie biomasy špičkovou prístrojovou infraštruktúrou a pilotná prevádzka novej infraštruktúry; 2.2 Zvýšenie potenciálu výskumnej sekcie pre oblasť solárnej energie špičkovou prístrojovou infraštruktúrou a pilotná prevádzka novej infraštruktúry ; 2.3 Pripojiteľnosť obnoviteľných zdrojov elektrickej energie do elektrizačnej sústavy SR. V treťom roku riešenia projektu bude výskum zameraný na praktickú realizáciu vybraného komplexného riešenia energetického systému so zameraním na obnoviteľné zdroje v spolupráci s pracoviskami Národného centra obnoviteľných zdrojov energie, a vytvorenie tutoriálov pre užívateľov softvéru ANSYS na riešenie prenosu tepla a hmoty a premeny jednej formy energie na inú, resp. na mechanickú prácu.
--	---

	Aktivita priamo nadväzuje na: <u>domáce projekty:</u> - VEGA:1/4122/07 Vývoj nových multifyzikálnych konečných prvkov s kompozitného a funkcionálne gradovaného materiálu, ktorého doba riešenia je 01/2007 -12/2009, ako aj na podanú žiadosť o grant - VEGA: Modelovanie s simulácia multifyzikálnych polí vo viacvrstvových mechanických prvkoch z funkcionálne gradovaného materiálu, z dobou trvania 01/2010-12/2011. Pripravované projekty: <u>domáci projekt:</u> - Je pripravovaný návrh projektu v rámci 3. výzvy ku centráram excelentnosti s názvom: Výskum spolupráce progresívnych zdrojov energie s využitím pre elektrický pohon motorových vozidiel a záložné energetické zdroje. Riešiteľmi týchto projektov sú odborní pracovníci uvedení v ďalších častiach tejto aktivity 3.1. Laboratórium bude taktiež využívané na riešenie ostatných domácich a zahraničných projektov (VEGA, KEGA, APVV, 7. RP, a iné), ktoré sú uvedené v cieľoch jednotlivých aktivít Národného centra excelentnosti. Laboratórium počítačového modelovania a simulácii bude treba vybaviť nasledovným hardvérom a softvérom: - Výpočtový server s príslušenstvom – 1 ks; - ANSYS Academic Associate - 1 licencia (akademický program pre oblasť OZE); - ANSYS Academic Associate TECS – 1 licencia (prídavný modul k základnému systému, ktorý je nevyhnutný na modelovanie v rámci tejto aktivity).
Metodológia aktivity	Pre obstaranie zariadení budú stanovené podmienky pre výberové konanie tak, aby čo najviac vyhovovali požiadavkám výskumných projektov pri zohľadnení najnovších trendov vo svete. Nadobudnutý hardvér a softvér bude uvedený do prevádzky a testovaný. Odborný pracovník poverený zodpovednosťou za daný hardware a software pripraví demonštračný seminár pre zainteresovaných výskumníkov a doktorandov centra o jeho využití. Rada centra schváli prevádzkový poriadok zariadenia tak, aby bol prístup k softvérovému vybaveniu umožnený pre riešenie výskumných projektov centra, zariadenia začnú byť za stanovených podmienok využívané pre riešenie výskumných projektov. Riešenie všetkých aktivít Národného centra obnoviteľných zdrojov energie bude nevyhnutne vyžadovať počítačové modelovanie a simulácie jednotlivých dejov a procesov prebiehajúcich v energetických zariadeniach a systémoch. Aplikovanie moderných numerických metód výrazne urýchli ich projektové návrhy a realizáciu, vrátane zvýšenia ich efektívnosti, spoľahlivosti

	a bezpečnosti. Zároveň sa zvýši odborná a vedecká úroveň pracovníkov laboratória, ktorí budú v rámci pedagogického procesu na STU v Bratislave a školení pre prax odovzdávať svoje vedomosti a skúsenosti. K tomu budú slúžiť tiež vypracované tutoriály a metodické postupy na riešenie konkrétnych multifyzikálnych úloh programom ANSYS. Zriadenie laboratória zvýši taktiež úroveň iných domácich a zahraničných projektov riešených, alebo pripravovaných na riešenie pracovníkmi STU Bratislava, pretože umožní prístup k najmodernejším informačným technológiám v oblasti počítačového modelovania a simulácii, ktoré neboli doteraz pre vysoké zriaďovacie náklady prístupné širšiemu okruhu vedeckých a odborných pracovníkov a doktorandov. Aktivita prispeje k zvýšeniu konkurencieschopnosti výskumu a vývoja v bratislavskom regióne a jeho ekonomiky, pretože na riešenie projektov výskumu a vývoja bude k dispozícii moderná výskumná infraštruktúra a know-how pre jej aplikáciu k rozvíjaniu vedomostnej ekonomiky. To sa následne pozitívne prejaví aj v skvalitnení vzdelávacej činnosti slovenských univerzitných pracovísk a výskumno-vývojových laboratórií.
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Základné medzníky realizácie:</u> zadanie verejného obstarávania, nadobudnutie hardwaru a softwaru, uvedenie zariadenia do skúšobnej prevádzky, demonštračný seminár, schválenie prevádzkového poriadku a uvedenie zariadenia do prevádzky pre potreby riešenia projektov. <u>Výsledkom</u> bude zvládnutie využitia najmodernejších softvérových prostriedkov na modelovanie a simuláciu dejov a procesov na ktorých je založená premena a prenos energie v oblasti alternatívnych a obnoviteľných zdrojov výskumníkmi a pedagógmi organizácie žiadateľa, vrátane doktorandov. Výsledkom bude tiež skvalitnenie riešenia existujúcich a pripravovaných domácich a zahraničných projektov, ako aj pripravená infraštruktúra pre potreby plánovaných aktivít a pre zapojenie Centra do riešenia úloh energetickej praxe. <u>Výstupom</u> aktivity bude moderne vybavené laboratórium na modelovanie a simuláciu dejov v energetických zariadeniach tak, aby bolo možné kvalitatívne a kvantitatívne opísať deje prebiehajúce v týchto zariadeniach skôr ako budú tieto zariadenia vyrobené, poprípade analyzovať už vyrobené zariadenia s cieľom skvalitnenia ich prevádzky resp. zvýšenia ich bezpečnosti. Užívatelia laboratória sa stanú významnými odborníkmi pre výskum, vývoj a aplikáciu najmodernejších výpočtových metód a informačných technológií v oblasti modelovania a simulácie multifyzikálnych dejov a procesov. Odborní pracovníci laboratória budú schopní technickými výpočtami pomocou numerických metód riešiť zložité úlohy výrobnej a technologickej praxe z oblasti obnoviteľných zdrojov energie.

