



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja



ZMLUVA O PARTNERSTVE

uzavretá medzi zmluvnými stranami:

1. Názov spoločnosti/organizácie: MicroStep - HDO s.r.o.

Právna forma: spoločnosť s ručením obmedzeným

Adresa/Sídlo: Tomášikova 28, 821 01 Bratislava

IČO: 31341624

DIČ: 2020319202

Zapísaná v: Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, vložka č. 4286/B

Telefón/fax: 02/43330900

E-mail: pjamrich@microstep-hdo.sk

Http: www.microstep-hdo.sk

Štatutárny zástupca: Ing. Peter Jamrich

(ďalej len „hlavný partner“)

a

2. Názov : Slovenská technická univerzita v Bratislave

Právna forma: Verejnoprávna inštitúcia

Adresa/Sídlo: Vazovova 5, 812 43 Bratislava

IČO: 00397 687

DIČ: 2020845255

Zapísaná v: Registri organizácií

Telefón/fax: 02/52497196

E-mail: rector@stuba.sk

Http: www.stuba.sk

Štatutárny zástupca: prof. Ing. Vladimír Bálež, DrSc.

(ďalej len „partner 1“)

a

(ďalej len „partner“)

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

PROJEKTU Č. 26240220069

Názov projektu: Aplikovaný výskum v oblasti optimalizácie a riadenia energetických sústav v dobe smart grid

(ďalej len „Projekt“)

P R E A M B U L A

1. Zmluvné strany sa dohodli, že v súvislosti so zámerom realizácie Projektu a uzatvorením zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku na účely spolufinancovania schváleného Projektu s cieľom zabezpečiť realizáciu Projektu uzatvárajú túto Zmluvu o partnerstve (ďalej len „Zmluva o partnerstve“).
2. Zmluva o partnerstve, všetky práva, povinnosti a nároky vzniknuté na základe alebo v súvislosti so Zmluvou o partnerstve sa riadia platnými právnymi predpismi Slovenskej republiky a právnymi predpismi Európskej únie. V prípade rozporov medzi právnymi predpismi Slovenskej republiky a právnymi predpismi Európskej únie, majú prednosť právne predpisy Európskej únie. Práva a povinnosti zmluvných strán výslovne neupravené v Zmluve o partnerstve sa riadia Všeobecnými zmluvnými podmienkami k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len „VZP“) v platnom znení, ktoré tvoria Prílohu č. 1 Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku a sú jej neoddeliteľnou súčasťou. Ak by niektoré ustanovenia VZP boli v rozpore s ustanoveniami Zmluvy o partnerstve, platia ustanovenia Zmluvy o partnerstve.

3. Vzájomné práva a povinnosti medzi zmluvnými stranami sa ďalej primerane riadia všetkými dokumentmi v platnom znení, na ktoré odkazujú VZP, Programovým manuálom k Operačnému programu Výskum a vývoj, Príručkou pre Prijímateľa, príslušnou Výzvou na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok, príslušnou schémou štátnej pomoci, Systémom finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013 a Systémom riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013.
4. V prípade, že počas platnosti Zmluvy o partnerstve dôjde k zmene právnych predpisov resp. iného pre účely tejto Zmluvy o partnerstve rozhodného dokumentu vydaného príslušnými orgánmi Slovenskej republiky alebo Európskej únie, zmluvné strany sa zaväzujú odo dňa nadobudnutia ich platnosti a účinnosti postupovať podľa platného právneho predpisu respektíve iného rozhodného dokumentu pokiaľ to nebude odporovať platným právnym predpisom. V prípade, že pri zmene právnych predpisov respektíve Príručky pre Prijímateľa, Systému finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013 a Systému riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, bude ktorákolvek zo zmluvných strán považovať za účelné upraviť Zmluvu o partnerstve dodatkom, zaväzujú sa zmluvné strany uzatvoriť dodatok k Zmluve o partnerstve v rozsahu zosúladenia s platnými právnymi predpismi, respektíve iným rozhodným dokumentom.

Článok I

Definície pojmov

Pre účely Zmluvy o partnerstve sa rozumie pod pojmom:

1. **Aktivita** – súhrn činností realizovaných Prijímateľom v rámci Projektu na to vyčlenenými finančnými zdrojmi, ktoré prispievajú k dosiahnutiu konkrétneho výsledku a majú definovaný výstup, ktorý predstavuje pridанú hodnotu pre Prijímateľa a/alebo cieľovú skupinu/užívateľov výsledkov Projektu nezávisle na realizácii ostatných aktivít. Aktivita je jasne vymedzená časom, prostriedkami a výdavkami. Aktivita sa člení na hlavné aktivity a podporné aktivity;
2. **Bezodkladne** - najneskôr do siedmich dní od vzniku skutočnosti rozhodnej pre počítanie lehoty;
3. **Členovia partnerstva** – hlavný partner a partneri
4. **Deň** – za deň sa považuje kalendárny deň, ak nie je v tejto zmluve uvedené inak. Do plynutia lehoty sa nezapočítava deň, keď došlo k skutočnosti určujúcej začiatok lehoty.
5. **Európsky fond regionálneho rozvoja (ďalej aj „ERDF“)** - finančný nástroj štrukturálnej a regionálnej politiky EÚ, ktorý prispieva k financovaniu pomoci na posilnenie ekonomickej a sociálnej súdržnosti odstraňovaním regionálnych rozdielov cestou podpory rozvoja a štrukturálneho prispôsobenia sa regionálnych ekonomík vrátane adaptácie upadajúcich priemyselných regiónov a zaostávajúcich regiónov a podporu cezhraničnej, nadnárodnej a medziregionálnej spolupráce (čl. 2 Nariadenia (ES) 1080/2006);
6. **Hlavný partner** – prijímateľ nenávratného finančného príspevku na základe zmluvy o NFP;
7. **Nenávratný finančný príspevok (ďalej aj „NFP“)** - suma finančných prostriedkov poskytnutá prijímateľovi (hlavnému partnerovi) na základe schváleného projektu podľa podmienok zmluvy o NFP z verejných prostriedkov v súlade so zákonom 523/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov;
8. **Neoprávnené výdavky** - sú výdavky, ktoré vznikli mimo obdobia oprávnenosti výdavkov alebo boli predmetom financovania inej nenávratnej pomoci alebo spadajú do účtovnej kategórie neoprávnenej na spolufinancovanie z prostriedkov OP alebo nesúvisia s činnosťami nevyhnutnými pre úspešnú realizáciu projektu alebo sú v rozpore so zmluvou o NFP;
9. **Okolnosti vylučujúce zodpovednosť** - prekážka, ktorá nastala nezávisle od vôle zmluvnej strany a bráni jej v splnení jej povinnosti, ak nemožno rozumne predpokladať, že by zmluvná strana túto prekážku alebo jej následky odvrátila alebo prekonala, a ďalej že by v čase vzniku záväzku túto prekážku predvídala. Účinky vylučujúce zodpovednosť sú obmedzené iba na dobu dokiaľ trvá

prekážka, s ktorou sú tieto účinky spojené. Zodpovednosť zmluvnej strany nevylučuje prekážka, ktorá nastala až v čase, keď bola zmluvná strana v omeškaní s plnením svojej povinnosti, alebo vznikla z jej pomerov;

10. **Operačný program (ďalej aj „OP“)** - dokument predložený členským štátom a prijatý Komisiou, ktorý určuje stratégiu rozvoja pomocou jednotného súboru priorít, na ktorých dosiahnutie sa bude žiadať pomoc z niektorého fondu alebo v prípade vybraných oblastí cieľa Konvergencia z Kohézneho fondu a ERDF (čl.2 Nariadenia Rady (ES) 1083/2006);
11. **Oprávnené výdavky** - výdavky, ktoré boli skutočne vynaložené počas obdobia realizácie aktivít projektu vo forme nákladov alebo výdavkov člena partnerstva, a ktoré boli vynaložené na projekty vybrané na podporu v rámci operačných programov v súlade s kritériami výberu a obmedzeniami stanovenými nariadením Rady (ES) č. 1083/2006, nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1080/2006, nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1081/2006 a nariadením Rady (ES) č. 1084/2006. Oprávnené výdavky pre projekty generujúce príjem upravuje čl. 55 nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006. Za oprávnené výdavky môže Poskytovateľ uznať len výdavky, ktoré sú v súlade a zodpovedajú príslušnej programovej a riadiacej dokumentácii Poskytovateľa;
12. **Partner** – osoba, ktorá sa spolupodieľa na príprave projektu so žiadateľom a ktorá sa spolupodieľa na realizácii projektu s prijímateľom podľa zmluvy o poskytnutí NFP a podľa zmluvy o partnerstve.
13. **Partnerstvo** - neformálne spojenie hlavného partnera a partnerov vytvorené za účelom spolupráce pri realizácii Projektu. Partnerstvo nemá právnu subjektivitu a nie je združením podľa § 829 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov. Partnerstvo je tvorené hlavným partnerom a partnermi.
14. **Poskytovateľ**- orgán, ktorý je zodpovedný za pridelenie nenávratného finančného príspevku schválenému a vybranému projektu v zmysle Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku. V rámci Operačného programu Výskum a vývoj je Poskytovateľom Ministerstvo školstva Slovenskej republiky, ktoré môže byť zastúpené Agentúrou Ministerstva školstva Slovenskej republiky pre štrukturálne fondy EÚ, ktorá vykonáva svoju činnosť na základe Splnomocnenie Agentúry Ministerstva školstva Slovenskej republiky pre štrukturálne fondy EÚ ako sprostredkovateľského orgánu pod riadiacim orgánom na plnenie úloh Ministerstva školstva Slovenskej republiky ako riadiaceho orgánu pre operačný program Výskum a vývoj zo dňa 13.12.2007;
15. **Štátna pomoc** - akákoľvek pomoc poskytovaná z prostriedkov štátneho rozpočtu alebo akoukoľvek formou z verejných zdrojov členovi partnerstva, ktorá naruša súťaž alebo hrozí narušením súťaže tým, že zvyhodňuje určité podniky alebo výrobu určitých druhov tovarov a môže nepriaznivo ovplyvniť obchod medzi členskými štátmi Európskej únie;
16. **Štrukturálne fondy** - nástroje štrukturálnej politiky Európskej únie využívané na dosiahnutie jej cieľov. K štrukturálnym fondom patria Európsky fond regionálneho rozvoja a Európsky sociálny fond;
17. **Verejné obstarávanie** - postupy definované v zákone č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov pre zadávanie zákaziek na dodanie tovaru, na uskutočnenie stavebných prác a na poskytnutie služieb;
18. **Výzva na predkladanie žiadostí o NFP** - východiskový metodický a odborný podklad zo strany Poskytovateľa, na základe ktorého žiadateľ o NFP vypracováva a predkladá žiadosti o NFP.
19. **Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej aj „zmluva o NFP“)** - právny akt stanovujúci práva a povinnosti zmluvných strán ako aj podmienky platné pre podporu projektu prostriedkami verejných rozpočtov najmä v súlade so zákonom č. 523/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov;
20. **Zverejnenie** - sprístupnenie dokumentu alebo informácie vo verejne prístupných priestoroch Poskytovateľa a/alebo na internetovej stránke Poskytovateľa alebo inou, podľa úvahy Poskytovateľa vhodnou formou, čím dokument alebo informácia nadobúda účinky, ak nie je v príslušnom dokumente určené inak.

21. **Žiadosť o platbu** - doklad, ktorý pozostáva z formuláru žiadosti a povinných príloh, na základe ktorého sú hlavnému partnerovi uhrádzané prostriedky štrukturálnych fondov/Kohézneho fondu a spolufinancovania zo štátneho rozpočtu v príslušnom pomere a je v súlade so Systémom finančného štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 - 2013 a Systémom riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013.

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

Článok II

Predmet a účel Zmluvy

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

Názov projektu	:	Aplikovaný výskum v oblasti optimalizácie a riadenia energetických sústav v dobe smart grid
ITMS kód Projektu	:	26240220069
Miesto realizácie projektu	:	Tomášikova 28, 821 01 Bratislava Technická 5, 821 04 Bratislava
Číslo Výzvy	:	OPVaV-2009/4.2/05-SORO

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

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

Článok III

Vyhĺásenia

1. Poskytovateľ podľa zmluvy o NFP reprezentuje a zastupuje finančné záujmy Európskej únie (ďalej aj „EÚ“) a Slovenskej republiky (ďalej aj „SR“). Zmluvné strany berú na vedomie, že Poskytovateľ nie je členom partnerstva a nezodpovedá za konanie partnerstva, či ktoréhokoľvek člena partnerstva a ani za žiadne dojednania medzi členmi partnerstva.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že Poskytovateľ je oprávnený nie však povinný v rozsahu svojho uváženia metodicky usmerňovať členov partnerstva pri plnení povinností podľa Zmluvy o partnerstve a upozorňovať ich na nesúlad s právnymi predpismi, respektíve s pravidlami na poskytovanie pomoci, pričom sa členovia partnerstva zaväzujú takéto usmernenia bez výhrad akceptovať a realizovať opatrenia navrhnuté Poskytovateľom.
3. Členovia partnerstva prehlasujú a súhlasia s tým, že hlavný partner zastupuje každého partnera a partnerstvo navonok v súvislosti s realizovaním Projektu, a to:
- voči Poskytovateľovi,
 - pri riadení a organizácii finančných tokov v súvislosti s poskytnutým NFP vo vnútri partnerstva a aj navonok vo vzťahu k Poskytovateľovi, a to podľa podmienok Zmluvy,
 - pri rokovaní s Poskytovateľom o podmienkach realizácie jednotlivých aktivít Projektu.
4. Odsek 3 tohto článku Zmluvy o partnerstve sa nevzťahuje na rokovania jednotlivých členov partnerstva s Dodávateľmi ako aj na samotné uzatváranie zmlúv jednotlivými členmi partnerstva s Dodávateľmi.

5. Členovia partnerstva prehlasujú, že sa pri plnení svojich povinností a realizácii práv podľa Zmluvy o partnerstve budú riadiť platnými právnymi predpismi SR a EÚ a metodickými usmerneniami Poskytovateľa.
6. Hlavný partner má postavenie koordinátora Projektu, ktorý v súlade so schváleným Projektom riadi a organizuje pomoc z ERDF v súlade ustanoveniami Zmluvy o partnerstve, ustanoveniami zmluvy o NFP, usmerneniami a pokynmi Poskytovateľa. Partneri mu zverujú oprávnenia, ktorých výkon je potrebný pre zabezpečenie úspešnej realizácie Projektu. Partneri prehlasujú, že akceptujú hlavného partnera ako koordinátora Projektu v rozsahu oprávnení podľa Zmluvy o partnerstve a zaväzujú sa akceptovať a realizovať pokyny hlavného partnera vo vzťahu k realizácii aktivít a finančného riadenia Projektu.
7. Členovia partnerstva podpisom Zmluvy o partnerstve preberajú na seba v celom rozsahu zodpovednosť za riadne plnenie povinností a vykonávanie im zverených aktivít Projektu vyplývajúcich zo Zmluvy o partnerstve. Zodpovednosť hlavného partnera a/alebo partnerov za porušenie akýchkoľvek ustanovení zákona č. 523/2004 Z.z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, či inej právnej úpravy upravujúcej nakladanie s finančnými prostriedkami vyplácaných z iných verejných zdrojov, najmä zdrojov Európskej únie, týmto nie je dotknutá.
8. Hlavný partner a partneri sa podpisom Zmluvy o partnerstve stávajú spolu realizátormi Projektu, t.j. každý partner preberá zodpovednosť voči hlavnému partnerovi za realizáciu aktivít Projektu, ku ktorým sa zaviazal v zmysle Zmluvy o partnerstve a ktoré sú špecifikované v Prílohe č. 1b Zmluvy. Členovia partnerstva sa tak podieľajú na realizácii zmluvy o NFP uzavretej v rámci pomoci realizovanej z Operačného programu Výskum a vývoj medzi hlavným partnerom a Poskytovateľom a podpisom Zmluvy o partnerstve sa zaväzujú všetky im zverené aktivity realizovať v zmysle schváleného Projektu a preberajú zodpovednosť voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi za splnenie svojich povinností podľa Zmluvy o partnerstve. Zodpovednosť hlavného partnera voči Poskytovateľovi za plnenie ustanovení Zmluvy o partnerstve a zmluvy o NFP týmto nie je dotknutá.
9. Partner je povinný:
 - a) vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi, ak ho do ukončenia realizácie aktivít Projektu nevyčerpal,
 - b) vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi v prípade platby poskytnutej omylom,
 - c) vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi, ak porušil povinnosti uvedené v Zmluve o partnerstve a porušenie povinností znamená porušenie finančnej disciplíny podľa § 31 ods. 1 zákona č. 523/2004 Z.z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
 - d) ak to určí hlavný partner a/alebo Poskytovateľ, vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi, ak partner porušil povinnosti uvedené v Zmluve o partnerstve a porušenie povinností znamená nezrovnalosť podľa článku 2 odseku 7 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006,
 - e) ak to určí hlavný partner a/alebo Poskytovateľ, vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi, ak pri realizácii aktivít Projektu partner porušil iné právne predpisy SR alebo EÚ,
 - f) ak to určí hlavný partner a/alebo Poskytovateľ, vrátiť NFP alebo jeho časť hlavnému partnerovi v prípade, ak sa dosiahnutá hodnota merateľných ukazovateľov výsledku Projektu znížila o viac ako 10% oproti pôvodne dohodnutej hodnote merateľných ukazovateľov výsledku Projektu v zmysle zmluvy o NFP,
 - g) vrátiť príjem z Projektu hlavnému partnerovi, v prípade, ak počas realizácie aktivít Projektu alebo v období uvedenom v článku 1 ods. 4 VZP od ukončenia realizácie aktivít Projektu došlo k vytvoreniu príjmu podľa článku 55 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006,
 - h) vrátiť výnos z prostriedkov NFP podľa § 7 ods. 1 písm. m) zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy v znení neskorších predpisov vzniknutý na základe úročenia poskytnutého NFP (ďalej len „výnos“); uvedené platí len v prípade poskytnutia NFP systémom zálohovej platby alebo predfinancovania.

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

Článok IV

Postavenie hlavného partnera a partnerov, ich práva a povinnosti

1. Partneri sú zodpovední hlavnému partnerovi a ostatným partnerom za realizáciu im zverených aktivít Projektu v zmysle Zmluvy o partnerstve. Týmto nie je dotknutá zodpovednosť hlavného partnera voči Poskytovateľovi za realizáciu Projektu v zmysle Zmluvy o NFP.
2. Hlavný partner je vo vzťahu k Poskytovateľovi v plnom rozsahu zodpovedný za koordináciu a riadenie realizácie všetkých aktivít schváleného Projektu a za plnenie povinností partnerov vyplývajúcich a súvisiacich so Zmluvou o partnerstve. Tým nie je dotknutá zodpovednosť jednotlivých partnerov voči hlavnému partnerovi alebo voči ostatným partnerom.
3. Na zabezpečovaní jednotlivých aktivít realizácie Projektu sa okrem hlavného partnera podieľajú aj ostatní partneri, pričom ich podiely a účasť na zabezpečovaní jednotlivých aktivít na realizácii Projektu sú uvedené v Prílohe č.1b Zmluvy o partnerstve.
4. Každý člen partnerstva sa zaväzuje plniť si svoje povinnosti vyplývajúce mu zo Zmluvy o partnerstve riadne a včas, pričom vystupuje v úlohe realizátora jemu prislúchajúcej aktivity Projektu a zodpovedá hlavnému partnerovi a Poskytovateľovi za riadne a včasné plnenie svojich záväzkov.
5. Každý partner je povinný písomne informovať hlavného partnera o začatí realizácie prislúchajúcej aktivity Projektu predložením čestného vyhlásenia o začatí realizácie aktivity Projektu do desať (10) odo dňa začatia realizácie aktivity Projektu. Čestné vyhlásenie o začatí realizácie aktivity Projektu obsahuje najmä: identifikáciu partnera v súlade so Zmluvou, názov Projektu, výkon aktivity, dátum, podpis.
6. Partneri sa zaväzujú vykonať pre hlavného partnera všetky potrebné finančné a administratívne úkony súvisiace s realizáciou im prislúchajúcich aktivít Projektu v súlade s operačným programom, Príručkou pre Prijímateľa v platnom znení, Systémom finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013 a Systémom riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, platnou legislatívou, požiadavkami a usmerneniami Poskytovateľa tak, aby riadne splnili všetky svoje povinnosti podľa Zmluvy o partnerstve a súčasne aby umožnili hlavnému partnerovi splniť všetky povinnosti v zmysle Zmluvy o partnerstve, zmluvy o NFP a príslušných právnych predpisov.
7. Každý člen partnerstva má právo v rámci dohodnutého podielu jeho účasti na Projekte zabezpečiť od tretích osôb dodávku tovarov, služieb a prác potrebných pre realizáciu príslušnej aktivity Projektu, a to za podmienok stanovených v Zmluve o partnerstve.
8. Každý partner je oprávnený a povinný v rámci realizácie schváleného Projektu uzatvárať zmluvy s Dodávateľmi výlučne v písomnej forme, ak Zmluva o partnerstve a/alebo VZP neustanovujú inak.
9. Výdavky partnera na dodávky uskutočnené na základe zmluvného vzťahu, ktorý nespĺňa podmienky uvedené v predchádzajúcom bode tohto článku Zmluvy o partnerstve nemôžu byť uznané za skutočne vynaložené oprávnené výdavky a v prípade ak budú preplatené, dotknuté prostriedky sa budú považovať za prostriedky, na ktoré sa vzťahuje porušenie finančnej disciplíny v zmysle zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov a dotknutý subjekt bude povinný ich vrátiť hlavnému partnerovi. Partner je povinný zabezpečiť na zmluvnom základe, aby Dodávateľ vyhotovil a odovzdal účtovné doklady za každú dodávku v potrebnom počte rovnopisov tak, aby hlavný partner bol schopný splniť svoju povinnosť podľa Zmluvy o partnerstve a zmluvy o NFP. Partner je povinný pred prevodom finančných prostriedkov (zaplatením dodávky) vykonať s vynaložením odbornej starostlivosti vecnú a formálnu kontrolu každého účtovného dokladu vyhotoveného Dodávateľom. Každý člen partnerstva je povinný uchovávať Zmluvu o partnerstve, vrátane jej príloh a dodatkov, a všetky doklady týkajúce sa poskytnutého NFP a jeho použitia v zmysle zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve, najmenej však do 31.12.2021.
10. Hlavný partner ako koordinátor realizácie Projektu je povinný kontrolovať v rámci partnerstva, aby bol dodržaný rozpočet Projektu (Príloha č. 2). V prípade, ak partneri nie sú schopní zrealizovať Zmluvou o partnerstve im zverenú aktivitu v určenom rozsahu, hlavný partner navrhne po konzultácii s ostatnými partnermi zmenu Zmluvy o partnerstve. Členovia partnerstva sú povinní rokovať o novom rozdelení jednotlivých aktivít a finančných prostriedkov, prípadne o odstúpení partnera od Zmluvy o partnerstve a pristúpení tretej osoby k Zmluve o partnerstve namiesto odstupujúceho partnera, a za týmto účelom sa v prípade potreby členovia partnerstva zaväzujú uzavrieť dodatok k Zmluve o partnerstve, ktorým sa upraví ich vzájomné práva a povinnosti. Ak zmenu Zmluvy o partnerstve podľa predchádzajúcej vety schvália všetci partneri, hlavný partner navrhne Poskytovateľovi zmenu zmluvy o NFP. Každá zmena Zmluvy o partnerstve nadobudne účinnosť až nadobudnutím účinnosti dodatku k zmluve o NFP, ktorý bude riešiť navrhovanú zmenu Zmluvy o partnerstve.
11. V prípade ak nebude možné zabezpečiť stanovené aktivity Projektu podľa Zmluvy o partnerstve v rámci existujúceho partnerstva, je hlavný partner povinný obstaráť realizáciu dotknutej aktivity Projektu v súlade so zmluvou o NFP a v súlade s postupmi verejného obstarávania.

12. Pre pozastavenie realizácie aktivít Projektu a tým spôsobené prípadné predĺženie realizácie aktivít Projektu sa primerane použijú príslušné ustanovenia VZP.
13. Partner je povinný oznámiť hlavnému partnerovi akékoľvek porušenie finančnej disciplíny v zmysle zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov, a to bezodkladne od kedy sa o porušení dozvedel, ktoré je následne hlavný partner povinný v tej istej lehote oznámiť Poskytovateľovi.
14. Na partnerov sa primerane vzťahujú všetky povinnosti hlavného partnera ako prijímateľa v zmysle VZP, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy o partnerstve a tieto povinnosti sú povinnosťami partnerov voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi a voči iným oprávneným osobám uvedeným v Zmluve o partnerstve a/alebo vo VZP. Partneri sa zaväzujú tieto povinnosti voči hlavnému partnerovi, Poskytovateľovi a voči iným oprávneným osobám uvedeným v Zmluve o partnerstve a/alebo vo VZP riadne a včas dodržiavať.

Článok V

Obstarávanie služieb, tovarov a prác partnermi

1. Členovia partnerstva sa zaväzujú vykonať obstarávanie služieb, tovarov a prác v súlade s usmerneniami Poskytovateľa, v súlade so Zmluvou o partnerstve, VZP a platným právnym poriadkom.
2. Členovia partnerstva sa dohodli a súhlasia s tým, že každý partner doručí príslušnú dokumentáciu z verejného obstarávania v rozsahu požadovanom VZP hlavnému partnerovi, ktorý ju po vypracovaní písomného stanoviska k dodržaniu postupov verejného obstarávania podľa podmienok Zmluvy o partnerstve, zmluvy o NFP, VZP a platného právneho poriadku (najmä zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení) zašle Poskytovateľovi. Dokumentáciu je partner povinný predložiť hlavnému partnerovi po ukončení vyhodnotenia ponúk predložených uchádzačmi, avšak najneskôr 30 dní pred podpisom zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom. V prípade nadlimitnej zákazky sú hlavný partner a/alebo Poskytovateľ oprávnení vyžiadať od partnera príslušnú dokumentáciu z verejného obstarávania aj pred jej Zverejnením.
3. Hlavný partner a Poskytovateľ sú oprávnení na základe vlastnej úvahy požadovať od partnera aj inú potrebnú dokumentáciu z verejného obstarávania a tento je povinný požadovanú dokumentáciu bez zbytočného odkladu doručiť hlavnému partnerovi a/alebo Poskytovateľovi.
4. Podpísanie zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom, alebo dodatku k zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom, podlieha predchádzajúcemu písomnému súhlasu Poskytovateľa. V prípade, ak partner bez súhlasu Poskytovateľa, uzavrie zmluvu/dodatok k zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom, považuje sa takéto konanie partnera za podstatné porušenie Zmluvy o partnerstve a VZP.
5. Hlavný partner je povinný a Poskytovateľ má právo zúčastniť sa na procese verejného obstarávania ako nehlasujúci člen komisie na vyhodnotenie ponúk, to neplatí ak termín vyhodnotenia ponúk sa uskutočnil pred podpisom Zmluvy o partnerstve. Partner je povinný oznámiť hlavnému partnerovi termín a miesto konania vyhodnotenia ponúk najmenej desať (10) dní vopred, a hlavný partner oznámi tieto skutočnosti najmenej sedem (7) dní vopred Poskytovateľovi.
6. Poskytovateľ je oprávnený vyzvať partnera na úpravu návrhu zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác v súlade s podmienkami ponuky úspešného uchádzača, ak počas overovania návrhu zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác zistí nesúlad predmetu, hodnoty alebo iný závažný nesúlad návrhu zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác oproti predmetu obstarávania a hodnote zákazky navrhutej úspešným uchádzačom.
7. Poskytovateľ je oprávnený vyzvať partnera a partner je povinný vyhlásiť nové verejné obstarávanie, ak počas overovania návrhu dodatku k zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác medzi členom partnerstva a Dodávateľom Projektu zistí 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.
8. Poskytovateľ zasiela partnerovi výzvu na úpravu návrhu zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác v zmysle predchádzajúceho odseku tohto článku Zmluvy o partnerstve do dvadsaťjeden (21) dní od predloženia príslušnej dokumentácie z verejného obstarávania spolu so stanoviskom hlavného partnera, pričom predložením dokumentácie z verejného obstarávania sa rozumie doručenie tejto dokumentácie Poskytovateľovi. Poskytovateľ je vo výzve oprávnený určiť lehotu na nápravu zistených nedostatkov, alebo na odôvodnenie postupu partnera, pričom táto lehota nesmie byť kratšia ako desať (10) dní počítaných od doručenia predmetnej výzvy partnerovi.

9. V prípade, ak Poskytovateľ nezašle výzvu na úpravu v lehote uvedenej v predchádzajúcom bode tohto článku Zmluvy o partnerstve, partner môže vykonať úkon, ktorý bol overovaný (napr. podpis zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác, podpis dodatku k zmluve).
10. Ak Poskytovateľ postúpi overenie procesu verejného obstarávania na Úrad pre verejné obstarávanie a súčasne zašle v lehote dvadsaťjeden (21) dní partnerovi oznámenie, že postúpil overenie procesu verejného obstarávania na Úrad pre verejné obstarávanie, lehota na doručenie výzvy na nápravu (21) dní prestáva plynúť. Partner v tomto prípade nemôže vykonať úkon, ktorý bol overovaný (podpis zmluvy na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác). V prípade, ak napriek takémuto oznámeniu o postúpení overenia procesu verejného obstarávania na Úrad pre verejné obstarávanie partner uzavrie zmluvu/dodatok k zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác s úspešným uchádzačom, považuje sa takéto konanie partnera za porušenie Zmluvy o partnerstve. Dňom doručenia oznámenia Úradu pre verejné obstarávanie o výsledku overenia procesu verejného obstarávania do dispozície Poskytovateľa, plyní Poskytovateľovi nová lehota dvadsaťjeden (21) dní. Poskytovateľ bude do troch (3) dní od doručenia oznámenia Úradu pre verejné obstarávanie o výsledku overenia procesu verejného obstarávania a o obsahu tohto oznámenia, informovať partnera.
11. Poskytovateľ v prípade neodstránenia pochybenia, neodstránenia alebo nezdôvodnenia nesúlady v procese verejného obstarávania partnerom je oprávnené preklasifikovať výdavky Projektu, ktoré vznikli na základe takéhoto verejného obstarávania vcelku do neoprávnených výdavkov; v prípade podpisu dodatku k existujúcej zmluve na dodávku tovarov, služieb alebo stavebných prác medzi partnerom a Dodávateľom Projektu sa ustanovenie týkajúce sa preklasifikovania výdavkov vzniknutých podpisom takéhoto dodatku použije obdobne.
12. Partner sa zaväzuje upraviť v zmluve s Dodávateľom Projektu povinnosť Dodávateľa Projektu strieť výkon kontroly/audit/overovania súvisiaceho s dodávaným tovarom, prácami a službami kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o partnerstve, a to oprávnenými osobami v zmysle článku 12 VZP a poskytnúť im všetku požadovanú súčinnosť.
13. V prípade, že partner poruší ktorékoľvek ustanovenie tohto článku Zmluvy o partnerstve, a/alebo v prípade neodstránenia pochybenia, neodstránenia alebo nezdôvodnenia nesúlady v procese verejného obstarávania, členovia partnerstva berú na vedomie, že Poskytovateľ má právo preklasifikovať výdavky, ktoré vznikli na základe takéhoto verejného obstarávania do neoprávnených výdavkov a Poskytovateľ nie je povinný zabezpečiť financovanie takýchto výdavkov. V prípade, že partnerovi boli na takéto výdavky už poskytnuté finančné prostriedky, je tento partner povinný vrátiť hlavnému partnerovi poskytnuté finančné prostriedky, a to v lehote určenej vo výzve hlavného partnera.
14. Partneri sa týmto zaväzujú pri procese verejného obstarávania dodržiavať primerane povinnosti hlavného partnera ako prijímateľa v zmysle VZP a rešpektovať výzvy a oprávnenia v zmysle tohto článku Zmluvy o partnerstve a VZP a bez výhrad akceptovať a realizovať opatrenia navrhnuté Poskytovateľom.