	Výstupom bude tiež vedecká a odborná publikačná činnosť pracovníkov laboratória, doktorandov a študentov, ktorá bude výsledkom riešenia súčasných i pripravovaných domácich a zahraničných projektov. Budú vytvorené virtuálne matematicko-fyzikálne modely premien a prenosu energie a hmoty aplikovateľné na konkrétne energetické systémy a zariadenia. Táto aktivita sa bude sledovať prostredníctvom nasledovných ukazovateľov: • HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ○ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 3 • HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ○ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 3 • HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ○ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 1 • HT 01 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch – pôjde o publikácie, v nekarentovaných časopisoch a v zborníkoch konferencií, ktoré vzniknú vďaka výsledkom výskumu realizovaných za pomoci nových prístrojov. ○ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 3 • HT 01 Výskumníci iných organizácií, ktorí využívajú poskytnutú podporu ○ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne;
--	--

	východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 5 - HT 01 Študenti a pedagogickí pracovníci stredných škôl, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory - Zdroj údajov budú pravidelné výročné správy centra po ukončení implementácie projektu a na meranie budú použité údaje zozbierané od pracovníkov centra centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2017: 300
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 3.3 Vybavenie centra IKT infraštruktúrou pre oblasť simulovania fotovoltických systémov</i>
Cieľ aktivity	Cieľom tejto aktivity bude dobudovanie moderného výskumného simulačného laboratória, v ktorom bude možné vytvoriť konkrétny návrh vysokoúčinného koncentrátorového fotovoltického článku, s maximálnym ohľadom na jeho účinnosť, využiteľnosť a cenu. Okrem tohoto cieľa bude možné navrhovať, modelovať a simulovať široké spektrum iných fotovoltických a fototermálnych zariadení, kde vybavenie takouto IKT infraštruktúrou je kľúčové. Na základe konkrétnych realizovateľných výstupov tejto aktivity by bolo možné podieľať sa na príprave nových medzinárodných projektov najmä však účasť v 7. RP EU.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	<u>Funkcia:</u> Koncentrátorové fotovoltické články majú momentálne najväčšiu perspektívu v raste účinnosti premeny svetla na elektrickú energiu. V dnešnej dobe najúčinnnejšie z nich dosahujú účinnosť až 41,7% pričom teoretické maximum je až 86%. Ich nevýhodou je zatiaľ pomerne vysoká cena, ktorá sa odvíja od priemyselnej mladosti technológie. Pomocou modelovacej a simulačnej infraštruktúry bude možné pracovať na zlepšení týchto rozhodujúcich parametrov. <u>Vstupy:</u> Katedra elektroenergetiky, (oddelenie svetelnej techniky) FEI STU v Bratislava má takmer 30 ročné skúsenosti s výskumom solárnych termálnych, alebo fotovoltických článkov. Odborní pracovníci majú praktické skúsenosti v oblasti koncentrátorov, solárnej techniky, obnoviteľných zdrojov energií. Takisto aj teoretické a praktické skúsenosti s optimalizáciou distribúcie svetla v solárnych článkoch (tzv. Light management). <u>Čas:</u> cieľ aktivity bude realizovaný v období 1/2010 – 12/2012. Simulačné solárne laboratórium bude využívané aj po uplynutí tejto doby za účelom pokračujúceho výskumu fotovoltických koncentrátorov a fototermálnych článkov, prípadne aj iných zariadení pracujúcich so svetlom. <u>Metóda:</u> Pre návrh, optimalizáciu a simuláciu funkčných častí koncentrátoru je potrebný iluminačný a projektantský 3D softvér LightTools, prepojený a pracujúci v reálnom čase v spojení s 3D CAD systémom Catia 5, určeným na návrh konštrukcie prototypu.

	<u>Výstupy:</u> 1. Konštrukčný model prototypu optimalizovaného vysokoúčinného fotovoltického článku. 2. Prehľadná databáza rôznych riešení koncentrátorov pre ďalší aplikovaný výskum. Aktivita priamo nadväzuje na: <u>medzinárodný projekt:</u> • CLON - koncentračný kolektor difúzneho žiarenia - spolupráca s VUNAR Nové Zámky <u>domáci projekt:</u> • Návrh, konštrukcia a meranie rúrkového vákuového kolektora spolupráca s VUS Trenčín Pripravované projekty: <u>domáci projekt:</u> VEGA - Koncentračné slnečné kolektory difúzneho žiarenia - optimalizácia tvaru
Metodológia aktivity	Zvolená metóda má najväčší prínos z pohľadu náklady/výsledky. Uvedený iluminačný softvér produkuje výstupy veľmi dobre simulujúce reálne zariadenia pracujúce na báze svetla. Výhodou zvolenej metódy je flexibilita, robustnosť, rýchlosť testovania a optimalizovania svetelných systémov vo všeobecnosti. Pomocou prepájacieho modulu, umožňujúceho súčasnú prácu v 3D Cad Catia 5 je možné, okamžite upravovať konštrukciu výsledného zariadenia. K behu dvoch prepojených 3D systémov je potrebná výkonná pracovná stanica s dvoma monitormi.
Výstupy (výsledky) aktivity	Na uskutočnenie aktivity je potrebné vytvoriť simulačné a modelovacie laboratórium pozostávajúce z: 1. Iluminačný a projektantský 3D softvér LightTools vrátane: - Core module - Illumination module - Optimization module - Advanced Physics module - Catia V5 read module - Catia V5 write module - 3 ročná univerzitná licencia na balík s možnosťou používania softvéru aj po uplynutí licenčnej doby - 5 ročná aktualizácia, údržba a podpora. 2. Pracovná stanica s nasledovnými parametrami: • Štvorjadrový procesor 3,2GHz 8MB L3 Cache pre socket 1366, • 3x2GB RAM 1600MHz vhodné pre Triple Channel s CL 6-6-6-18, alebo menej • 2 x HDD 500GB, SATA, 24x7, v zapojení Raid 1 DVD/RW • Výkonná profesionálna grafická karta určená pre 3D CAD a s výstupom pre dva monitory • Počítačová skriňa s kvalitným, dostatočne dimenzovaným a

	tichým zdrojom • Kvalitný LCD 26“ s rozlíšením 1920x1200, DVI, TCO03 - myš, klávesnica, príslušenstvo, Windows 7 • Zodpovedajúci záložný zdroj s prepäťovou ochranou Výstupmi projektu ďalej bude: 1. Konštrukčný model prototypu optimalizovaného vysokoúčinného fotovoltického článku, s podkladmi na jeho realizáciu. 2. Prehľadná databáza rôznych riešení koncentrátorov, vhodná pre ďalší výskum. Nezanedbateľným výstupom bude zapojenie doktorandov a diplomantov do aplikovaného výskumu a práce s špičkovým moderným softvérom. Predpokladáme, že infraštruktúru budú využívať nasledovné počty študentov a vedeckých pracovníkov: HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 1 HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 1 HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 1 HT 01 Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch – pôjde o publikácie, v nekarentovaných časopisoch a v zborníkoch konferencií, ktoré vzniknú vďaka výsledkom výskumu realizovaných za pomoci nových prístrojov. ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne;
--	--

	východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 3 HT 01 Študenti a pedagogickí pracovníci stredných škôl, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory ▪ Zdroj údajov budú pravidelné výročné správy centra po ukončení implementácie projektu a na meranie budú použité údaje zozbierané od pracovníkov centra centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2017: 300
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 4.1 Využitie výsledkov výskumu centra vo vzdelávaní a personálny manažment centra</i>
Cieľ aktivity	Cieľom tejto aktivity je inovácia študijných programov a využitie výsledkov a poznatkov z výskumu využitia biomasy a slnečnej energie vo vzdelávacom procese relevantných študijných odborov ako napr. sú <u>Chemické inžinierstvo</u>, <u>Mikroelektronika</u>, <u>Elektroenergetika</u>, <u>Automobilová elektronika</u>, <u>Elektrotechnika</u>, <u>Aplikovaná mechanika</u>, <u>Mechatronika</u> na STU pre bakalárske, inžinierske a doktorandské štúdium.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	Aktivita je logickým dôsledkom predchádzajúcich aktivít. Získané nové poznatky, ktoré budú výsledkom predchádzajúcich aktivít, sa stanú zdrojom inovácií príslušných študijných programov na STU. Inovácie budú spočívať jednak v inkorporácii nových poznatkov do ich kurikula inováciou obsahu prednášok, seminárov príp. cvičení a jednak rozšírením experimentálnej základne/výskumnej experimentálnej infraštruktúry a to zvlášť pre III. stupeň štúdia. Sprístupnením laboratórií so špičkovými prístrojmi pre účely doktorandského štúdia sa mimoriadne významne zvýši kvalita príslušných študijných programov a tým aj atraktivita tohto stupňa štúdia. Práve nedostatočná kvalita vybavenia laboratórií, limitujúca výskumné možnosti pracovísk STU, čoraz významnejšie znižuje záujem práve špičkových absolventov II. stupňa vzdelávania o pokračovanie štúdia v najvyššom výskumne významnom stupni vzdelávania. Títo už dávnejšie dávajú prednosť pokračovať v štúdiu v zahraničí alebo odchádzajú do praxe, ktorej rozsah a kvalita vybavenosti je dnes už vyššia ako na vysokých školách v SR. Takto vznikne kvalitná základňa mladých odborníkov z ktorých tí najlepší budú mať možnosť výskumne pracovať na projektoch centra a tým sa zabezpečí aj trvale udržateľný rast centra. Predmety FEI STU v I.,II. a III. stupni štúdia, kde budú využité výsledky projektu a zároveň aj zakúpené prístroje a zariadenia: <u>Softvér EUROSTAG</u> bude využitý v rámci inžinierskeho študijného programu:

	a) Elektroenergetika v predmetoch: 1. Riadenie elektrizačnej sústavy (priemerný počet študentov predmetu za semester: 35) 2. Prechodné stavy v elektrizačnej sústave (priemerný počet študentov predmetu za semester: 35) b) Kybernetika v predmete: 3. Modelovanie a riadenie elektrizačných systémov (priemerný počet študentov predmetu za semester: 21) <u>Analyzátor kvality elektrickej energie</u> bude využitý v rámci inžinierskeho študijného programu: a) Elektroenergetika v predmete: 1. Aplikovaná elektroenergetika (priemerný počet študentov predmetu za semester: 20) <u>Program Lightools</u> bude využiteľný bude využitý v rámci: a) inžinierskeho študijného programu Elektroenergetika v predmetoch: 1. Nekonvenčné zdroje energie (priemerný počet študentov predmetu za semester: 25) 2. Svetidlá (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15) 3. Osvetľovacie zariadenia (priemerný počet študentov predmetu za semester: 20) b) bakalárskeho študijného programu Elektrotechnika v predmete: 1. Svetelná technika (priemerný počet študentov predmetu za semester: 25) 2. Svetelné zdroje a predradné prístroje (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15) Program je dostatočne robustný na zvládnutie všetkých osvetľovacích úloh spomínaných predmetov. <u>Zariadenie na charakterizáciu vlastností slnečných článkov a fotovoltických štruktúr</u> a ich elektrických parametrov bude využité na skvalitnenie vzdelávacieho procesu v rámci: a) inžinierskeho študijného programu Fyzikálne inžinierstvo v predmete: 1. Obnoviteľné zdroje energie (priemerný počet študentov predmetu za semester: 10) 2. Nekonvenčné zdroje energie (priemerný počet študentov predmetu za semester: 25) b) fakultného voliteľného predmetu Fotovoltické články a systémy (priemerný počet študentov predmetu za semester: 10) Cvičenia uskutočnené v laboratóriu CE v rámci uvedených predmetov poskytnú študentom hlbšie znalosti o fyzikálnych a elektrických vlastnostiach slnečných článkov (meranie V-A charakteristík za svetla a za tmy a meranie dielektrických vlastností, ktoré súvisia s transportom náboja vo FV štruktúrach). <u>Spektrofourometer</u> budú využité v rámci inžinierskeho študijného
--	---

	programu Fyzikálne inžinierstvo v predmete: 1. Biomateriály a biosystémy (priemerný počet študentov predmetu za semester: 10) Obsah predmetu bude obohatený o poznatky získané zo štúdia ultratenkých organických vrstiev s unikátnymi elektrickými a optickými vlastnosťami. Vybavenie centra umožní prípravu týchto tenkovrstvových štruktúr (spin processor) ako aj ich charakterizáciu (spektrofourometer). <u>Vákuová naparovacia aparátúra s dovybavením vákuovej komory</u> bude využitá na skvalitnenie vzdelávacieho procesu v inžinierskom študijnom programe Mikroelektronika v predmete: 1. Bioelektronika (priemerný počet študentov predmetu za semester: 10) Do predmetu budú začlenené state o organických molekulárnych vrstvách v aplikáciách pre organické svetloemitujúce diódy (OLED) ako aj o organických o FET tranzistoroch. Umožní to príprava týchto prvkov na technologických zariadeniach získaných realizáciu aktivít v centre (vákuová naparovacia aparátúra s dovybavením vákuovej komory). <u>Vákuová naparovacia aparátúra s dovybavením vákuovej komory, spektrofourometer, merač impedancií</u> budú využité v rámci doktorandského štúdia v študijnom programe Fyzika kondenzovaných látok v predmete: 1. Molekulárne materiály a biomateriály (1 – 2 študenti) V predmete budú prezentované unikátne elektrické, optické a magnetické vlastnosti organických molekulových materiálov, ktoré nachádzajú uplatnenie v optoelektronike a senzorike. V laboratóriách centra bude možné realizovať prípravu takýchto štruktúr a ich testovanie (vákuová naparovacia aparátúra s dovybavením vákuovej komory, spektrofourometer, merač impedancií). <u>Spektrofourometer</u> bude využitý v rámci doktorandského štúdia v študijnom programe Fyzika kondenzovaných látok: 1. Spektroskopické metódy vyšetrovania tuhých látok Obohatením výučby bude skutočnosť, že študenti sa v rámci výučby môžu priamo oboznámiť s unikátnym laboratórnym zariadením na meranie absorpčných a emisných spektier opticky aktívnych materiálov vhodných pre konštrukciu solárnych článkov (spektrofourometer). <u>Depozičné zariadenie pre organické vrstvy</u> bude využité v rámci doktorandského štúdia v študijnom programe Fyzikálne inžinierstvo: 1. Nanotechnológie a nanoštruktúry (1 – 2 študenti) Technologické zariadenia v centre umožnia demonštrovať študentom
--	---