Článok VI

Povinnosť poskytovať informácie a predkladať monitorovacie správy

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

v súvislosti so Zmluvou o partnerstve a s realizáciou Projektu nevzťahovali ustanovenia o obchodnom tajomstve podľa zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v platnom znení.

Článok VII

Spôsob čerpania nenávratného finančného príspevku

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

Článok VIII

Oprávnené výdavky

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

Článok IX

Rozpočet projektu

1. Hlavný partner je v plnom rozsahu zodpovedný za zostavenie a plnenie rozpočtu Projektu, jeho rozpísanie na jednotlivé aktivity a rozhoduje o pridelení prostriedkov pre partnerov na zabezpečenie im prislúchajúcich aktivít podľa Zmluvy o partnerstve, za ktoré v rámci realizácie Projektu zodpovedajú. Partneri túto skutočnosť berú na vedomie a bezvýhradne s ňou súhlasia. Partneri sa súčasne zaväzujú pri zostavovaní rozpočtu Projektu podľa predchádzajúcej vety poskytnúť hlavnému partnerovi potrebnú súčinnosť, ktorú možno od nich spravodlivo požadovať a to spôsobom a v lehotách určených hlavným partnerom. Rozpočet Projektu je neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy o partnerstve ako jej Príloha č. 2.
2. Partneri sa zaväzujú spolufinancovať Projekt z vlastných zdrojov a súčasne sa zaväzujú predložiť doklady o spolufinancovaní, a to v súlade s predpokladaným rozpočtom Projektu, ktorý tvorí prílohu č. 2 Zmluvy o partnerstve.
3. Konečnú výšku častí NFP určeného pre každého partnera určí hlavný partner na základe skutočne vynaložených, odôvodnených a riadne preukázaných výdavkov, ktoré súvisia s realizáciou Projektu, avšak maximálne do výšky, do ktorej budú jednotlivé výdavky schválené Poskytovateľom, pričom celková schválená výška NFP nesmie byť prekročená.
4. Partneri nesmú požadovať na realizáciu príslušnej aktivity Projektu dotáciu alebo príspevok z iných rozpočtových kapitol štátneho rozpočtu SR, štátnych fondov alebo predvstupových fondov EÚ. V prípade, že partner poruší túto povinnosť a budú mu poskytnuté takéto prostriedky na realizáciu Projektu, je povinný prostriedky poskytnuté mu z NFP vrátiť hlavnému partnerovi, a to v lehote a rozsahu určenom hlavným partnerom.

Článok X

Účty a pravidlá finančných operácií

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

Článok XI

Financovanie realizácie Projektu

1. Financovanie realizácie Projektu bude v súlade so zmluvou o NFP realizované spôsobom:
 - a) zálohové platby:¹
 - b) predfinancovanie:²
 - c) refundácia:³
2. Zmluvné strany berú na vedomie, že Poskytovateľ prostredníctvom platobnej jednotky zabezpečí vyplatenie NFP, respektíve jeho časti výlučne na základe Žiadosti o platbu. Po schválení Žiadosti o platbu a pripísaní peňažných prostriedkov na účet hlavného partnera je hlavný partner povinný do štyroch (4) dní previesť v súlade so Zmluvou o partnerstve peňažné prostriedky pre jednotlivých partnerov na ich osobitné účty špecifikované v Prílohe č. 3 Zmluvy o partnerstve.

¹ Ak sa nehodí, prečiarknite

² Ak sa nehodí, prečiarknite

³ Ak sa nehodí, prečiarknite

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

Článok XII

Kontrola realizácie Projektu

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

Článok XIII

Informovanie a publicita

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

Článok XIV

Majetok a duševné vlastníctvo (know-how)

1. Majetok obstaraný v rámci Projektu musí byť zaradený do účtovnej evidencie príslušného člena partnerstva.
2. Partner sa zaväzuje, že bude mať počas platnosti a účinnosti Zmluvy o partnerstve alebo počas obdobia uvedeného vo Výzve na predkladanie žiadostí o NFP, podľa toho, ktoré obdobie bude dlhšie:
 - a) vlastnícke právo alebo iné právo k pozemkom a stavbám v zmysle § 139 ods. 1 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) oprávňujúce realizáciu aktivít Projektu a garantujúce jeho udržateľnosť k majetku, ktorý zhodnotí alebo nadobudne z prostriedkov NFP alebo jeho časti alebo
 - b) bude mať majetok, ktorý zhodnotí alebo nadobudne z prostriedkov NFP alebo jeho časti v dlhodobom nájme,
 podľa toho, ktorú formu práva k majetku zhodnoteného alebo nadobudnutému v NFP alebo jeho časti určí Výzva na predkladanie žiadostí o NFP.
3. Majetok nadobudnutý a/alebo zhodnotený z NFP alebo z jeho časti môže byť počas platnosti a účinnosti Zmluvy o partnerstve prevedený na tretiu osobu, zaťažený akýmkoľvek právom tretej osoby, prenajatý tretej osobe alebo zmeniť držiteľa len s predchádzajúcim písomným súhlasom Poskytovateľa a hlavného partnera. Akékoľvek zmluvy týkajúce sa majetku nadobudnutého a/alebo zhodnoteného z NFP musia byť urobené v písomnej forme, ak Poskytovateľ neustanoví písomne inak.
4. Zmluvné strany sa dohodli a súhlasia, že majetok nadobudnutý a/alebo zhodnotený z NFP alebo z jeho časti podlieha výkonu rozhodnutia v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov Slovenskej republiky len v prípade, ak je osobou oprávnenou z výkonu rozhodnutia Poskytovateľ, Ministerstvo financií SR, príslušná správa finančnej kontroly alebo banka financujúca Projekt, s ktorou má Poskytovateľ uzatvorenú zmluvu o spolupráci.
5. Partner sa zaväzuje poskytnúť Poskytovateľovi a príslušným orgánom SR a EÚ všetku Dokumentáciu vytvorenú pri realizácii alebo v súvislosti s realizáciou aktivít Projektu, a týmto zároveň udeľuje Poskytovateľovi a príslušným orgánom SR a EÚ právo na použitie údajov z tejto Dokumentácie na účely súvisiace so Zmluvou o partnerstve pri zohľadnení autorských a priemyselných práv partnera.
6. V prípade požiadavky Poskytovateľa sa partner zaväzuje uzavrieť s Poskytovateľom samostatnú zmluvu týkajúcu sa zabezpečenia záväzkov voči Poskytovateľovi súvisiacich s realizáciou aktivít Projektu, respektíve je partner povinný preukázať Poskytovateľovi existenciu zabezpečenia záväzkov voči Poskytovateľovi súvisiacich s realizáciou aktivít Projektu. Nedodržanie uvedenej povinnosti sa považuje za porušenie Zmluvy o partnerstve.

7. Partner je povinný poistiť majetok, pokiaľ Poskytovateľ neurčí inak, nadobudnutý a/alebo zhodnotený z NFP alebo z jeho časti, po dobu trvania tohto zmluvného vzťahu pre prípad poškodenia, zničenia, straty, odcudzenia alebo iných škôd:
 - a) majetok, ktorý nadobudol úplne alebo sčasti z prostriedkov NFP poskytnutého na základe Zmluvy o partnerstve, a to už po dobu jeho zhotovovania a ak to nie je možné bezodkladne po jeho vzniku resp. nadobudnutí,
 - b) majetok, ktorý zhodnotí úplne alebo sčasti z prostriedkov NFP poskytnutého na základe Zmluvy o partnerstve, a to bezodkladne po podpísaní Zmluvy o partnerstve.
8. Nedodržanie povinnosti poistenia majetku sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy o partnerstve.
9. Poskytovateľ určí ďalšie podmienky takéhoto poistenia Zverejnením v Príručke pre Prijímateľa.
10. Doklady o poistení majetku podľa tohto článku Zmluvy o partnerstve doručí partner Poskytovateľovi.
11. Partner je povinný oznámiť hlavnému partnerovi každú poistnú udalosť na majetku špecifikovanom v ods. 7 tohto článku Zmluvy o partnerstve, a to do siedmych (7) dní od jej vzniku alebo od okamihu, keď sa o jej vzniku dozvedel. Partner je v rovnakej lehote povinný informovať hlavného partnera o vyplatení a výške poistného plnenia z poistnej udalosti uvedenej v predchádzajúcej vete. Hlavný partner je povinný bezodkladne oznámiť Poskytovateľovi skutočnosti oznámené mu partnerom podľa tohto odseku Zmluvy o partnerstve.
12. Partner nie je oprávnený bez súhlasu Poskytovateľa a hlavného partnera uzavrieť zmluvu o zriadení záložného práva alebo akéhokoľvek iného zabezpečovacieho práva, ktorých predmetom by bolo zaťaženie majetku alebo zmenšenie hodnoty majetku, ktorý nadobudol alebo zhodnotil na základe poskytnutia NFP alebo jeho časti právami tretích osôb, taktiež nie je oprávnený inak zaťažiť počas platnosti a účinnosti Zmluvy o partnerstve majetok, ktorý nadobudol alebo zhodnotil na základe poskytnutia NFP alebo jeho časti záložným právom či iným právom tretích osôb, ani ho inak použiť ako zábezpeku.
13. Autorské práva na výstupy vyvinuté v rámci schváleného Projektu, na ktorý bol poskytnutý NFP alebo jeho časť, ostávajú v majetku príslušného člena alebo členov partnerstva, ktorý je alebo sú jeho autormi alebo má k nim autorské práva. Členovia partnerstva podpisom Zmluvy o partnerstve udeľujú podľa ustanovení § 18 odseku 2. písm. c) autorského zákona (Zák. č. 618/2003 Z. z. v platnom znení) generálny súhlas na bezodplatné verejné rozširovanie diela alebo jeho rozmnoženie ostatným členom partnerstva, a súčasne sa zaväzujú zabezpečiť tento súhlas od akýchkoľvek ďalších tretích osôb, ktorých práva sú, alebo by mohli byť týmto konaním dotknuté. O existencii ich zákonom chránených autorských práv je partner povinný informovať hlavného partnera a ten bezodkladne Poskytovateľovi odo dňa obdržania informácie o existencii daných práv. V prípade porušenia povinnosti podľa predchádzajúcej vety sa hlavný partner zaväzuje odškodniť Poskytovateľa prípadne Slovenskú republiku za akékoľvek nároky uplatnené autorom podľa ustanovenia § 56 autorského zákona voči Poskytovateľovi prípadne Slovenskej republike. Hlavný partner má právo vymáhať spôsobenú škodu od partnera, ktorý porušil ustanovenia tohto článku Zmluvy o partnerstve.

Článok XV

Spory a žiadosti

1. V prípade sporu medzi členmi partnerstva, sa títo zaväzujú ho riešiť vzájomnou dohodou alebo zmierom.
2. V prípade, že sporové strany nedosiahnu vyriešenie sporu vzájomnou dohodou alebo zmierom, spor bezodkladne predložia Poskytovateľovi, ktoré podľa vlastnej úvahy do tridsiatich (30) dní zvolá spoločné rokovanie Poskytovateľa a sporových strán alebo Poskytovateľa a všetkých členov partnerstva, a to za účelom vyriešenia sporu a dosiahnutia dohody a mimosúdneho zmieru. V prípade, ak Poskytovateľ nezvolá v lehote uvedenej v predchádzajúcej vete spoločné rokovanie alebo sa sporové strany nedohodnú ani na spoločnom rokovaní zvolanom Poskytovateľom podľa predchádzajúcej vety, spor bude riešený pred vecne a miestne príslušným všeobecným súdom Slovenskej republiky.

Článok XVI

Zodpovednosť za porušenie Zmluvy o partnerstve

1. Partneri zodpovedajú hlavnému partnerovi za realizáciu Zmluvy o partnerstve a schváleného Projektu, tým nie je dotknutá zodpovednosť hlavného partnera voči Poskytovateľovi.
2. V prípade, ak ktorýkoľvek partner poruší ktorúkoľvek povinnosť, ku ktorej sa zaviazal podľa Zmluvy o partnerstve, hlavný partner upozorní partnera na zistený nedostatok a upozorní ho, že opakované porušenie zmluvných záväzkov z jeho strany môže mať za následok odstúpenie od Zmluvy

o partnerstve voči nemu ostatnými členmi partnerstva. Zároveň hlavný partner vyzve partnera, aby odstránil zistené nedostatky, ktoré sú prejavom porušenia Zmluvy o partnerstve a určí mu na odstránenie nedostatku lehotu maximálne tridsať (30) dní. Lehota podľa predchádzajúcej vety začína plynúť prvým dňom nasledujúcim po doručení výzvy na odstránenie nedostatku partnerovi.

3. V prípade, ak partner svoje povinnosti nesplní a nedostatok neodstráni ani v poskytnutej lehote, môže hlavný partner po zvážení okolností a závažnosti porušenia Zmluvy o partnerstve na základe vlastnej úvahy navrhnúť ostatným partnerom odstúpenie od Zmluvy o partnerstve voči príslušnému partnerovi. Hlavný partner sa zaväzuje brať do úvahy aj účelnosť zvoleného postupu a riadiť sa prípadnými pokynmi Poskytovateľa. Partneri sa zaväzujú akceptovať rozhodnutie hlavného partnera a odstúpiť od Zmluvy o partnerstve voči príslušnému partnerovi. V prípade potreby sa členovia partnerstva zaväzujú uzavrieť dodatok k Zmluve o partnerstve, ktorým sa upravujú ich vzájomné práva a povinnosti súvisiace s odstúpením od Zmluvy o partnerstve voči partnerovi a/alebo súvisiace s pristúpením nového partnera k Zmluve o partnerstve, namiesto pôvodného odstupujúceho partnera.
4. Porušenie ktorejkoľvek povinnosti stanovenej členovi partnerstva v Zmluve o partnerstve sa považuje za porušenie finančnej disciplíny v zmysle zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
5. Každý člen partnerstva, ktorý poruší Zmluvu o partnerstve alebo príslušné všeobecne záväzné právne predpisy je povinný vrátiť časť NFP a zároveň nahradiť všetku škodu, ktorá vznikne ostatným členom partnerstva v súvislosti s jeho konaním a alebo opomenutím (najmä sankcie uložené hlavnému partnerovi Poskytovateľom, alebo iných orgánov verejnej moci), taktiež je povinný zaplatiť zmluvnú pokutu, ak mu túto povinnosť ukladá Zmluva o partnerstve.
6. Člen partnerstva nezodpovedá za porušenie zmluvnej povinnosti v prípade, ak preukáže, že porušenie je priamym dôsledkom okolností vylučujúcej zodpovednosť.
7. Každý člen partnerstva berie na vedomie, že vzhľadom na povahu NFP poskytnutého hlavnému partnerovi na základe zmluvy o NFP (prostriedky štátneho rozpočtu) je orgán príslušný v zmysle zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov, t.j. príslušná správa finančnej kontroly alebo Ministerstvo financií SR, oprávnený vymáhať od hlavného partnera NFP aj bez podnetu Poskytovateľa alebo nad rámec podnetu. Odvod neoprávnene použitých alebo zadržaných prostriedkov NFP uloží a vymáha v správnom konaní príslušná správa finančnej kontroly alebo Ministerstvo financií SR (§ 31 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov). Ak porušenie zmluvných povinností nezapríčiní hlavný partner, je hlavný partner oprávnený vymáhať od partnera, ktorý porušil povinnosti podľa Zmluvy o partnerstve všetku škodu a zmluvnú pokutu podľa tohto článku Zmluvy o partnerstve.
8. V prípade použitia NFP, alebo jeho časti, v rozpore so Zmluvou o partnerstve, príslušnou zmluvou o NFP alebo príslušnou legislatívou Slovenskej republiky a Európskej Únie ktorýmkoľvek partnerom, sa tento zaväzuje bez ďalšieho vyzvania vrátiť celkovú sumu finančných prostriedkov takto použitých hlavnému partnerovi, a to do siedmich (7) dní nasledujúcich po dni, kedy dôjde k zisteniu ich protiprávneho použitia, najneskôr však do piatich (5) dní nasledujúcich po dni, kedy bude doručená výzva na vrátenie NFP zo strany Poskytovateľa alebo hlavného partnera. Vo výzve hlavný partner oznámi partnerovi, akú časť poskytnutého NFP je povinný vrátiť a čísla účtov, na ktoré je partner povinný ju poukázať. Právo na náhradu škody týmto nie je dotknuté. Partner je povinný vrátiť poskytnutú časť NFP hlavnému partnerovi aj v prípade, ak sa rozhodnutím súdu preukáže spáchanie trestnej činnosti, ovplyvňovanie hodnotiteľov, alebo porušovanie schválených zásad politiky konfliktu záujmov. Ak partner dobrovoľne v stanovenej lehote nevráti uvedenú časť NFP, oznámi hlavný partner túto skutočnosť Poskytovateľovi. V prípade, ak partner nevráti uvedenú časť NFP v lehote špecifikovanú vo výzve, je hlavný partner oprávnený uplatniť voči partnerovi zmluvnú pokutu vo výške 0,1% z uvedenej časti NFP za každý deň omeškania

Článok XVII

Odstúpenie od Zmluvy

1. Hlavný partner má právo navrhnúť partnerom odstúpiť od Zmluvy o partnerstve vo vzťahu ku ktorémukkoľvek partnerovi, a to v prípade:
 - a) ak to považuje za potrebné vzhľadom na okolnosti a závažnosť porušenia zmluvnej povinnosti partnerom a tento postup je z pohľadu hlavného partnera účelný,

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

Článok XVIII

Osobitné ustanovenia

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

Článok XIX

Výkladové pravidlá

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

- a) názvy článkov sú uvedené len kvôli prehľadnosti a nemajú vplyv na interpretáciu Zmluvy o partnerstve;

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

Článok XX

Záverečné ustanovenia

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

V prípade zmien osôb oprávnených konať v mene partnera (štatutárny orgán a v prípade udelenia plnej moci aj zástupca) je partner povinný doručiť hlavnému partnerovi nové úradne overené podpisové vzory a v prípade zmeny alebo doplnenia zástupcu aj novú úradne overenú plnú moc. V prípade zmeny zástupcu je partner povinný doručiť aj odvolanie alebo výpoveď plnej moci na predchádzajúceho zástupcu. Hlavný partner zmeny údajov partnera uvedených v Zmluve o partnerstve a zmeny štatutárnych orgánov alebo osôb oprávnených konať za partnera bezodkladne oznámi Poskytovateľovi a súčasne doručí Poskytovateľovi nové úradne overené podpisové vzory a v prípade zmeny alebo doplnenia zástupcu aj novú úradne overenú plnú moc, respektíve odvolanie alebo výpoveď plnej moci.

12. Akékoľvek písomnosti si členovia partnerstva doručujú na adresu sídla uvedenú v záhlaví Zmluvy o partnerstve. Písomnosť podľa predchádzajúcej vety sa považuje za doručenú v piaty deň odo dňa jej odoslania doporučenou poštou.
13. Zmluva o partnerstve je vyhotovená v 6 rovnopisoch, po jednom pre každú zo zmluvných strán **a štyri rovnopisy sú poskytnuté Poskytovateľovi ako príloha zmluvy o poskytnutí NFP.**
14. Prílohy tvoria neoddeliteľnú súčasť Zmluvy o partnerstve. Prílohy sú rovnako záväzné ako Zmluva o partnerstve. V prípade sporu medzi zmluvnými stranami sa bude postupovať podľa rovnopisu Zmluvy o partnerstve uloženého u Poskytovateľa.
15. Všetky dokumenty člena partnerstva predkladané Poskytovateľovi musia byť podpísané jeho štatutárnym zástupcom, alebo inou splnomocnenou osobou. Originál alebo úradne overenú kópiu plnej moci je potrebné doložiť s predkladaným dokumentom.
16. Zmluvné strany prehlasujú, že si ku dňu podpisu Zmluvy o partnerstve prečítali aj formulár zmluvy o NFP a súčasne prehlasujú, že jej obsahu porozumeli v celom rozsahu a v plnej miere ho akceptujú a berú na vedomie.
17. Zmluvné strany vyhlasujú, že si Zmluvu o partnerstve riadne a dôsledne prečítali, jej obsahu a právnym účinkom z nej vyplývajúcich porozumeli, ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tejto Zmluvy o partnerstve a na znak súhlasu ju podpísali.

V Bratislave dňa 24.11.2010

Hlavný partner partnerstva
(štatutárny zástupca)

1. člen partnerstva
(štatutárny zástupca)

Súhlas so Zmluvou:

Poskytovateľ
(štatutárny zástupca)

Prílohy k Zmluve o partnerstve:

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



Prehľad partnerov v projekte

Aplikovaný výskum v oblasti optimalizácie a riadenia energetických sústav v dobe smart grid. (uveďte názov projektu)
26240220069 (uveďte ITMS kód projektu)

		Aktivity	% podiel partnera na rozpočte aktivity
Hlavný partner (názov)			
MicroStep - HDO s.r.o.	Aktivita 1.1 (uveďte číslo aktivity)	Vybudovanie spoločného laboratória a jeho vybavenie prístrojovou, výpočtovou a meracou technikou	95,66
MicroStep - HDO s.r.o.	Aktivita 2.1	Analýza technológií spracovania veľkého objemu dát	100
MicroStep - HDO s.r.o.	Aktivita 2.2	Návrh a vytvorenie funkčného modelu dátovej centrály	100
MicroStep - HDO s.r.o.	Aktivita 2.3	Návrh a vytvorenie funkčného modelu energetického webového portálu	100
MicroStep - HDO s.r.o.	Aktivita 3.1	Analýza, návrh a model systémov optimalizácie a predikcií	94,97
MicroStep - HDO s.r.o.	Aktivita 3.2	Analýza existujúcich systémov riadenia zátáže	95,28
MicroStep - HDO s.r.o.	Aktivita 3.3	Návrh spôsobov riadenia zátáže v období smart metering (predstupeň smart grid)	98,23

MicroStep - HDO s.r.o.	Aktivita 4.1	Analýza a požiadavky technickej praxe na riadenie a monitorovanie energetických prevádzok	100
MicroStep - HDO s.r.o.	Aktivita 4.2	Návrh funkčného modelu autonómneho riadiaceho a meracieho systému pre energetické hospodárstvo	100
MicroStep - HDO s.r.o.	Aktivita 4.3	Implementácia funkčného modelu autonómneho riadiaceho a meracieho systému v sektore energetiky	100
Partner 1			
Slovenská technická univerzita v Bratislave	Aktivita 1.1	Vybudovanie spoločného laboratória a jeho vybavenie prístrojovou, výpočtovou a meracou technikou	4,34
Slovenská technická univerzita v Bratislave	Aktivita 3.1	Analýza, návrh a model systémov optimalizácie a predikcií	5,03
Slovenská technická univerzita v Bratislave	Aktivita 3.2	Analýza existujúcich systémov riadenia zát'aže	4,72
Slovenská technická univerzita v Bratislave	Aktivita 3.3	Návrh spôsobov riadenia zát'aže v období smart metering (predstupeň smart grid)	1,77
Partner 2¹			
nerelevantné	nerelevantné	nerelevantné	nerelevantné
nerelevantné	nerelevantné	nerelevantné	nerelevantné
nerelevantné	nerelevantné	nerelevantné	nerelevantné
nerelevantné	nerelevantné	nerelevantné	nerelevantné

¹ V prípade potreby doplňte požadovaný počet riadkov

Príloha č. 1b Zmluvy o partnerstve



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

Tabuľka č. 1.b.1

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	1.1. Vybudovanie spoločného laboratória a jeho vybavenie prístrojovou, výpočtovou a meracou technikou
Cieľ aktivity	Vybudovať a vybaviť laboratórium pre výskum: - Obchodovania s elektrickou energiou - Obnoviteľných zdrojov energie - Nových trendov smart metering (smart grid)
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	01/2011 – 01/2012
Opis aktivity	V rámci Laboratória VVN STU na Technickej ulici č. 5 v Bratislave bude vybudované laboratórium pre výskum: - Obchodovania s elektrickou energiou - Obnoviteľných zdrojov energie - Nových trendov smart metering (smart grid) Toto laboratórium bude vybavené výpočtovou technikou (servery a terminálové pracoviská), laboratórnymi prístrojmi a meracou technikou, ktoré vytvoria podmienky pre vykonávanie výskumu v spomínaných oblastiach v nasledovnom rozsahu: 1. Databázový server Server pre využívaný primárne pre aktivity 2.1, 2.2 pre archiváciu veľkého objemu nameraných a simulovaných údajov pre analýzu a testovanie technológií a existujúcich algoritmov určených na spracovanie veľkého počtu priebehových meraní v energetike. Tento server bude slúžiť aj na výskum výkonnosti databázových riešení. Server je potrebný aj pre vytvorenie funkčného modelu dátovej centrality novej generácie, ktorý bude využívať dáta z nových systémov merania elektrickej energie v dobe

	smart-grid. 2. Aplikačný/webový server V prepojení s databázovým serverom bude aplikačný / webový server slúžiť na vytvorenie funkčného modelu energetického webového portálu pre spracovanie veľkoobjemových dát v aktivite 2.3. 3. Zberový server Server pre zber a spracovanie dát z podružnej technológie. Má funkciu koncentrátora a unifikuje prúdy/zdroje dát do jednotného formátu. Server bude poskytovať programové prostredie pre realizáciu testov funkčného modelu pre aktivity 4.1 až 4.3. 4. Server optimalizačných a predikčných výpočtov Server slúžiaci pre vytvorenie funkčných modelov predikčných systémov, systémov optimalizácie chodu jednotlivých energetických zariadení, systému podpory prípravy a plánovania výroby, systému operatívneho riadenia výroby a ich simulácie a testovanie v rámci aktivity 3.1. 5. Server riadenia záťaže Server bude slúžiť pre návrh a testovanie moderných algoritmov riadenia záťaže v období smart metering ako predstupeň smart grid s využívaním dát a možností ovládania nových systémov merania elektrickej energie za účelom zabezpečenia spoluprácu s obnoviteľnými zdrojmi energie aktivity 3.2 a 3.3. 6. Rozvádzačové skrine (rack-y) pre umiestnenie serverov a príslušnej súvisiacej infraštruktúry: - sieťové komponenty - KVM prepínač - výsuvná klávesnica s minimálne 17" LCD monitorom - postranné napájacie lišty - výbava pre montáž 1 až 8U výbavy - záložné zdroje UPS - pre zabezpečenie ochrany systémov v prípade výpadku centrálného napájania 7. Vzduchová klimatizačná jednotka pre servery s indikáciou prevádzky a možnosťou nastavovania teploty pre zabezpečenie prevádzkových teplôt výpočtovej techniky. 8. Terminálové PC Pracovné stanice budú slúžiť pre prácu na aktivitách projektu. 9. Sieťová infraštruktúra Infraštruktúra LAN potrebná pre prepojenie serverov, pracovných staníc a zariadení komunikujúcich na úrovni lokálnej siete s možnosťou prepojenia na iné siete a sieť internet. 10. Zriadenie pripojenia do internetu a prevádzka služby po dobu trvania projektu pre účely komunikácie s externými organizáciami (hydrometeorologické údaje, energetické burzy, a pod.), na výskumnú činnosť a prezentáciu
--	--

	výsledkov pri realizácii špecifických cieľov 2, 3 a 4. 11. Tlačiareň A3 Sieťová farebná tlačiareň formátu A3 bude slúžiť na priebežnú tlač výstupov a výsledkov jednotlivých aktivít a ich prezentačnú činnosť. 12. Vybavenie serverov a terminálových pracovísk licenciami operačného systému Microsoft Windows a kancelárskeho balíka Microsoft Office pre umožnenie behu aplikácií a vývojových prostredí pre výskumné úlohy. 13. Databázová licencia na vybavenie databázového servera dátovej centrálky s vlastnosťami potrebnými pre výskum algoritmov spracovania veľkého objemu dát v energetike pre aktivity špecifického cieľa 2: partitioning, bez limitu počtu socketov a počtu procesorov, veľkosti využiteľnej RAM, veľkosti databáz, s podporou 64bit OS, s podporou virtuálnych privátnych databáz, zabezpečených aplikačných rolí, flashback tabuliek, databáz a transakčných dotazov. 14. Licencie MATLAB a Simulink využité pre vedecko-technické výpočty a simulácie v rámci výskumného procesu - výpočty a simulácie používané v jednotlivých aktivitách projektu (najmä aktivita 3.1). 15. Prístup na energetické burzy (EEX, PXE) - komunikačné prepojenie na získavanie aktuálnych burzových údajov pre účely SW obchodovania s elektrinou a návrh a testovanie optimalizačných a predikčných algoritmov z hľadiska ekonomickej efektívnosti. 16. Prístup k hydrometeorologickým dátam - komunikačné prepojenie na získavanie aktuálnych, historických a predpovedaných údajov o počasi pre účely softvéru obchodovania s elektrinou a návrh a testovanie optimalizačných a predikčných algoritmov počas doby realizácie projektu. 17. Vybavenie výpočtovej techniky licenciami vývojového prostredia Microsoft Visual Studio potrebnými pre vytvorenie funkčných modelov, implementáciu návrhov a testovanie algoritmov jednotlivých aktivít. 18. Sprevádzkovanie Smart Metering systému pozostávajúceho z dátovej centrálky, dvoch kusov koncentrátorov a 10 kusov elektromerov. Komunikácia medzi elektromermi a koncentrátormi bude typu PLC, komunikácia medzi dátovou centrárou a koncentrátormi bude typu ethernet/WAN – toto umožní čo najbližšie priblíženie sa k reálnym podmienkam v praxi. Dátová centrála bude obsahovať programové rozhranie umožňujúce zmeny spínacích plánov v elektromeroch, zasielanie priamych spínacích povelov, vyčítanie profilových dát z elektromerov – prostredníctvom tohto rozhrania bude tento systém prepojený na funkčný model systému riadenia zátáže.
--	--

	Systém bude využitý pri výskume Smart Metering systémov, pri tvorbe funkčného modelu systému riadenia záťaže s využitím komponentov Smart Metering, pre meranie spotreby energií systémami v Laboratóriu VVN a pre meranie výroby energií jednotlivými dostupnými zdrojmi Sprevádzkovaním sa myslí dodávka komponentov systému, ako aj ich inštalácia a sprevádzkovanie. 19. Vybavenie laboratória kompaktnou hydrometeorologickou stanicou s príslušenstvom pre meranie rýchlosti a smeru vetra, zrážok, atmosférického tlaku, teploty ovzdušia, relatívnej vlhkosti ovzdušia, globálneho žiarenia. Bude využívaná pre účely lokálneho merania dôležitých hydrometeorologických údajov v reálnom čase a v mieste inštalácie pre účely softvéru obchodovania s elektrinou a návrh a testovanie optimalizačných a predikčných algoritmov. 20. Merač kvality elektrickej energie pre použitie pri meraní 3f sústav s nasledovnou špecifikáciou: - 4 napäťové vstupy - 4 prúdové vstupy - Meranie Vrms, Arms, Hz, W, VAR, VA, PF, CosFi (PDF), Crest Factors - Harmonická analýza a THD (V, A, W), K-faktor - Medziharmonické - kWh, kVARh, kVAh v meracom intervale - Flicker - Autotrent, Záznamník/Recorder - Systém monitor podľa EN50160 - Fázorové diagramy - Real Time osciloskop - Tranzientný displej - IEC61000-4-30, -4-7, -4-15 kompatibilita - Minimálna kapacita pamäte 8MB - SW pre spracovanie údajov na PC s prepojovacím káblom - Bezpečnosť podľa EN61010 až 1000V CAT III - Prúdové sondy ako príslušenstvo v dodávke merača Údaje z kvalitomerov budú slúžiť pre analýzu vzájomných vplyvov PLC komunikácie, poruchových stavov v sieti a štandardných signálov HDO. 21. Digitálne osciloskopy so špecifikáciou: - Minimálne 4 meracie kanály - Frekvenčný rozsah 300MHz - Externý trigger - Vzorkovanie 2,5GS/s - dĺžka záznamu minimálne 10k points - Vertikálne rozlíšenie 1 mV/div - Vstup AC, DC aj GND - DC presnosť +/-2 percentá
--	---

- Časová základňa od 2ns do 10s
- rozšírenie o modul pre GPIB/RS232
- Záznam dát na externú pamäť pripojenú cez USB
- Farebný displej
- SW pre spracovanie údajov

Osciloskopy s káblovým príslušenstvom budú slúžiť pre záznam a meranie javov pri laboratórnych úlohách súvisiacich s aktivitami 4.1 až 4.3.