	niektoré vybrané nanotechnologické postupy a následne zviditeľniť mikroskopickú štruktúru vyrobených systémov, napr. príprava multivrstvových systémov s hrúbkami následných vrstiev na úrovni 2 nm ako reflektorov pre krátkovlnnú optiku (depozičné zariadenie pre organické vrstvy). Moderná spoločná IKT infraštruktúra bude využité v rámci doktorandského štúdia v študijnom programe Fyzikálne inžinierstvo: 1. Počítačové modelovanie a simulácie v materiáloch (1 – 2 študenti): Moderná spoločná IKT infraštruktúra prinesie nové možnosti pre počítačové modelovanie a simulácie multifyzikálnych úloh, ktoré budú dostupné aj pre študentov v tomto predmete. <u>Program ANSYS a Laboratórium modelovania a simulácii multifyzikálnych úloh</u> budú využité na skvalitnenie vzdelávacieho procesu v rámci: a) inžinierskeho študijného programu Elektroenergetika v predmete: 1. Aplikovaná mechanika (priemerný počet študentov predmetu za semester: 50) b) inžinierskeho študijného programu Robotika v predmete: 1. Počítačové riešenie polí (priemerný počet študentov predmetu za semester: 80) c) inžinierskeho študijného programu Matematicko-počítačové modelovanie (FEI+SvF) v predmete: 1. Počítačové riešenie polí (priemerný počet študentov predmetu za semester: 20) d) doktorandského štúdia v študijnom programe Aplikovaná mechanika, Elektroenergetika, Jadrová energetika, Silnopráúdová elektrotechnika (10 študentov) <u>Prístroje laboratória TCO</u> budú využité na skvalitnenie vzdelávacieho procesu v rámci: a) bakalárskeho študijného odboru Elektronika, predmet 1. Senzorika (priemerný počet študentov predmetu za semester: 40) b) inžinierskeho študijného programu Elektronika v predmete: 1. Senzorové mikrosystémy (priemerný počet študentov predmetu za semester: 35) <u>Kogeneračná jednotka s pyrolýznym reaktorom</u> bude využitá na skvalitnenie vzdelávacieho procesu v rámci: a) inžinierskeho študijného programu Elektroenergetika v predmetoch: 1. Nekonvenčné zdroje energie (priemerný počet študentov predmetu za semester: 25) 2. Elektrická časť elektrární (priemerný počet študentov predmetu za semester: 30) b) bakalárskeho študijného programu Elektrotechnika v predmete: 1. Energetické zdroje a premeny (priemerný počet študentov predmetu za semester: 30) <u>Heliometrická stanica, klimatizovaná komora,</u>
--	--

	<u>spektrofourometer/spektrometer, termovízna kamera a sada optických filtrov</u> budú využité na skvalitnenie vzdelávacieho procesu v rámci: a) inžinierskeho študijného programu Elektroenergetika v predmetoch: 1. Nekonvenčné zdroje energie (priemerný počet študentov predmetu za semester: 25) b) bakalárskeho študijného programu Elektrotechnika v predmete: 1. Energetické zdroje a premeny (priemerný počet študentov predmetu za semester: 30) <u>Spektrofourometer/spektrometer, termovízna kamera klimatizovaná komora, a sada optických filtrov</u> budú využité na skvalitnenie vzdelávacieho procesu v rámci: a) bakalárskeho študijného programu Elektrotechnika v predmete: 1. Svetelná technika (priemerný počet študentov predmetu za semester: 25) b) inžinierskeho študijného programu Elektroenergetika v predmetoch: 1. Meranie svetla a farieb (priemerný počet študentov predmetu za semester: 10) 2. Teoretická fotometria a kolorimetria (priemerný počet študentov predmetu za semester: 10) 3. Svetidlá (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15) 4. Svetelné zdroje a predradné prístroje (priemerný počet študentov predmetu za semester: 10) Predmety CHTF STU v I., II. a III. stupni štúdia, kde budú využité výsledky projektu a zároveň aj zakúpené prístroje a zariadenia v nasledovných predmetoch: a) bakalárskeho študijného programu Chemické inžinierstvo: - Environmentálne inžinierstvo I. a II. (priemerný počet študentov za semester: 35) - Energetika (priemerný počet študentov za semester: 35) - Energetické bilancie (priemerný počet študentov za semester: 50) - Materiálové bilancie (priemerný počet študentov za semester: 100) - Chemické inžinierstvo I. a II. (priemerný počet študentov za semester: 150) - Odpadové inžinierstvo (priemerný počet študentov za semester: 10) - Bakalársky projekt (priemerný počet študentov za semester: 35) b) inžinierskeho študijného programu Chemické inžinierstvo: - Bioreaktorové inžinierstvo I. a II. (priemerný počet študentov za semester: 10) - Požiarne inžinierstvo (priemerný počet študentov za semester: 10) - Procesy a technológie úpravy vody (priemerný počet študentov za semester: 15)
--	--

	- Procesy a technológie čistenia komunálnych odpadových vôd (priemerný počet študentov za semester: 15) - Laboratórium z environmentálneho inžinierstva (priemerný počet študentov za semester: 15) - Energetický audit (priemerný počet študentov za semester: 20) - Procesy a technológie zhodnocovania odpadov (priemerný počet študentov za semester: 10) - Technologický projekt (priemerný počet študentov za semester: 10) inžinierskeho štúdia Biotechnológia; - Mikrobiológia priemyslových mikroorganizmov (10 študentov za rok) inžinierskeho štúdia Medicínske inžinierstvo, - Mikrobiológia II (10 študentov/rok), - Bioenergetika buniek a organizmov (5 študentov/rok) c) doktorandského študijného programu Chemické inžinierstvo: - Teória chemických a biochemických reaktorov (priemerný počet študentov za semester: 10) - Environmentálne inžinierstvo (priemerný počet študentov za semester: 10) - Doktorandský projekt na témy biologické a termické spôsoby premeny biomasy na teplo, elektrickú energiu a nové materiály (priemerný počet študentov za semester: 10) Predmety na SvF STU v II. a III. stupni štúdia, kde budú využité výsledky projektu a zároveň aj zakúpené prístroje a zariadenia (<u>viacúčelový sklopný žľab</u>): V súčasnosti jestvujúce predmety: a) Využitie vodnej energie (priemerný počet študentov predmetu za semester: 50) b) Hydroenergetika (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15) c) Malé vodné elektrárne (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15) d) Komplexný projekt z hydrotechnických stavieb (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15) e) Energetické využívanie vodných zdrojov (priemerný počet študentov predmetu za semester: 35) f) Hydrotechnický výskum (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15) <i>Pripravovaný predmet:</i> - Laboratórne cvičenia z hydrauliky (priemerný počet študentov predmetu za semester: 50)
--	---