22. Prúdové sondy pre digitálny osciloskop so špecifikáciou:

- Schválená výrobcom osciloskopu
- Pripojovací kábel minimálne 2m
- Prúdová zaťažiteľnosť minimálne 15A trvale a 50A impulzne
- Minimálna citlivosť 10mA/dielik
- DC presnosť minimálne +/-1 percento pri kalibrácii
- Čas vybavenia maximálne 17ns
- Elektrostatická imunita > 8kV

- Meranie bez rozpínania meraného okruhu
- Meranie bez zapájania do meraného okruhu

Príslušenstvo pre meracie zariadenia slúžiace pre záznam a meranie javov pri laboratórnych úlohách súvisiacich s aktivitami 4.1 až 4.3.

23. Pasívne sondy pre digitálny osciloskop so špecifikáciou:

- Schválená výrobcom osciloskopu
- vymeniteľný merací hrot
- vymeniteľný merací háčik
- odpínateľný vodič GND
- farebné značky na rozlíšenie kanálov

Príslušenstvo pre meracie zariadenia slúžiace pre záznam a meranie javov pri laboratórnych úlohách súvisiacich s aktivitami 4.1 až 4.3.

24. Multimetre vyššej triedy so špecifikáciou:

- batéiové napájanie
- meranie prúdu aj napätia
- True RMS meranie AC, AC+DC
- Zobrazovanie na LCD 90.000 / 90.000
- Logovanie záznamu s trendom
- Záznam udalostí a trendu
- Interná pamäť na minimálne 170 hodín záznamu
- Ukladanie meraní
- Optické USB rozhranie
- Navigačné klávesy
- meranie prúdu minimálne do 15A
- meranie napätia minimálne do 900V AC aj DC
- Meranie teploty
- Meranie odporu
- Meranie frekvencie minimálne do 1MHz
- životnosť batérií aspoň 100 hodín
- Grafický displej

	Multimetre s káblovým príslušenstvom budú slúžiť pre záznam a meranie javov pri laboratórnych úlohách súvisiacich s aktivitami 4.1 až 4.3. 25. Prúdová sonda pre multimeter so špecifikáciou: - možnosť pripojiť k štandardným multimetrom aj osciloskopom - dvojitý rozsah aspoň 30/300A - Frekvencie aspoň 20kHz - Výstupná citlivosť aspoň 10/1 mV/A - Presnosť aspoň +/-1 percento - minimálny priemer meraného vodiča 18mm - Zabudovaná batéria s možnosťou výmenu, výdrž aspoň 30 hodín - bezpečnosť podľa BS EN 61010-1:2001, BS EN 6101-031:2002, kategória III pre 300 Vrms - EMC štandard EN 61326:1998+A1, A2 a A3 Príslušenstvo pre meracie zariadenia slúžiace pre záznam a meranie javov pri laboratórnych úlohách súvisiacich s aktivitami 4.1 až 4.3. 26. Meracia súprava s elektromerom so špecifikáciou: - skúšobná svorkovnica pre montáž k priemyselným elektromerom - sonda pre bezkontaktné meranie RMS prúdu v rozsahu od 0,5 do 150 A - napojenie na štandardný multimeter - priemyselný 4-kvadrantový elektromer pre priame/nepriame meranie činného aj jalového výkonu/práce so zobrazovacou jednotkou, DLMS a GSM/GPRS komunikačnou jednotkou, aspoň dvomi S0 výstupmi a výstupom časového intervalu, SW pre nastavovanie, správu a prezeranie údajov elektromera - transportný kufor Meracia súprava spolu so sondami a priemyselným elektromerom bude slúžiť pre získavanie údajov z priemyselných prevádzok, získané údaje budú použité pri činnostiach aktivít 4.1 až 4.3. 27. Kódery impulzov z elektromerov s komunikáciou - modulárne komunikačné zariadenie pre komunikáciu s meracími zariadeniami so špecifikáciou: - minimálne 6 x S0 vstup - TCP/IP komunikácia cez ETHERNET - interná permanentná pamäť registrov pre záznam minútových dát - možnosť nastavovania vlastností záznamu registrov - obslužný SW pre nastavovanie zariadenia a prezeranie/export zaznamenaných dát Špecializovaná jednotka SKALAR bude slúžiť pre získavanie údajov z priemyselných prevádzok, získané
--	--

	údaje budú použité pri činnostiach aktivít 4.1 až 4.3. Typ jednotky SKALAR je priamo určený, používa sa v praxi a je štandardným riešením v rámci LDS/DS a merania elektrickej práce všeobecne. 28. Meracie a riadiace stanice Riadiace systémy na báze embedded operačného systému s dotykovou obrazovkou, možnosť vývoja aplikácií v prostredí Visual Studio a .NET, minimálne 50 DI a 10 DO (úroveň 24V), minimálne 10 AI (0..20mA alebo 0..10V), 1 x rozhranie ethernet, 4 x rozhranie RS232 s možnosťou náhrady za RS422, možnosť rozširovať DI/DO, napájanie AC230V alebo DC48V Meracia a riadiaca stanica bude slúžiť pre realizáciu testov funkčného modelu v rámci aktivít 4.1 až 4.3. V priestoroch Laboratória VVN STU sa bude nachádzať kogeneračná jednotka a malá fotovoltická elektráreň. Tieto sú budované v rámci iných projektov: - Národné centrum pre výskum a aplikácie obnoviteľných zdrojov energie - Podpora výskumu a transferu technológií v oblasti decentralizovaných zdrojov energie na STU s využitím dostupnej biomasy V rámci tohto laboratória sa vybudujú aj nasledovné systémy: - jednoduchý zberový systém (meranie spotreby energií jednotlivých komponentov, prevádzkových veličín, ...) .. body 3 a 27 - malá inštalácia systému smart metering (priebehové meranie spotreby energií) .. body 5 a 18 Zrealizovaním napojenia na tieto systémy sa prepoja výstupy a vstupy rozličných projektov, čo prispeje k spolupráci medzi výskumnými organizáciami, ktoré tieto projekty realizujú.
Výstupy (výsledky) aktivity	Vybudované laboratórium, vybavené prístrojovou, meracou a výpočtovou technikou. Laboratórium bude prepojené na kogeneračnú jednotku a fotovoltickú elektráreň v rovnakom objekte. Infraštruktúra laboratória bude zdokumentovaná vo forme projektu skutočného vyhotovenia. Výstup tejto aktivity by mal byť použiteľný v budúcnosti pre realizáciu ďalších projektov a pre výučbový proces.
Výdavky na realizáciu aktivity	309 643,02

Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	Vybudované laboratórium, vybavené prístrojovou, meracou a výpočtovou technikou. Laboratórium bude prepojené na kogeneračnú jednotku a fotovoltaiickú elektrárňu v rovnakom objekte. Infraštruktúra laboratória bude zdokumentovaná vo forme projektu skutočného vyhotovenia.	4,89
Partner č. 1	Vybudované laboratórium, vybavené prístrojovou, meracou a výpočtovou technikou. Laboratórium bude prepojené na kogeneračnú jednotku a fotovoltaiickú elektrárňu v rovnakom objekte. Infraštruktúra laboratória bude zdokumentovaná vo forme projektu skutočného vyhotovenia.	95,11
Partner č. 2	nerelevantné	0
Partner č. 3	nerelevantné	0
Partner č. x	nerelevantné	0
Spolu		100

<i>Podrobný opis aktivity</i>	
Číslo a Názov aktivity	2.1. Analýza technológií spracovania veľkého objemu dát
Cieľ aktivity	Analyzovať a otestovať existujúce algoritmy a technológie určené pre spracovanie veľkého počtu priebehových meraní v energetike. Aktivita zahŕňa analýzu a výskum výkonnosti dostupných databázových riešení a možnosti využitia paralelnej architektúry a moderných matematicko-ekonomických algoritmov.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	01/2011 – 03/2012
Opis aktivity	Vytvorenie pracovnej skupiny Aktívne získavanie informácií (odborná literatúra, internet, školenia, konferencie) v oblasti: - výkonných databázových riešení - paralelných algoritmov a architektúry - matematicko-ekonomických algoritmov pre spracovanie dát Testy získaných poznatkov Dokumentácia výskumu V súčasnosti dostupné meracie, ekonomické a analytické systémy v energetike sú určené pre spracovanie rádovo desiatok tisíc priebehovo meraných odberateľov. S príchodom smart-grid technológií bude počet priebehových meraní násobne narastať. Dátové centrály v energetike budú nútené efektívne zvládať milióny meracích miest s priebehovým meraním. Prínosom tejto aktivity bude, že postupy, ktoré už boli vyvinuté a

	otestované nebudú znovu vyvíjané. Bude možné ich vhodnosť znovu posúdiť z pohľadu dnešných a budúcich podmienok. So širšími znalosťami bude možné lepšie navrhnúť budúci systém dátovej centrály pre energetické podniky a inštitúcie.	
Výstupy (výsledky) aktivity	Výstupy aktivity: - rešerš typov dostupných technológií a algoritmov vo forme písomného dokumentu - porovnanie technológií a algoritmov z hľadiska výkonnosti, výstupy z testovaní a simulácii - návrh metodiky vytvorenia ideálneho systému spracovania veľkého objemu dát pre energetiku Výstup tejto aktivity bude priamym vstupom pre aktivitu 1.2 <u>Názov:</u> Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy <u>Kvantifikácia:</u> 1 <u>Názov:</u> Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži <u>Kvantifikácia:</u> 10	
Výdavky na realizáciu aktivity	154 988,82	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	- rešerš typov dostupných technológií a algoritmov vo forme písomného dokumentu - porovnanie technológií a algoritmov z hľadiska výkonnosti, výstupy z testovaní a simulácii - návrh metodiky vytvorenia ideálneho systému spracovania veľkého objemu dát pre energetiku Výstup tejto aktivity bude priamym vstupom pre aktivitu 1.2 <u>Názov:</u> Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy. <u>Kvantifikácia:</u> 1 <u>Názov:</u> Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži. <u>Kvantifikácia:</u> 10	100
Partner č. 1	nerelevantné	0
Partner č. 2	nerelevantné	0

Partner č. 3	nerrelevantné	0
Partner č. x	nerrelevantné	0
Spolu		100

Podrobný opis aktivity		
Číslo a Názov aktivity	2.2. Návrh a vytvorenie funkčného modelu dátovej centrál	
Cieľ aktivity	využiť poznatky získané v aktivite 1.1 a navrhnuť a spracovať funkčný model dátovej centrál novej generácie, ktorý bude využívať dáta z nových systémov merania elektrickej energie v dobe smart-grid.	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	02/2012 – 01/2014	
Opis aktivity	Vytvorenie pracovnej skupiny Analýza požiadaviek na funkčnosť dátovej centrál Návrh modelu dátovej centrál Návrh rozhraní a väzieb na ďalšie systémy (meracie, optimalizačné, predikčné, ekonomické) Návrh výkonnej univerzálnej aritmetiky pre tvorbu agregácií a štatistík z uložených dát Vytvorenie modelu dátovej centrál Testovanie výkonnosti a operačnej odozvy Dokumentácia	
Výstupy (výsledky) aktivity	- rešerš typov energetických systémov vo forme písomného dokumentu - návrh modelu dátovej centrál, rozhraní a aritmetiky vo forme písomného dokumentu - implementácia funkčných modelov vo forme SW modulov - záznamy z testovania implementovaných modulov vo forme písomného dokumentu	
Výdavky na realizáciu aktivity	152 798,18	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	- rešerš typov energetických systémov vo forme písomného dokumentu - návrh modelu dátovej centrál, rozhraní a aritmetiky vo forme písomného dokumentu - implementácia funkčných modelov vo forme SW modulov - záznamy z testovania implementovaných modulov vo forme písomného dokumentu	100
Partner č. 1	nerrelevantné	0
Partner č. 2	nerrelevantné	0

Partner č. 3	nerrelevantné	0
Partner č. x	nerrelevantné	0
Spolu		100

Podrobný opis aktivity		
Číslo a Názov aktivity	2.3. Návrh a vytvorenie funkčného modelu energetického webového portálu	
Cieľ aktivity	2. Aplikovaný výskum v oblasti spracovania veľkých objemov dát v oblasti energetiky	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	03/2013 – 04/2014	
Opis aktivity	Vytvorenie pracovnej skupiny Analýza požiadaviek na funkčnosť webového portálu Návrh modelu webového portálu Návrh rozhrania na dátovú centrálu Vytvorenie modelu webového portálu Testovanie výkonnosti a operačnej odozvy Dokumentácia	
Výstupy (výsledky) aktivity	- rešerš potrieb funkcií webových portálov vo forme písomného dokumentu - návrh modelu webového portálu a rozhraní vo forme písomného dokumentu - implementácia funkčného modelu vo forme SW modulov - záznamy z testovania implementovaného modulu vo forme písomného dokumentu	
Výdavky na realizáciu aktivity	120 871,39	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	- rešerš potrieb funkcií webových portálov vo forme písomného dokumentu - návrh modelu webového portálu a rozhraní vo forme písomného dokumentu - implementácia funkčného modelu vo forme SW modulov - záznamy z testovania implementovaného modulu vo forme písomného dokumentu	100
Partner č. 1	nerrelevantné	0
Partner č. 2	nerrelevantné	0
Partner č. 3	nerrelevantné	0
Partner č. x	nerrelevantné	0
Spolu		100

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.1. Analýza, návrh a model systémov optimalizácie a predikcií

Cieľ aktivity	3. Aplikovaný výskum energetických sústav z pohľadu optimalizácie, predikcií a riadenia zátáže	
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	01/2011 - 04/2014	
Opis aktivity	Zabezpečenie podkladov a návrhov vo forme modelov a algoritmov pre optimalizácie, predikcie a riadenie energetických sústav.	
Výstupy (výsledky) aktivity	- rešerš typov technológií energetických zdrojov vo forme písomného dokumentu - matematicko - fyzikálno - ekonomický popis modelu vybraných energetických zdrojov vo forme písomného dokumentu - analýza aktuálneho stavu a požiadaviek na optimalizačné a predikčné systémy spotreby vo forme písomného dokumentu - analýza súčasného stavu systému podporných služieb a možností previazania riadenia podporných služieb a výroby z obnoviteľných zdrojov vo forme písomného dokumentu - návrh optimalizačných a predikčných systémov vo forme písomného dokumentu - implementácia navrhnutých optimalizačných a predikčných algoritmov vo forme SW modulov v testovacom prostredí - popis technického a SW prostredia pre testovanie algoritmov vo forme písomného dokumentu - záznamy z testovania implementovaných modulov a algoritmov vo forme písomného dokumentu	
Výdavky na realizáciu aktivity	329 948,37	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	1. Spracovanie optimalizačných modelov teplárenských energetických zdrojov: - spracovanie rešerše typov technológií energetických zdrojov - vytvorenie matematicko-fyzikálno-ekonomických modelov rôznych energetických zdrojov (predpokladá sa vytvorenie popisov zdroja s parnými turbínami, zdroja s plynovými turbínami, zdroja so spaľovacími turbínami, paroplynového zdroja, teplárenského kotla, kogeneračnej jednotky) - vytvorenie matematicko – fyzikálno - ekonomického modelu rozľahlej teplárenskej sústavy 2. Výskum algoritmov predikcie spotreby: - analýza aktuálneho stavu a požiadaviek na predikčné systémy spotreby energií a vstupných médií	95,43