	Predmety na SjF STU v II. a III. stupni štúdia, kde budú využité výsledky projektu a zároveň aj zakúpené prístroje a zariadenia: Do študijných programov Strojníckej fakulty STU sú implementované študijné predmety týkajúce sa ochrany životného prostredia a zhodnotenia odpadov, napr.: a) bakalársky študijný program Procesné strojnictvo, predmety: 1. <i>Spracovanie a recyklácia tuhých odpadov</i> (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15), 2. <i>Čistenie odpadových vôd</i> (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15), 3. <i>Ochrana ovzdušia</i> (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15), b) bakalársky študijný program Strojárska výroba a manažérstvo kvality, predmety: 1. <i>Environmentálna technika</i> (priemerný počet študentov predmetu za semester: 20), c) inžiniersky študijný program Tepelné energetické stroje a zariadenia, predmety: 1. <i>Energetika a životné prostredie</i> (priemerný počet študentov predmetu za semester: 10), 2. <i>Obnoviteľné zdroje energie</i> (priemerný počet študentov predmetu za semester: 10), d) inžiniersky študijný program Chemické a potravinárske stroje a zariadenia 1. <i>Environmentálne manažérstvo</i> (priemerný počet študentov predmetu za semester: 10), e) inžiniersky štud. program Výrobné stroje a zariadenia 1. <i>Nízkoodpadové technológie</i> (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15), 2. <i>Stroje na zhodnocovanie odpadov</i> (priemerný počet študentov predmetu za semester: 15), Predkladaný projekt, resp. plánované strojové a prístrojové vybavenie kvalitatívne zvyšuje obsah a možnosti laboratórnych (experimentálnych) prác študentov. Paralelne s oživením plánovaných strojov sa plánuje modernizácia obsahu laboratórnych cvičení. Spôsob implementácie výsledkov výskumu do uvedených predmetov v rámci celej STU bude vo forme: • inovovaných prednášok • inovovaných výukových programov pre semináre • tréningov študentov na zariadeniach a prístrojoch zakúpených z projektu • nová študijná literatúra s výsledkami výskumu Zároveň sa predpokladá účasť študentov na celej STU v rámci tímových projektov, bakalárskych a diplomových projektov ako aj dizertačných prác na experimentoch uskutočňovaných vo všetkých laboratóriách.
--	---

Metodológia aktivity	Inovácia štúdia na STU je kontinuálny proces. Týka sa predovšetkým vlastného obsahu jednotlivých predmetov a kurzov, pretože tieto sú do značnej miery založené na vlastnom výskume. V prípade tohto projektu budú jeho výsledky inkorporované aj do prednášok, seminárov a cvičení, vrátane učebných textov a návodov aj ostatných študijných odborov, ktoré sa aspoň okrajovo venujú problematike obnoviteľných zdrojov energie. Tým výrazne stúpne atraktivita týchto študijných odborov, čo prispeje k upevneniu alebo i zvýšeniu atraktivity STU pre študentov nielen zo Slovenska, ale i zo zahraničia, pretože v oblasti vzdelávania patrí v súčasnosti oblasť obnoviteľných zdrojov energie medzi mimoriadne aktuálne a atraktívne.
Výstupy (výsledky) aktivity	Bezprostredným výsledkom aktivity budú inovované študijné programy, pričom okrem samotnej skutočnosti inovovaných študijných programov budú v rámci indikátorov výsledku v rámci predkladaného projektu sledovať počty študentov a pedagogických/vedeckých pracovníkov profitujúcich z inovácie študijných programov. Hodnoty ukazovateľov budú nasledovné: HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 14 HT 01 Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 7 HT 01 Študenti a pedagogickí pracovníci stredných škôl, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory ▪ Zdroj údajov budú pravidelné výročné správy centra po ukončení implementácie projektu a na meranie budú použité údaje zozbierané od pracovníkov centra centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2017: 300
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 4.2 Diseminácia výsledkov výskumu a vývoja centra pre odbornú verejnosť</i>
Cieľ aktivity	Cieľom tejto aktivity je prezentácia výsledkov a poznatkov získaných v procese výskumu v oblasti obnoviteľných zdrojov energie hlavne na

	využitie biomasy a slnečnej energie odbornej verejnosti.
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	Účelom aktivity je prezentovať teoretické aj praktické poznatky získané počas realizácie projektu a odovzdať ich tak odbornej verejnosti zaoberajúcej sa problematikou obnoviteľných zdrojov energie na odborných vedeckých konferenciách (domácich aj zahraničných), na seminároch a workshopoch. V rámci aktivity bude priamo Centrom zorganizovaná medzinárodná vedecká konferencia EEE (ENERGETIKA – EKOLÓGIA – EKONOMIKA). Okrem samotnej inovácie vyššie spomenutých študijných programov v aktivite 4.1 bude projektový tím realizovať nasledovné diseminačné aktivity týkajúce sa výsledkov dosiahnutých v predkladanom projekte: - prezentácie na konferenciách/seminároch/workshopoch na Slovensku i v zahraničí venovaných problematike obnoviteľných zdrojov energie; - tlač publikácie (500 ks), ktorej obsahom bude problematika obnoviteľných zdrojov energie, konkrétne oblasť špecifická pre predkladaný projekt, - prezentácia centra a jeho výstupov na medzinárodnej vedeckej konferencii EEE organizovanej Centrom a STU. Cieľom medzinárodnej vedeckej konferencie EEE je prispieť prostredníctvom odborníkov z oblasti energetiky, ekológie a ekonomiky formou prednášok, prezentácií a diskusie o súčasnom stave energetického hospodárstva, k ďalšiemu ekonomickému a sociálnemu rozvoju. Dôležitou súčasťou je tiež zamerať sa na dotvorenie koncepcie celkovej energetickej politiky, technických a ekonomických možností získavania energetických zdrojov a ich hospodárneho a ekologického využívania. Predpokladaný termín konania konferencie je máj 2010 a 2011. Kniha venovaná obnoviteľným zdrojom energie je vedecko-technická publikácia, ktorá môže slúžiť ako veľmi dobrý informačný, učebný a propagačný materiál pre študentov elektrotechnických smerov a odborných pracovníkov v oblasti energetiky. V publikácii bude uvedených množstvo cenných a zaujímavých technických a ekonomických údajov z oblasti využívania obnoviteľných zdrojov energie. Publikácia bude vypracovaná odborným tímom žiadateľa. Domáce/medzinárodné striedavo aj na území SR: • ASDAM '10 a '12, Smolenice, SR – medzinárodná konferencia • Veterná energetika, SR – medzinárodná konferencia o veternej energetike na Slovensku • ENKO, SR - slovenský energetický kongres

	• Medzinárodná konferencia SSCHI (Slovenská spoločnosť chemického inžinierstva) je organizovaná každý rok • konferencia s medzinárodnou účasťou Vplyv vodohospodárskych stavieb na tvorbu a ochranu životného prostredia, miesto konania SR (organizuje SvF STU každý nepárny rok) • konferencia s medzinárodnou účasťou o vodnej energetike Hydroturbo, miesto konania striedavo ČR/SR (spoluorganizuje SvF STU každý párny rok) • Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering, miesto konania striedavo Chorvátsko, Rakúsko, Poľsko, Slovensko, Macedónsko (spoluorganizuje SvF STU každý nepárny rok) • Medzinárodná konferencia SSCHI (Slovenská spoločnosť chemického inžinierstva) je organizovaná každý rok so samostatnou tematikou pre obnoviteľné zdroje energie • Zjazd Spoločnosti pre biochémiu a molekulárnu biológiu SAV (koná sa každé dva roky) • Zjazd českej a slovenskej mikrobiologickej spoločnosti – koná sa každé dva roky) Zahraničné: • 24.- 26. European Photovoltaic Solar Energy Conferences and Exhibitions: Celoeurópske konferencie a výstavy o solárnych článkoch v r. 2010, 2011 2012 • 3. a 4. International Symposium on Transparent Conductive Oxides, r. 2010, 2012, Kréta • 4. – 6. Česká fotovoltaická konferencia (r.2010, 2011 2012) • 55. International Scientific Colloquium IWK, Ilmenau, 2011, Nemecko • EPE Ostrava, ČR: mezinárodná vedecká konferencia Electric Power Engineering zameraná na problematiku energetiky a silnoprúdovej elektrotechniky v oblasti vedy, výskumu a praxe • European Photovoltaic Solar Energy Congress: najväčšia a najvýznamnejšia udalosť v oblasti fotovoltaiky v Európe • Photovoltaics (Summit Europe) • Conference on Organic Photovoltaics • European Materials Research Society – Photovoltaics and Photovoltaic Materials • Medzinárodná konferencia CHISA (2010, 2012) • Odpadové fórum ČR (2010, 2011, 2012) • ISCRE21 (významná svetová konferencia na tému chemických a biochemických reaktorov s tematikou na obnoviteľné zdroje energie) (USA) 2010 • Loss Prevention in the Process Industries (významná svetová konferencia zameraná na bezpečnosť prevádzkovania chemických zariadení pre obnoviteľné zdroje (Belgicko), 2010 • Physiology of Yeasts and Filamentous Fungi (PYFF), ktoré sa konajú v Európe každé dva roky – najbližšie v r. 2010
--	---

	v Rotterdame Tlač publikácie pre odbornú verejnosť, ktorej obsahom bude problematika obnoviteľných zdrojov energie, konkrétne oblasť špecifická pre predkladaný projekt.
Metodológia aktivity	STU zorganizuje medzinárodnú vedeckú konferenciu EEE pre odbornú verejnosť zameranú na problematiku obnoviteľných zdrojov energie. Energetika, ekológia a ekonomika majú široký interdisciplinárny záber z pohľadu slovenského hospodárstva. Vyrovnanosť a vyváženosť týchto pojmov a ich vzájomných väzieb sú jednou zo základných podmienok energetickej bezpečnosti a trvalo udržateľného rozvoja spoločnosti. Oslovení budú domáci aj zahraniční odborníci, ktorí prispejú k vysokej úrovni konferencie. Tematické okruhy konferencie budú volené tak, aby obsiahli čo najväčšiu oblasť problematiky obnoviteľných zdrojov energie (napr. Perspektívy a technické riešenia podstatného zvýšenia využívania nových a obnoviteľných zdrojov energie, Možnosti vedy a výskumu pri napĺňaní energetickej politiky SR, Klimaticko-energetický balíček v rámci EÚ, Technické a ekonomické možnosti zvyšovania hospodárnosti a znižovania energetickej náročnosti energetických spotrebičov a technologických celkov). Projektový tím v rámci aktívnej účasti na rôznych typoch odborných podujatí na Slovensku a aj v zahraničí bude realizovať aktivity diseminačného charakteru smerom k odbornej verejnosti.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom bude séria aktivít, ktoré zasiahnu širokú oblasť cieľových skupín na regionálnej i národnej úrovni, ako aj prehĺbenie spolupráce s medzinárodnými partnermi, ktorí sa venujú podobnej problematike. Táto aktivita sa bude sledovať prostredníctvom nasledovných ukazovateľov: HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 9 HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 18
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 4.3 Networkingové aktivity a prezentácia centra na Slovensku a v zahraničí</i>

Cieľ aktivity	Cieľom tejto aktivity je prezentácia výsledkov a poznatkov získaných v procese výskumu v oblasti obnoviteľných zdrojov energie hlavne na využitie biomasy a slnečnej energie firmám a laickej verejnosti. Cieľom publikácie venovanej obnoviteľným zdrojom energie určenej laickej verejnosti je podať ucelený prehľad o obnoviteľných zdrojoch energie s praktickými ukázkami ich využitia a zhodnotenia vývojových trendov u nás a vo svete.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	<u>Funkcia:</u> Účelom aktivity je prezentovať dostupnejšou formou teoretické aj praktické poznatky o možnostiach využitia obnoviteľných zdrojov energie pre firmy (potencionálnych odberateľov výstupov centra) ako aj laickú verejnosť a študentov stredných škôl na základe prezentovania problematiky OZE a poznatkov získaných počas realizácie projektu a ich odovzdanie širokej verejnosti, aby sa zvýšilo povedomie a angažovanosť v oblasti obnoviteľných zdrojov energie. Aktivita je rozšírením aktivity 4.1, aby sa poznatky získané v oblasti výskumu v rámci centra dostali do povedomia širšej verejnosti. Týmto bude možné osloviť okrem študentov vysokých škôl, aj študentov stredných škôl a rozširovať nové poznatky formou workshopu a praktických ukážok. <u>Vstupy:</u> STU má skúsenosti s prezentáciou aktivít pre súkromný sektor, čo bude môcť využiť pri prezentácii centra na výstavách, veľtrhoch a networkingových aktivitách. Všetci zapojení odborníci majú pedagogické skúsenosti, ktoré uplatnia pri prezentácii výsledkov centra pre študentov stredných škôl. STU každoročne publikuje množstvo odborných a populárno-vedeckých materiálov. Tieto skúsenosti budú využité pri tvorbe publikácie pre odbornú verejnosť. <u>Výstupy:</u> • prezentácie na výstavách a veľtrhoch na Slovensku venovaných problematike obnoviteľných zdrojov energie; • prezentácia na networkingových seminároch na Slovensku a v zahraničí; • diseminačné a prezentačné stretnutia s predstaviteľmi odberateľskej praxe z priemyslu, • workshop pre mladých energetikov, • tlač príručky o problematike obnoviteľných zdrojov energie určená pre laickú verejnosť. <u>Metóda:</u> Publikácia pre laickú verejnosť o obnoviteľných zdrojoch energie popíše stav využívania obnoviteľných zdrojov energie na Slovensku a zhodnotí možnosti ich ďalšieho využívania, pričom zohľadní nielen geologické a klimatické podmienky krajiny, ale aj ekonomický rámec vzhľadom k vývoju na Slovensku. Cieľom publikácie je najmä rozšírenie objektívnych poznatkov o obnoviteľných zdrojoch energie u laickej verejnosti so záujmom o danú problematiku. Publikácia sa