	- návrh predikčných systémov - vytvorenie funkčného modelu predikčných systémov - overovacie testy - dokumentácia 3. Výskum algoritmov optimalizačných nástrojov systému manažmentu energií: - analýza požiadaviek na optimalizáciu výroby, distribúcie a spotreby energií - návrh optimalizačných systémov pre podporu prípravy výroby energií - návrh optimalizačných systémov pre operatívne riadenie výroby energií - vytvorenie funkčného modelu systémov optimalizácie chodu jednotlivých energetických zariadení - vytvorenie funkčného modelu systému podpory prípravy a plánovania výroby - vytvorenie funkčného modelu systému operatívneho riadenia výroby - overovacie testy - dokumentácia 4. Analýza možnosti previazania na podporné služby: - spracovanie štúdie o súčasnom stave systému podporných služieb - analýza možností previazania riadenia podporných služieb a výroby z obnoviteľných zdrojov 5. Testovanie navrhnutých algoritmov v modelovej prevádzke: - technické zabezpečenie komunikačného prepojenia s existujúcim trigeneračným zdrojom a fotovoltaickým zdrojom - vytvorenie podporného modulu pre získavanie údajov z lokálnej meteorologickej stanice - vytvorenie podporného modulu pre získavanie hydrometeorologických údajov z SHMÚ - vytvorenie podporného modulu pre komunikáciu s existujúcimi riadiacimi systémami - vytvorenie testovacieho prostredia s vizualizáciou a archiváciou údajov z prevádzky - testovanie algoritmov v modelovej prevádzke - dokumentácia výsledkov	
--	---	--

Partner č. 1	1. Spracovanie optimalizačných modelov teplárenských energetických zdrojov: - spracovanie rešerše typov technológií energetických zdrojov - vytvorenie matematicko-fyzikálno-ekonomických modelov rôznych energetických zdrojov (predpokladá sa vytvorenie popisov zdroja s parnými turbínami, zdroja s plynovými turbínami, zdroja so spaľovacími turbínami, paroplynového zdroja, teplárenského kotla, kogeneračnej jednotky) - vytvorenie matematicko – fyzikálno - ekonomického modelu rozľahlej teplárenskej sústavy 2. Výskum algoritmov predikcie spotreby: - analýza aktuálneho stavu a požiadaviek na predikčné systémy spotreby energií a vstupných médií - návrh predikčných systémov - vytvorenie funkčného modelu predikčných systémov - overovacie testy - dokumentácia 3. Výskum algoritmov optimalizačných nástrojov systému manažmentu energií: - analýza požiadaviek na optimalizáciu výroby, distribúcie a spotreby energií - návrh optimalizačných systémov pre podporu prípravy výroby energií - návrh optimalizačných systémov pre operatívne riadenie výroby energií - vytvorenie funkčného modelu systémov optimalizácie chodu jednotlivých energetických zariadení - vytvorenie funkčného modelu systému podpory prípravy a plánovania výroby - vytvorenie funkčného modelu systému operatívneho riadenia výroby - overovacie testy - dokumentácia 4. Analýza možnosti previazania na podporné služby: - spracovanie štúdie o súčasnom stave systému podporných služieb - analýza možností previazania riadenia podporných služieb a výroby z obnoviteľných zdrojov	4,57
--------------	---	------

	5. Testovanie navrhnutých algoritmov v modelovej prevádzke: - technické zabezpečenie komunikačného prepojenia s existujúcim trigeneračným zdrojom a fotovoltaiickým zdrojom - vytvorenie podporného modulu pre získavanie údajov z lokálnej meteorologickej stanice - vytvorenie podporného modulu pre získavanie hydrometeorologických údajov z SHMÚ - vytvorenie podporného modulu pre komunikáciu s existujúcimi riadiacimi systémami - vytvorenie testovacieho prostredia s vizualizáciou a archiváciou údajov z prevádzky - testovanie algoritmov v modelovej prevádzke - dokumentácia výsledkov	
Partner č. 2	nerelevantné	0
Partner č. 3	nerelevantné	0
Partner č. x	nerelevantné	0
Spolu		100

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.2. Analýza existujúcich systémov riadenia záťaže
Cieľ aktivity	Aplikovaný výskum energetických sústav z pohľadu optimalizácie, predikcií a riadenia záťaže
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	01/2011-01/2012
Opis aktivity	Získať informácie od prevádzkovateľov daných systémov (konferencie, dotazníky), ako aj od bývalých dodávateľov (niektorí už v danej oblasti nie sú činní, a teda by mohli byť ochotní poskytnúť dané informácie): - spôsob komunikácie (PLC, rádio, ...) - ovládaný výkon (v čom je realizovaný ovládaný výkon ... akumulčné kúrenie, priamo ohrevné kúrenie, klimatizácie, ..., aký je jeho pomer na celkovom odbere v danej oblasti) - funkčnosť (komunikačné oneskorenie, úspešnosť komunikácie, úspešnosť regulačných zásahov) - dôvody realizácie systému (technické, ekonomické pohnútky, ktoré prevažovali v dobe budovania systému, dnešný stav) - doba vzniku, geografické rozšírenie - perspektívnosť pre využitie v dobe smart grid (ktoré aspekty daného systému sa javia ako perspektívne)
Výstupy (výsledky) aktivity	Komplexné porovnanie systémov riadenia záťaže – z pohľadu času vzniku, využívaného technického princípu, dôvodu vzniku,

	skutočnej funkčnosti systému. Dôležité pre úspech tejto aktivity bude získať čo najviac informácií z verejne dostupných zdrojov. Výstup tejto aktivity bude priamym vstupom pre aktivitu 3.3. „Návrh spôsobov riadenia zátáže v období smart metering (predstupeň smart grid)“	
Výdavky na realizáciu aktivity	99 308,08	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	Komplexné porovnanie systémov riadenia zátáže – z pohľadu času vzniku, využívaného technického princípu, dôvodu vzniku, skutočnej funkčnosti systému. Výstup tejto aktivity bude priamym vstupom pre aktivitu 3.3. „Návrh spôsobov riadenia zátáže v období smart metering (predstupeň smart grid)“	95,70
Partner č. 1	Komplexné porovnanie systémov riadenia zátáže – z pohľadu času vzniku, využívaného technického princípu, dôvodu vzniku, skutočnej funkčnosti systému. Výstup tejto aktivity bude priamym vstupom pre aktivitu 3.3. „Návrh spôsobov riadenia zátáže v období smart metering (predstupeň smart grid)“	4,30
Partner č. 2	nerelevantné	0
Partner č. 3	nerelevantné	0
Partner č. x	nerelevantné	0
Spolu		100

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.3. Návrh spôsobov riadenia zátáže v období smart metering (predstupeň smart grid)
Cieľ aktivity	3. Aplikovaný výskum energetických sústav z pohľadu optimalizácie, predikcií a riadenia zátáže
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	01/2012-04/2014
Opis aktivity	- spriechodňovanie sietí a núdzové stavy - riadenie ako nástroj pre obchodníka v liberalizovanom prostredí - riadenie zátáže pre obdobie smart grid
Výstupy (výsledky) aktivity	Algoritmy a postupy pre rôzne spôsoby riadenie zátáže: - statické (dlhodobé spínacie plány) - dostupného obchodníkom s EE (ako reakcia na aktuálnu situáciu na trhu s EE) - dynamického využívajúceho výrobu z OZE. (využitie riaditeľnej zložky spotreby pre priame „spotrebovanie“ časti vyrobenej EE z OZE)

Výdavky na realizáciu aktivity	264 627,27	
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity	% Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	Algoritmy a postupy pre rôzne spôsoby riadenie záťaže: - statické (dlhodobé spínacie plány) - dostupného obchodníkom s EE (ako reakcia na aktuálnu situáciu na trhu s EE) - dynamického využívajúceho výrobu z OZE. (využitie riaditeľnej zložky spotreby pre priame „spotrebovanie“ časti vyrobenej EE z OZE) Výstup tejto aktivity by mal byť použiteľný v budúcnosti pri vývoji systémov pre riadenie záťaže. Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch. Kvantifikácia: 8	98,39
Partner č. 1	Algoritmy a postupy pre rôzne spôsoby riadenie záťaže: - statické (dlhodobé spínacie plány) - dostupného obchodníkom s EE (ako reakcia na aktuálnu situáciu na trhu s EE) - dynamického využívajúceho výrobu z OZE. (využitie riaditeľnej zložky spotreby pre priame „spotrebovanie“ časti vyrobenej EE z OZE) Výstup tejto aktivity by mal byť použiteľný v budúcnosti pri vývoji systémov pre riadenie záťaže. Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch. Kvantifikácia: 8	1,61
Partner č. 2	nerelevantné	0
Partner č. 3	nerelevantné	0
Partner č. x	nerelevantné	0
Spolu		100

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	4.1. Analýza a požiadavky technickej praxe na riadenie a monitorovanie energetických prevádzok
Cieľ aktivity	Analýza reálnych potrieb v oblasti podnikových energetík v prostredí Smart Grid a následné vypracovanie štúdie pre tvorbu komplexných

	systémov pre správu a prevádzku energetického hospodárstva vybraných podnikov. Na podporu získavania údajov z reálnych prevádzok prebehne informačná kampaň a spracované výsledky budú prezentované na príslušnom širšom odbornom fóre.		
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	01/2011 – 04/2012		
Opis aktivity	Opis vyjadrený prehľadom súhrnných činností:		
	Činnosť	Previazanosť	Riziká
	Sumarizácia rámcových požiadaviek a definovanie matice zodpovednosti	Začiatok realizácie	Obmedzenie požiadaviek Zlý odhad zdrojov
	Vypracovanie harmonogramu realizácie	-	Organizačné zmeny
	Vypracovanie rozpočtu realizácie	-	Zmena nákladových položiek
	Výbudovanie a prevádzka účelového WEB portálu	-	-
	Zahájenie informačnej kampane	-	-
	Vypracovanie štúdie pre tvorbu komplexných systémov pre správu a prevádzku energetického hospodárstva	Výstupná štúdia je vstupom a referenčným materiálom v aktivite 4.2.	Zlý časový odhad Nedostatočný rozsah pri vyhodnotení aktuálnych technológií
	Vyhodnotenie informačnej kampane	-	-
	Vyhodnotenie realizácie aktivity, prezentácia výsledkov, zhodnotenie kvality procesov a čerpania zdrojov	-	-
	Prezentácia výsledkov kampane zapracovaných do štúdie na odbornom fóre	-	-
	Funkcia: Činnosti aktivity prispievajú k naplneniu cieľu aktivity v súlade so špecifickým cieľom, ťažisko je v sumarizácii požiadaviek a tvorbe rámcových dokumentov využitých v následných aktivitách a získaní databázy znalostí zo súvisiacej informačnej kampane a odbornej ankety. Vstupy: Jednotliví odborní pracovníci budú vytvárať komplexnú štúdiu. Pri práci budú využívať štandardné prostredie Microsoft Office. Čiastkové činnosti budú využívať vývojové prostredie Microsoft Visual Studio. Konkrétne simulácie sa budú realizovať v prostredí Matlab/Simulink. Informačná kampaň bude vedená cez WEB vybudovaný WEB portál. Súbežne prebiehajúca odborná anketa bude prebiehať rovnako cez vybudovaný WEB portál a individuálne s určenými partnermi z		

	prevádzky.																
Výstupy (výsledky) aktivity	A: Štúdia pre tvorbu komplexných systémov pre správu a prevádzku energetického hospodárstva vybraných podnikov. Štúdia je v publikovateľnej podobe pre následné interné využitie a riadenie nasledujúcich aktivít. Štúdia bude obsahovať plán pre konkrétny obchodný zámer následného zavádzania do praxe. Týmto spôsobom bude možné určiť ekonomický prínos celého cieľa vo forme potenciálnych zákaziek a vytvorenia pracovných miest. B: Cyklus 5 prednášok na tému Smart Grid za účelom celkovej prezentácie aktivity a propagácia témy v akademickom prostredí, prednostne FEI STU/KEE a KASR. Prednáška orientovaná na technologické aspekty a tvorbu produktov pre tento vznikajúci segment trhu. C: Prezentácia výsledkov informačnej kampane a odbornej ankety na odbornom fóre AEM (Asociácia energetickým manažérov) D: Zadanie ročníkových projektov, tém pre bakalárske a diplomové práce súvisiace s problematikou Smart Grid na pôde FEI STU/KEE a KASR s cieľom prehĺbenia spolupráce podnikateľského a akademického sektora. Plánované výskumné a vývojové laboratórium bude prednostne určené pre riešenie spoločných úloh žiadateľa a partnera aktivity. <u>Popis výstupov aktivity, zoradené podľa medzníkov :</u> <table border="1"> <tr> <th>Medzník</th><th>Výstup</th><th>Transfer výstupu</th></tr> <tr> <td>4.1.1.</td><td>Harmonogram realizácie</td><td>Referenčný dokument pre sledovanie priebehu a kvality cieľov</td></tr> <tr> <td>4.1.2.</td><td>Rozpočet realizácie</td><td>Referenčný dokument pre sledovanie čerpania zdrojov</td></tr> <tr> <td>4.1.3.</td><td>Štúdia pre tvorbu komplexných systémov pre správu a prevádzku energetického hospodárstva.</td><td>Referenčný dokument pre nadväzujúce aktivity</td></tr> <tr> <td>4.1.4.</td><td>Vytvorenie výskumného a vývojového laboratória pre tvorbu riadiacich a meracích systémov určených pre energo sektor. Pre túto aktivitu laboratórium poskytne WEB portál a nástroje na spracovanie získanej databázy znalostí z cielene vedenej informačnej kampane a odbornej ankety.</td><td>Organizačná štruktúra s potrebnou infraštruktúrou pre následnú implementáciu aktivít ako aj prezentáciu výsledkov a informovanie o priebehu aktivity.</td></tr> </table>		Medzník	Výstup	Transfer výstupu	4.1.1.	Harmonogram realizácie	Referenčný dokument pre sledovanie priebehu a kvality cieľov	4.1.2.	Rozpočet realizácie	Referenčný dokument pre sledovanie čerpania zdrojov	4.1.3.	Štúdia pre tvorbu komplexných systémov pre správu a prevádzku energetického hospodárstva.	Referenčný dokument pre nadväzujúce aktivity	4.1.4.	Vytvorenie výskumného a vývojového laboratória pre tvorbu riadiacich a meracích systémov určených pre energo sektor. Pre túto aktivitu laboratórium poskytne WEB portál a nástroje na spracovanie získanej databázy znalostí z cielene vedenej informačnej kampane a odbornej ankety.	Organizačná štruktúra s potrebnou infraštruktúrou pre následnú implementáciu aktivít ako aj prezentáciu výsledkov a informovanie o priebehu aktivity.
Medzník	Výstup	Transfer výstupu															
4.1.1.	Harmonogram realizácie	Referenčný dokument pre sledovanie priebehu a kvality cieľov															
4.1.2.	Rozpočet realizácie	Referenčný dokument pre sledovanie čerpania zdrojov															
4.1.3.	Štúdia pre tvorbu komplexných systémov pre správu a prevádzku energetického hospodárstva.	Referenčný dokument pre nadväzujúce aktivity															
4.1.4.	Vytvorenie výskumného a vývojového laboratória pre tvorbu riadiacich a meracích systémov určených pre energo sektor. Pre túto aktivitu laboratórium poskytne WEB portál a nástroje na spracovanie získanej databázy znalostí z cielene vedenej informačnej kampane a odbornej ankety.	Organizačná štruktúra s potrebnou infraštruktúrou pre následnú implementáciu aktivít ako aj prezentáciu výsledkov a informovanie o priebehu aktivity.															