	bude venovať aj vývojovým tendenciám vo využívaní obnoviteľných zdrojov v krajinách Európskej únie a vo svete. Na účely prezentácie na medzinárodných akciách bude príručka preložená a vydaná v anglickom jazyku. Letáky a informačné materiály informujúce o činnosti centra budú spracované odborným tímom žiadateľa. Budú použité pri prezentácii centra na domácich a zahraničných veľtrhoch a budú koncipované tak, aby oslovi potenciálnych záujemcov najmä z oblasti súkromného sektora o spoluprácu. Letáky a informačné materiály informujúce o činnosti centra budú spracované odborným tímom žiadateľa. Budú použité pri prezentácii centra na domácich a zahraničných veľtrhoch a budú koncipované tak, aby oslovi potenciálnych záujemcov najmä z oblasti súkromného sektora o spoluprácu. Prezentácia centra na domácich a veľtrhoch otvára príležitosť pre oslovenie veľkého počtu potenciálnych spolupracovníkom a otvára aj možnosť získavania neskošých zakázok. Predpokladá sa účasť a prezentácia centra na nasledovných veľtrhoch: Veľtrhy domáce: • Racioenergia (Bratislava, SR): medzinárodný veľtrh efektívneho využitia energie • Aqua • Elosys (Trenčín, SR): medzinárodný odborný veľtrh elektrotechniky, elektroniky a energetiky Záujem o štúdium technických disciplín zaznamenal v posledných rokoch značný pokles, čo pociťuje aj súkromný sektor v znížení počtu kvalifikovaných pracovníkov. Študenti často nie sú dostatočne informovaní o možnostiach uplatnenia v tomto obore a nemajú ani dostatočné znalosti, aby si daný odbor zvolili. Prezentácia centra a vzdelávanie v oblasti OZE uskutočniť zaujímavou formou pre cieľovú skupinu v rámci Workshopu pre mladých energetikov.
Metodológia aktivity	Projektový tím v rámci aktívnej účasti na rôznych typoch odborných podujatí na Slovensku a aj v zahraničí bude realizovať aktivity diseminačného charakteru smerom k firmám, ale aj laickej verejnosti. Príručka OZE pre laickú verejnosť podá ucelený prehľad o obnoviteľných zdrojoch energie a o možnostiach ich využívania. Bude písaná formou prístupnou pre ľudí, ktorí sa nevenujú danej problematike. Príručka bude rozšírená cez samosprávne kraje (VÚC) ako aj cez rôzne odborné a profesné združenia zaoberajúce sa problematikou obnoviteľných zdrojov energie a v rámci prezentácie centra na networkingových seminároch na Slovensku a v zahraničí (pre tieto účely bude príručka preložená a vytlačená v anglickom jazyku). Príručka bude spracovaná odborným tímom žiadateľa.

	V rámci prezentácie centra je kľúčová jeho prezentácia na domácich veľtrhoch umožňujúca jeho predstavenie širokej odbornej verejnosti. Prezentované budú konkrétne výsledky a výstupy centra ako aj ponuka spolupráce. Projektový tím zrealizuje workshop, špeciálne upravený potrebám a znalostiam cieľovej skupiny. Aktivita prispeje k zvýšeniu angažovanosti a informovanosti študentov v oblasti OZE. Prostredníctvom aktivity výrazne stúpne aktivita a angažovanosť stredoškolskej mládeže a v neposlednom rade sa predpokladá zvýšenie záujmu o štúdium inovovaných študijných programov. Prezentácia centra a vzdelávanie v oblasti OZE uskutočniť zaujímavou formou pre cieľovú skupinu, v trvaní max. 7 dní počas letných prázdnin (predpokladaný termín jún – august). Po ukončení získajú účastníci certifikát o absolvovaní (potvrdený STU). Workshop sa bude realizovať v roku 2011 a následne po zistení záujmu zo strany študentov každoročne.
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupom bude séria aktivít, ktoré zasiahnu širokú oblasť cieľových skupín na regionálnej i národnej úrovni, ako aj prehĺbenie spolupráce s medzinárodnými partnermi, ktorí sa venujú podobnej problematike. Ďalším výsledkom bude workshop, ktorý zasiahne stredoškolskú mládež a aktivita prispeje k zvýšeniu angažovanosti a informovanosti študentov v oblasti OZE. Táto aktivita sa bude sledovať prostredníctvom nasledovných ukazovateľov: HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 9 HT 01 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži ▪ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 18 HT 01 Počet študentov a pedagogických pracovníkov stredných škôl, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory (účastníci dní otvorených dverí, popularizácia vedy a pod.)

	Zdroj údajov budú pravidelné výročné správy centra po ukončení implementácie projektu a na meranie budú použité údaje zozbierané od pracovníkov centra; frekvencia merania bude 1x ročne; výhodiskový stav: 0 konečný stav v roku 2017: 300
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 4.4 Príprava nových výskumných projektov a projektoých zámerov centra</i>
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity 4.4 je vypracovať systém pre prípravu nových výskumných projektov, ktoré dokážu zabezpečiť trvalú udržateľnosť centra na ďalšie obdobie pomocou zapájania sa do nových medzinárodných projektoch/konzorciách zameraných na problematiku obnoviteľných zdrojov energie.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 – IV/2012
Opis aktivity	Centrum si kladie za cieľ sa vytvoriť manažérsky systém riadenia príprav nových projektov pre zvýšenie efektívnosti a úspešnosti v ich podávaní. Týmto systémom sa odbremení tvoriví pracovníci od byrokratických úloh a ich potenciál sa plne využije pre tvorivú aktivitu v procese príprav projektu. Z tohto zamerania vyplývajú nasledujúce úlohy centra: – zapájanie sa odborného tímu do rôznych európskych platforiem zameraných na obnoviteľné zdroje energie – zlepšiť koordináciu informácií medzi jednotlivými riešiteľskými kolektívami o možnostiach podávania projektov, s cieľom dosiahnuť optimálne zloženie tímu v budúcom projekte a tým dosiahnuť vysokú vedeckú hodnotu pre partnerov, – zabezpečiť zhrnutie informácie do výskumnej podoby pre externého spracovateľa formálnej stránky projektu Paralelne na aktivite bude pracovať externý dodávateľ a odborný tím centra – odborný tím centra bude na tejto aktivite pracovať v rámci svojej súčasnej pracovnej náplne. Odborný tím centra bude poskytovať svoje skúsenosti týkajúce sa prebiehajúcich a plánovaných výskumných aktivít. Externý dodávateľ bude používať svoje unikátne know how v oblasti rozvoja centra excelentnosti, komercializácie výskumu, regionálneho rozvoja a kontaktov so zahraničnými regiónmi a centrami. Pripravované projekty: • EIT - ENERGY KIC (The European Institute of Innovation and Technology - Knowledge and Innovation Communities for climate change mitigation and sustainable energies) • WOOD2ENERGY pre 7. RP (Šurina, Jelemenský, Gašparovič, 2 noví doktorandi) • VEGA – Katalytická transformácie dechtov zo splyňovania prírodných (biomasa) a syntetických polymérov. (Jelemenský,

	Haydary, Gašparovič, Koreňová) • VEGA – molekulové aspekty hydrogenáz a možnosť ich využitia na konverziu oxidovateľných substrátov (Laboratórium plyných metabolitov). • VEGA – Fermentačné procesy s využitím imobilizačných techník na produkciu alternatívnych palív (Laboratórium anaeróbných fermentácií) • APVV – Využitie mikroorganizmov na racionálne využitie rekalcitrantných biologických odpadov • VEGA – Hydraulický výskum brehových vtokových objektov malých vodných elektrární. • Riešenie dopadových štúdií prevádzky obnoviteľných zdrojov elektrickej energie na stabilitu a bezpečnosť elektrizačnej sústavy. • Implementácia výsledkov do Plánov obrany a obnovy, ako aj Technických podmienok prevádzky prevádzkovateľov prenosových a distribučných sústav. • Matematické modelovanie elektrizačnej sústavy, obnoviteľných zdrojov a simulačné experimenty pre ďalšie štúdie prenosovej, ako aj distribučných sústav. • Realizácia metodiky posudzovania a hodnotenia vplyvu obnoviteľných zdrojov na elektrizačnú sústavu. • Návrh súboru pripojovacích a prevádzkových podmienok obnoviteľných zdrojov výroby elektrickej energie z pohľadu energetického rušenia a spoľahlivosti dodávky elektrickej energie. • Riešenie problematiky spoľahlivosti dodávky elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov do elektrizačnej sústavy. • Návrh, konštrukcia a meranie rúrkového vákuového kolektora spolupráca s VUS Trenčín • VEGA - Koncentračné slnečné kolektory difúzneho žiarenia - optimalizácia tvaru • Area 6.1.3.3 Risk assessment and management ENV.2009.1.3.3.1 Risk, prevention and management of urban floods • Area 6.3.1.1 Water ENV.2009.3.1.1.1 Adaptation of water supply and sanitation systems to cope with climate change
Metodológia aktivity	Aktivita bude čiastočne realizovaná interným odborným kolektívom riešiteľa v rámci jeho výskumnej činnosti a odborných aktivít (t.j. činnosti, ktorá je realizovaná v rámci ich súčasnej pracovnej náplne) a čiastočne formou analýzy/štúdie dodávateľskou formou.
Výstupy (výsledky) aktivity	Táto aktivita sa bude sledovať prostredníctvom nasledovných ukazovateľov: HT 01 Počet projektov spoločného výskumu slovenských a svetových výskumných a vývojových organizácií (pôjde o projekty bilaterálnej spolupráce výskumného charakteru, ktoré budú využívať novú infraštruktúru) ▫ Zdroj údajov budú pravidelné monitorovacie správy počas

	implementácie projektu a na meranie budú použité údaje o činnosti vzniknutého centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2012: 2 <i>Hodnoty ukazovateľov výsledku sú spoločné pre aktivitu 1.2 a pre aktivitu 4.4. V aktivite 1.2 predstavujú projekty zahrnuté do výskumného plánu centra a v aktivite 4.4 podanie projektu.</i> Ďalším interným ukazovateľom na úrovni projektu (nad rámec tabuľky G – analýza cieľov projektu) je počet domácich výskumných projektov realizovaných na základe poskytnutej podpory ▪ Zdroj údajov budú pravidelné výročné správy centra po ukončení implementácie projektu a na meranie budú použité údaje zozbierané od pracovníkov centra; frekvencia merania bude 1x ročne; východiskový stav: 0 konečný stav v roku 2017: 8
--	---

a č. 6 Zmluvy o poskytnutí NFP - **PLNOMOCENSTVO**

Bratislava 26.11.2009

Plnomocenstvo

odpísaný **prof. Ing. Vladimír Bálež, DrSc.**, narodený
, rektor Slovenskej technickej univerzity v Bratislave, Vazovova 5, 812 43
a l.

splnomocňujem

c. Ing. Roberta Redhammera, PhD., narodeného
, prorektor pre vedu a výskum Slovenskej technickej univerzity v Bratislave na
týchto úkonov:

na podpis Zmluvy/Dodatkov k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného
príspevku k projektu „Dobudovanie Národného centra pre výskum a aplikácie
obnoviteľných zdrojov energie“, kód projektu 26240120028, ktorý bol
predložený Slovenskou technickou univerzitou v rámci opatrenia 4.1 Podpora
sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu
v Bratislavskom kraji Operačného programu Výskum a vývoj;
predkladanie žiadostí o platbu;
na overovanie súhlasu kópií účtovných dokladov s ich originálom
a podpornej dokumentácie k žiadostiam pre potreby projektu;
na všetky ostatné úkony spojené s realizáciou projektu a s výkonom zmluvy
v súvislosti s predložením predmetného projektu.

ené plnomocenstvo je platné počas platnosti a účinnosti Zmluvy, resp. do jeho
spôsobom.

Ing. Vladimír Bálež, DrSc.
STU v Bratislave

doc. Ing. Robert Redhammer, PhD.
prorektor STU v Bratislave

osoby priložiť, na ktorú je vystavené plnomocenstvo

č. 6 Zmluvy o poskytnutí NFP - **PLNOMOCENSTVO**

Bratislava 26.11.2009

Plnomocenstvo

Podpísaný **prof. Ing. Vladimír Bálež, DrSc.**, narodený
, rektor Slovenskej technickej univerzity v Bratislave, Vazovova 5, 812 43
va 1.

splnomocňujem

prof. Ing. Františka Janíčka, PhD., narodeného
, prorektor Slovenskej technickej univerzity v Bratislave na realizáciu týchto

- na podpis Zmluvy/Dodatkov k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku k projektu „Dobudovanie Národného centra pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie“, kód projektu 26240120028, ktorý bol predložený Slovenskou technickou univerzitou v rámci opatrenia 4.1 Podpora sietí excvellentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu v Bratislavskom kraji Operačného programu Výskum a vývoj;
- predkladanie žiadostí o platbu;
- na overovanie súhlasu kópií účtovných dokladov s ich originálom a podpornej dokumentácie k žiadostiam pre potreby projektu;
- 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
ným spôsobom.

prof. Ing. Vladimír Bálež, DrSc.
rektor STU v Bratislave

prof. Ing. František Janíček, PhD.
prorektor STU v Bratislave

otknutej osoby priložiť, na ktorú je vystavené plnomocenstvo