	4.1.5.	Spustenie a prevádzka WEB portálu s obsahom zameraným na problematiku Smart Grid a zahájenie informačnej kampane a odbornej ankety.	Verejná prezentácia témy a cielene vedená informačná kampaň.
	4.1.6.	Cyklus 5 prednášok na tému Smart Grid v prostredí podnikových energetík vykonaných žiadateľom na pôde FEI STU	Zaradenie vybraných častí do študijných materiálov KEE
	4.1.7.	Prezentácia výsledkov informačnej kampane a odbornej ankety v rámci cyklu prednášok organizovaných Asociáciou energetických manažérov. Jedna prezentácia na začiatku realizáciu aktivity a druhá prezentácia na konci aktivity.	Zaradenie prednášok do zborníka publikovaným AEM (Asociácia energetických manažérov)
	4.1.8.	Zverejnenie tém ročníkových projektov, bakalárskych a diplomových prác na tému Smart Grid, prednostne na FEI STU/KEE a KASR	Prepojenie aktivity s akademickým prostredím a podpora témy Smart Grid u študentov.
<u>Názov:</u> Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži. <u>Kvantifikácia:</u> 10			
Výdavky na realizáciu aktivity	88 111,30		
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity		%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	Popis výstupov aktivity, zoradené podľa medzníkov :		100
	Medzník	Výstup	
	4.1.1.	Harmonogram realizácie	
	4.1.2.	Rozpočet realizácie	
		Transfer výstupu	
		Referenčný dokument pre sledovanie priebehu a kvality cieľov	
		Referenčný dokument pre sledovanie čerpania zdrojov	

	4.1.3.	Štúdia pre tvorbu komplexných systémov pre správu a prevádzku energetického hospodárstva.	Referenčný dokument pre nadväzujúce aktivity	
	4.1.4.	Vytvorenie výskumného a vývojového laboratória pre tvorbu riadiacich a meracích systémov určených pre energo sektor. Pre túto aktivitu laboratórium poskytne WEB portál a nástroje na spracovanie získanej databázy znalostí z cielene vedenej informačnej kampane a odbornej ankety.	Organizačná štruktúra s potrebnou infraštruktúrou pre následnú implementáciu aktivít ako aj prezentáciu výsledkov a informovanie o priebehu aktivity.	
	4.1.5.	Spustenie a prevádzka WEB portálu s obsahom zameraným na problematiku Smart Grid a zahájenie informačnej kampane a odbornej ankety.	Verejná prezentácia témy a cielene vedená informačná kampaň.	
	4.1.6.	Cyklus 5 prednášok na tému Smart Grid v prostredí podnikových energetík vykonaných žiadateľom na pôde FEI STU	Zaradenie vybraných častí do študijných materiálov KEE	
	4.1.7.	Prezentácia výsledkov informačnej kampane a odbornej ankety v rámci cyklu prednášok organizovaných Asociáciou energetických manažérov. Jedna prezentácia na začiatku realizáciu aktivity a druhá prezentácia na konci aktivity.	Zaradenie prednášok do zborníka publikovaným AEM (Asociácia energetických manažérov)	
	4.1.8.	Zverejnenie tém ročníkových projektov, bakalárskych a diplomových prác na tému Smart Grid, prednostne na FEI STU/KEE a KASR	Prepojenie aktivity s akademickým prostredím a podpora témy Smart Grid u študentov.	
Partner č. 1	nerelevantné			0
Partner č. 2	nerelevantné			0

Partner č. 3	nerrelevantné	0
Partner č. x	nerrelevantné	0
Spolu		100

Podrobný opis aktivity																				
Číslo a Názov aktivity	4.2. Návrh funkčného modelu autonómneho riadiaceho a meracieho systému pre energetické hospodárstvo																			
Cieľ aktivity	Vypracovanie postupu pre implementáciu funkčného modelu autonómneho riadiaceho a meracieho systému na základe komplexnej štúdie s dôrazom na tvorbu výstupov ekonomických ukazovateľov z prevádzky energetického hospodárstva. Funkčné požiadavky budú zohľadňovať výsledku odbornej ankety a podnety získané z informačnej kampane vedených v aktivite 4.1.																			
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	01/2012 – 03/2013																			
Opis aktivity	<u>Opis vyjadrený prehľadom súhrnných činností:</u> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Činnosť</th><th>Previazanosť</th><th>Riziká</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Určenie procesného modelu</td><td>Musí spĺňať kritéria výstupov aktivity 4.1.</td><td>Nedostatočné zovšeobecnenie</td></tr> <tr> <td>Vypracovanie špecifikácie parametrov a výstupov funkčného modelu</td><td>Musí spĺňať kritéria výstupov aktivity 4.1.</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Vypracovanie návrhu architektúry funkčného modelu</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Vypracovanie špecifikácie a návrhu objektov a funkčných procedúr</td><td>Musí umožňovať overovanie podľa medzníka 4.2.4.</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Vypracovanie postupu pre ekonomické zhodnotenie regulácie a optimalizácie funkčných procedúr</td><td>Postup bude použitý pri overovaní v koncovej fáze aktivity 4.3.</td><td>Nevhodne nastavené ekonomické kritéria na začiatku aktivity 4.1. Zmena príslušnej legislatívy a obchodných podmienok v energosektore.</td></tr> </tbody> </table> Jednoznačnosť obsahu aktivity: <u>Funkcia:</u> Činnosti aktivity prispievajú k naplneniu cieľa aktivity v súlade so špecifickým cieľom, ťažisko je v návrhu architektúry a procesov funkčného modelu riadiaceho a meracieho systému pre energetické hospodárstvo. <u>Vstupy:</u> Jednotliví odborní pracovníci budú vytvárať potrebné špecifikácie		Činnosť	Previazanosť	Riziká	Určenie procesného modelu	Musí spĺňať kritéria výstupov aktivity 4.1.	Nedostatočné zovšeobecnenie	Vypracovanie špecifikácie parametrov a výstupov funkčného modelu	Musí spĺňať kritéria výstupov aktivity 4.1.	-	Vypracovanie návrhu architektúry funkčného modelu	-	-	Vypracovanie špecifikácie a návrhu objektov a funkčných procedúr	Musí umožňovať overovanie podľa medzníka 4.2.4.	-	Vypracovanie postupu pre ekonomické zhodnotenie regulácie a optimalizácie funkčných procedúr	Postup bude použitý pri overovaní v koncovej fáze aktivity 4.3.	Nevhodne nastavené ekonomické kritéria na začiatku aktivity 4.1. Zmena príslušnej legislatívy a obchodných podmienok v energosektore.
Činnosť	Previazanosť	Riziká																		
Určenie procesného modelu	Musí spĺňať kritéria výstupov aktivity 4.1.	Nedostatočné zovšeobecnenie																		
Vypracovanie špecifikácie parametrov a výstupov funkčného modelu	Musí spĺňať kritéria výstupov aktivity 4.1.	-																		
Vypracovanie návrhu architektúry funkčného modelu	-	-																		
Vypracovanie špecifikácie a návrhu objektov a funkčných procedúr	Musí umožňovať overovanie podľa medzníka 4.2.4.	-																		
Vypracovanie postupu pre ekonomické zhodnotenie regulácie a optimalizácie funkčných procedúr	Postup bude použitý pri overovaní v koncovej fáze aktivity 4.3.	Nevhodne nastavené ekonomické kritéria na začiatku aktivity 4.1. Zmena príslušnej legislatívy a obchodných podmienok v energosektore.																		

	ako aj budú navrhovať konkrétne moduly s procedúrami. Pri práci budú využívať štandardné prostredie Microsoft Office. Čiastkové činnosti budú využívať vývojové prostredie Microsoft Visual Studio. Pri vytváraní formálnych špecifikácií budú použité prostriedky UML. Ako vstupy budú použité referenčné materiály z aktivity 4.1. (harmonogram, rozpočet a predmetná štúdia).		
Výstupy (výsledky) aktivity	Popis výstupov aktivity, zoradené podľa medzníkov :		
	Medzník	Výstup	Transfer výstupu
	4.2.1.	Špecifikácia formy a parametrov výstupov funkčného modelu	Referenčný dokument pre overovanie funkčného modelu v záverečnej fáze
	4.2.2.	Dobudovanie infraštruktúry spoločného výskumného a vývojového laboratória	-
	4.2.3.	Zahájenie realizácie šiestich odborných tém (uvedené v metodológii aktivity) formou ročníkových projektov a bakalárskych alebo diplomových prác	-
	4.2.4.	Rámcové dohody s 3 až 5 podnikmi v bratislavskom samosprávnom kraji o poskytovaní údajov z prevádzkovaného energetického hospodárstva pre potreby overovania z následného zhodnocovania ekonomických ukazovateľov predmetného funkčného modelu.	-
	4.2.5.	Návrh architektúry funkčného modelu	Referenčný dokument pre následnú implementáciu
	4.2.6.	Vypracovanie projektu vybudovanie školiaceho a výukového dispečingu rozptýlenej výroby energie a tepla v priestoroch spoločného výskumného a vývojového laboratória.	-
	4.2.7.	Špecifikácia a návrh objektov a funkčných procedúr	Referenčný dokument pre sledovanie kvality pri implementácii
	4.2.8.	Postup pre ekonomické zhodnotenie regulácie a optimalizácie funkčných procedúr	Referenčný dokument pre zhodnotenie prínosov koncového výstupu

	4.2.9.	Prezentácia spoločného výskumného a vývojového laboratória v rámci prednášok organizovaných asociáciou energetických manažérov. Prezentácia verejnosti v rámci ELITECH 2012.	-	
	<u>Názov:</u> Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch <u>Kvantifikácia:</u> 8			
Výdavky na realizáciu aktivity	88 111,30			
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity			%Podiel na rozpočte aktivity
Hlavný partner	Medzník	Výstup	Transfer výstupu	100
	4.2.1.	Špecifikácia formy a parametrov výstupov funkčného modelu	Referenčný dokument pre overovanie funkčného modelu v záverečnej fáze	
	4.2.2.	Dobudovanie infraštruktúry spoločného výskumného a vývojového laboratória	-	
	4.2.3.	Zahájenie realizácie šiestich odborných tém (uvedené v metodológii aktivity) formou ročníkových projektov a bakalárskych alebo diplomových prác	-	
	4.2.4.	Rámcové dohody s 3 až 5 podnikmi v bratislavskom samosprávnom kraji o poskytovaní údajov z prevádzkovaného energetického hospodárstva pre potreby overovania z následného zhodnocovania ekonomických ukazovateľov predmetného funkčného modelu.	-	
	4.2.5.	Návrh architektúry funkčného modelu	Referenčný dokument pre následnú implementáciu	
	4.2.6.	Vypracovanie projektu vybudovanie školiaceho a výukového dispečingu rozptýlenej výroby energie a tepla v	-	

		priestoroch spoločného výskumného a vývojového laboratória.		
	4.2.7.	Špecifikácia a návrh objektov a funkčných procedúr	Referenčný dokument pre sledovanie kvality pri implementácii	
	4.2.8.	Postup pre ekonomické zhodnotenie regulácie a optimalizácie funkčných procedúr	Referenčný dokument pre zhodnotenie prínosov koncového výstupu	
	4.2.9.	Prezentácia spoločného výskumného a vývojového laboratória v rámci prednášok organizovaných asociáciou energetických manažérov. Prezentácia verejnosti v rámci ELITECH 2012.	-	
Partner č. 1	nerrelevantné			0
Partner č. 2	nerrelevantné			0
Partner č. 3	nerrelevantné			0
Partner č. x	nerrelevantné			0
Spolu				100

<i>Podrobný opis aktivity</i>			
Číslo a Názov aktivity	4.3. Implementácia funkčného modelu autonómneho riadiaceho a meracieho systému v sektore energetiky		
Cieľ aktivity	Aplikovaný výskum v oblasti autonómnych riadiacích a meracích systémov pre energetické hospodárstvo vybraných podnikov		
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	02/2013 – 04/2014		
Opis aktivity	Opis vyjadrený prehľadom súhrnných činností:		
	Činnosť	Previazanosť	Riziká
	Prvá fáza implementácie na virtualizovanom systéme	Výstup aktivity 4.1.	Organizačné zmeny Zlý časový odhad
	Potvrdenie parametrov a návrhu architektúry	Výstup aktivity 4.2.	Chybná špecifikácia
	Druhá fáza implementácie na meracích staniciach	-	Organizačné zmeny Zlý časový odhad
	Overovacie testy	Výstup aktivity 4.1.	Chybná špecifikácia

			Malá testovacia množina dát
	Spracovanie meraných dát a histórie regulácie	-	Nevhodne zvolená overovacia prevádzka
	Vypracovanie hodnotiacej správy	-	-
	Prezentácia hodnotiacej správy	-	-
Jednoznačnosť obsahu aktivity: <u>Funkcia:</u> Činnosti aktivity prispievajú k naplneniu cieľu aktivity v súlade so špecifickým cieľom, ťažisko je v návrhu funkčného modelu a zhodnotenie ekonomickej efektívnosti. <u>Vstupy:</u> Jednotliví odborní pracovníci budú implementovať potrebné moduly. Pri práci budú využívať štandardné vývojové prostredie Microsoft Visual Studio. Čiastkové činnosti budú využívať prostredie Microsoft Office Pri kontrole kvality a overovaní zhody návrhu s požiadavkami budú použité prostriedky UML. V štádiu overovania na konkrétnej platforme budú používané štandardné meracie a laboratórne prístroje (multimetre, osciloskop, elektromer, ...) Uvedené prostriedky ako vstupy sú výstupmi z predchádzajúcich aktivít 4.1. a 4.2.			
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Popis výstupov aktivity, zoradené podľa medzníkov :</u>		
	Medzník	Výstup	Transfer výstupu
	4.3.1.	Funkčný model autonómneho riadiaceho a meracieho systému pre správu a prevádzku energetického hospodárstva	Model je možné využiť pri ostatných obchodných aktivitách žiadateľa. Model umožní detailnejšiu prezentáciu konkrétnych zákazníckych požiadaviek v potenciálnych dodávkach a nasadzovaní v praxi.
	4.3.2.	Zahájenie realizácie siedmich odborných tém (uvedené v metodológii aktivity) formou ročníkových projektov a bakalárskych alebo diplomových prác	-
	4.3.3.	Organizácia a realizácia prezentačnej akcie za účelom propagácie spoločného výskumného a vývojového laboratória	-

	4.3.4.	Napojenie údajov z energetických prevádzok na zberový systém spoločného výskumného a vývojového laboratória. Prezentácia údajov na vybudovanom WEB portáli.	-	
	4.3.5.	Organizácia a uskutočnenie odborného seminára/porady sekcie CIRED na tému riadenia spotreby elektrickej energie.	-	
	4.3.6.	Hodnotiaca správa	Rekapitulácia dosiahnutých výsledkov, a čerpania zdrojov. Potvrdenie dosiahnutia cieľov jednotlivých aktivít. Odporúčanie pre nadväzujúce obchodné aktivity.	
	<u>Názov:</u> Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch <u>Kvantifikácia:</u> 8			
Výdavky na realizáciu aktivity	77 852,84			
Partnerstvo (názov partnera)	Činnosť a výstupy partnera v rámci aktivity		%Podiel na rozpočte aktivity	
Hlavný partner	Popis výstupov aktivity, zoradené podľa medzníkov :		100	
	Medzník	Výstup		Transfer výstupu
	4.3.1.	Funkčný model autonómneho riadiaceho a meracieho systému pre správu a prevádzku energetického hospodárstva		Model je možné využiť pri ostatných obchodných aktivitách žiadateľa. Model umožní detailnejšiu prezentáciu konkrétnych zákazníckych požiadaviek v potenciálnych dodávkach a nasadzovaní v praxi.

	4.3.2.	Zahájenie realizácie siedmich odborných tém (uvedené v metodológii aktivity) formou ročníkových projektov a bakalárskych alebo diplomových prác	-	
	4.3.3.	Organizácia a realizácia prezentačnej akcie za účelom propagácie spoločného výskumného a vývojového laboratória	-	
	4.3.4.	Napojenie údajov z energetických prevádzok na zberový systém spoločného výskumného a vývojového laboratória. Prezentácia údajov na vybudovanom WEB portáli.	-	
	4.3.5.	Organizácia a uskutočnenie odborného seminára/porady sekcie CIRED na tému riadenia spotreby elektrickej energie.	-	
	4.3.6.	Hodnotiaca správa	Rekapitulácia dosiahnutých výsledkov, a čerpania zdrojov. Potvrdenie dosiahnutia cieľov jednotlivých aktivít. Odporúčanie pre nadväzujúce obchodné aktivity.	
	<u>Názov:</u> Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch <u>Kvantifikácia:</u> 8			
Partner č. 1	nerelevantné			0
Partner č. 2	nerelevantné			0
Partner č. 3	nerelevantné			0
Partner č. x	nerelevantné			0
Spolu				100

Tabuľka č. 1.b.2

<i>Názov ukazovateľ a výsledku Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2011	8	2014	100
Partner. č. 1	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 2	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 3	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner č. x	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Spolu						100

<i>Názov ukazovateľ a výsledku Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2011	8	2014	100
Partner. č. 1	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 2	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 3	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner č. x	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Spolu						100

<i>Názov ukazovateľ a výsledku Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2011	5	2014	100
Partner. č. 1	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 2	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 3	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner č. x	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Spolu						100

<i>Názov ukazovateľ a výsledku Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2011	1	2014	100

Partner. č. 1	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 2	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 3	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner č. x	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Spolu						100

<i>Názov ukazovateľa výsledku Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2011	10	2014	100
Partner. č. 1	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 2	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 3	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner č. x	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Spolu						100

<i>Názov ukazovateľa výsledku Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2011	1	2014	100
Partner. č. 1	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 2	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 3	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner č. x	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Spolu						100

Tabuľka č. 1.b.3

<i>Názov ukazovateľa dopadu Počet iných foriem ochrany duševného vlastníctva ako patent</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	počet	0	2011	3	2019	100
Partner. č. 1	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 2	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 3	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner č. x	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Spolu						100

<i>Názov ukazovateľa dopadu Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži</i>						
Názov partnera	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok	Podiel v %
Hlavný partner	Počet	0	2011	1	2019	100
Partner. č. 1	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 2	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner. č. 3	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Partner č. x	nerelevantné	nerelevantné	-	nerelevantné	-	0
Spolu						100

Príloha č. 2A Zmluvy o partnerstve



ROZPOČET PROJEKTU

OPERAČNÝ PROGRAM: 2620002 OP Výskum a vývoj**Kód výzvy:** OPVaV-2009/4.2/05-SORO**Projekt - názov:** Aplikovaný výskum v oblasti optimalizácie a riadenia energetických sústav v dobe smart grid**Projekt – kód projektu z ITMS:** 26240220069**Hlavný partner – prijímateľ:** MicroStep - HDO s.r.o.**Adresa/Sídlo:** Tomášikova 28, 821 01 Bratislava**IČO:** 31341624**Partner 1:** Slovenská technická univerzita v Bratislave**Adresa/Sídlo:** Vazovova 5, 812 43 Bratislava 1**IČO:** 00397 687**Partner 2 :**nerelevantné**Partner 3:**nerelevantné**Partner n:**nerelevantné

Člen partnerstva	NFP ESF/ERDFv EUR	NFP ŠR v EUR	Vlastné zdroje v EUR	% spolufin. vl. zdrojov	% podiel na rozpočte	Celkové oprávnené výdavky v EUR
Hlavný partner	976 541,62	0	325 513,88	25		1 302 055,50
Partner 1	313 627,06	0	16 506,68	5		330 133,74
Partner 2	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
Partner 3	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
...	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
Partner n	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
SPOLU	1 290 168,68	0	342 020,56			1 632 189,24

Príloha č.2B Zmluvy o partnerstve: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE HLAVNÉHO PARTNERA : MicroStep - HDO s.r.o.									
	Názov položky rozpočtu	Číselník oprávnených výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek	Jednotková cena	Výdavky projektu spolu	Oprávené výdavky projektu spolu	Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1/1.)
A	B	B1	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
	1. Zariadenie a vybavenie projektu								
	1.1. Zariadenie a vybavenie					0,00	0,00		
1.1.1.	Server		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1.2.	Mikroskop		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1.3.	Software		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1.4.	Licencie		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1.5.	... Iné (doplniť)		ks	0	0,00	0,00	0,00		
	1.2. Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00	0,00		
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.3.	Finančný lízing - odpisy (názov)					0,00	0,00		
1.2.4.	... Iné (doplniť)			0	0,00	0,00	0,00		
	1.3. Poistenie, opravy a údržba					0,00	0,00		
1.3.1.	Poistenie obstaraného majetku		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.3.2.	Údržba a opravy obstaraného majetku		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
	1.4. Stavbebné úpravy (práce) projektu*					0,00	0,00		
1.4.1.	Stavba/stavebný objekt 1					0,00	0,00		
1.4.1.1.	doplňte položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
1.4.1.2.									
1.4.1.3.	...								
...									
1.4.2.	Stavba/stavebný objekt 2					0,00	0,00		
1.4.2.1.	doplňte položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
1.4.2.2.									
1.4.2.3.	...								
...									
	1.5. Stavbebný dozor					0,00	0,00		
1.5.1.	Stavbebný dozor		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
	1.6. Projektčná činnosť					0,00	0,00		
1.6.1.	Projektová dokumentácia stavby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.6.2.	Autorský dozor projektanta/architekta		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
	1.7. Zariadenie a vybavenie - iné					0,00	0,00		
1.7.1.	Počítač		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.7.2.	Aplikačný software, licencie		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.7.3.	... Iné (doplniť)		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.	Spolu					0,00	0,00		

2.A. 1.1 Vybudovanie spoločného laboratória a jeho vybavenie prístrojovou, výpočtovou a meracou technikou								
2.A.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					13 371,25	13 371,25	
2.A.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.A.1.1.1.	Výskumný pracovník 1	610620	osobohodina	250	12,084	3 021,00	3 021,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 1.1
2.A.1.1.2.	Výskumný pracovník 5	610620	osobohodina	250	14,242	3 560,50	3 560,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 1.1
2.A.1.1.3.	Výskumný pracovník 8	610620	osobohodina	375	18,106	6 789,75	6 789,75	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 1.1
2.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.A.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00	
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.A.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.A.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00	
2.A.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.A.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.A.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	
2.A.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.A.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.A.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.	Spolu					13 371,25	13 371,25	
2.B. 2.1 Analýza technológií spracovania veľkého objemu dát								
2.B.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					140 898,80	140 898,80	
2.B.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.B.1.1.1.	Výskumný pracovník 14	610620	osobohodina	1 200	18,252	21 902,40	21 902,40	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 2.1
2.B.1.1.2.	Výskumný pracovník 25	610620	osobohodina	400	15,315	6 126,00	6 126,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 2.1
2.B.1.1.3.	Výskumný pracovník 26	610620	osobohodina	1 200	16,318	19 581,60	19 581,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 2.1
2.B.1.1.4.	Výskumný pracovník 27	610620	osobohodina	1 200	16,982	20 378,40	20 378,40	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 2.1
2.B.1.1.5.	Výskumný pracovník 28	610620	osobohodina	500	10,811	5 405,50	5 405,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 2.1
2.B.1.1.6.	Výskumný pracovník 29	610620	osobohodina	500	12,712	6 356,00	6 356,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 2.1
2.B.1.1.7.	Výskumný pracovník 30	610620	osobohodina	500	8,613	4 306,50	4 306,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 2.1
2.B.1.1.8.	Výskumný pracovník 31	610620	osobohodina	1 225	15,050	18 436,25	18 436,25	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 2.1
2.B.1.1.9.	Výskumný pracovník 32	610620	osobohodina	1 225	14,158	17 343,55	17 343,55	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 2.1
2.B.1.1.10.	Výskumný pracovník 33	610620	osobohodina	900	11,762	10 585,80	10 585,80	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 2.1
2.B.1.1.11.	Výskumný pracovník 34	610620	osobohodina	800	13,096	10 476,80	10 476,80	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 2.1
2.B.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	

2.B.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.B.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.B.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.B.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
2.B.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.B.	Spolu					140 898,80	140 898,80		
2.C. 2.2 Návrh a vytvorenie funkčného modelu dátovej centrály									
2.C.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					138 907,40	138 907,40		
2.C.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.1.1.1	Výskumný pracovník 14	610620	osobohodina	800	18,25	14 601,60	14 601,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.2
2.C.1.1.2	Výskumný pracovník 25	610620	osobohodina	400	15,32	6 126,00	6 126,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.2
2.C.1.1.3	Výskumný pracovník 26	610620	osobohodina	800	16,32	13 054,40	13 054,40	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.2
2.C.1.1.4	Výskumný pracovník 27	610620	osobohodina	1 200	16,98	20 378,40	20 378,40	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.2
2.C.1.1.5	Výskumný pracovník 28	610620	osobohodina	1 500	10,81	16 216,50	16 216,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.2
2.C.1.1.6	Výskumný pracovník 29	610620	osobohodina	1 500	12,71	19 068,00	19 068,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.2
2.C.1.1.7	Výskumný pracovník 30	610620	osobohodina	1 500	8,61	12 919,50	12 919,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.2
2.C.1.1.8	Výskumný pracovník 31	610620	osobohodina	875	15,05	13 168,75	13 168,75	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.2
2.C.1.1.9	Výskumný pracovník 32	610620	osobohodina	875	14,16	12 388,25	12 388,25	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.2
2.C.1.1.10	Výskumný pracovník 33	610620	osobohodina	600	11,76	7 057,20	7 057,20	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.2
2.C.1.1.11	Výskumný pracovník 34	610620	osobohodina	300	13,10	3 928,80	3 928,80	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.2
2.C.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.C.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.C.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		

2.C.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
2.C.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.	Spolu					138 907,40	138 907,40		
2.D.	2.3 Návrh a vytvorenie funkčného modelu energetického webového portálu								
2.D.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					109 883,00	109 883,00		
2.D.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.1.1.1	Výskumný pracovník 14	610620	osobohodina	1 000	18,252	18 252,00	18 252,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.3
2.D.1.1.2	Výskumný pracovník 25	610620	osobohodina	400	15,315	6 126,00	6 126,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.3
2.D.1.1.3	Výskumný pracovník 26	610620	osobohodina	1 200	16,318	19 581,60	19 581,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.3
2.D.1.1.4	Výskumný pracovník 27	610620	osobohodina	800	16,982	13 585,60	13 585,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.3
2.D.1.1.5	Výskumný pracovník 28	610620	osobohodina	500	10,811	5 405,50	5 405,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.3
2.D.1.1.6	Výskumný pracovník 29	610620	osobohodina	500	12,712	6 356,00	6 356,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.3
2.D.1.1.7	Výskumný pracovník 30	610620	osobohodina	500	8,613	4 306,50	4 306,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.3
2.D.1.1.8	Výskumný pracovník 31	610620	osobohodina	700	15,050	10 535,00	10 535,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.3
2.D.1.1.9	Výskumný pracovník 32	610620	osobohodina	700	14,158	9 910,60	9 910,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.3
2.D.1.1.10	Výskumný pracovník 33	610620	osobohodina	900	11,762	10 585,80	10 585,80	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.3
2.D.1.1.11	Výskumný pracovník 34	610620	osobohodina	400	13,096	5 238,40	5 238,40	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	2.3
2.D.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.D.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.D.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
2.D.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.D.	Spolu					109 883,00	109 883,00		

2.E. 3.1 Analýza, návrh a model systémov optimalizácie a predikcií								
2.E.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					284 858,30	284 858,30	
2.E.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.E.1.1.1	Výskumný pracovník 14	610620	osobohodina	1 000	18,25	18 252,00	18 252,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.1.2	Výskumný pracovník 15	610620	osobohodina	4 000	15,49	61 964,00	61 964,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.1.3	Výskumný pracovník 16	610620	osobohodina	3 500	15,30	53 539,50	53 539,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.1.4	Výskumný pracovník 17	610620	osobohodina	2 500	8,15	20 375,00	20 375,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.1.5	Výskumný pracovník 18	610620	osobohodina	2 500	10,86	27 155,00	27 155,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.1.6	Výskumný pracovník 25	610620	osobohodina	2 800	15,32	42 882,00	42 882,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.1.7	Výskumný pracovník 26	610620	osobohodina	800	16,32	13 054,40	13 054,40	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.1.8	Výskumný pracovník 27	610620	osobohodina	800	16,98	13 585,60	13 585,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.1.9	Výskumný pracovník 31	610620	osobohodina	700	15,05	10 535,00	10 535,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.1.10	Výskumný pracovník 32	610620	osobohodina	700	14,16	9 910,60	9 910,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.1.11	Výskumný pracovník 33	610620	osobohodina	600	11,76	7 057,20	7 057,20	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.1.12	Výskumný pracovník 34	610620	osobohodina	500	13,10	6 548,00	6 548,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.1
2.E.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.E.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00	
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.E.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.E.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.E.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.E.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00	
2.E.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.E.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.E.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	
2.E.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.E.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.E.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.E.	Spolu					284 858,30	284 858,30	
2.F. 3.2 Analýza existujúcich systémov riadenia záťaž								
2.F.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					86 014,53	86 014,53	
2.F.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.F.1.1.1	Výskumný pracovník 1	610620	osobohodina	625	12,08	7 552,50	7 552,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.2
2.F.1.1.2	Výskumný pracovník 2	610620	osobohodina	500	11,66	5 829,00	5 829,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.2
2.F.1.1.3	Výskumný pracovník 3	610620	osobohodina	450	7,67	3 449,25	3 449,25	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 3.2

2.F.1.1.4	Výskumný pracovník 4	610620	osobohodina	625	13,92	8 698,13	8 698,13	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.5	Výskumný pracovník 5	610620	osobohodina	625	14,24	8 901,25	8 901,25	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.6	Výskumný pracovník 6	610620	osobohodina	450	8,87	3 992,40	3 992,40	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.7	Výskumný pracovník 7	610620	osobohodina	375	6,27	2 349,38	2 349,38	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.8	Výskumný pracovník 8	610620	osobohodina	750	18,11	13 579,50	13 579,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.9	Výskumný pracovník 9	610620	osobohodina	625	11,80	7 375,63	7 375,63	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.10	Výskumný pracovník 10	610620	osobohodina	625	9,54	5 965,00	5 965,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.11	Výskumný pracovník 11	610620	osobohodina	625	11,06	6 915,00	6 915,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.12	Výskumný pracovník 12	610620	osobohodina	625	18,25	11 407,50	11 407,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.F.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.F.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
2.F.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.	Spolu					86 014,53	86 014,53		
2.G. 3.3 Návrh spôsobov riadenia záťaže v období smart metering (predstupeň smart grid)									
2.G.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					236 304,73	236 304,73		
2.G.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.1.1.1	Výskumný pracovník 1	610620	osobohodina	1 625	12,08	19 636,50	19 636,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.2	Výskumný pracovník 2	610620	osobohodina	2 000	11,66	23 316,00	23 316,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.3	Výskumný pracovník 3	610620	osobohodina	1 050	7,67	8 048,25	8 048,25	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.4	Výskumný pracovník 4	610620	osobohodina	1 875	13,92	26 094,38	26 094,38	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.5	Výskumný pracovník 5	610620	osobohodina	1 625	14,24	23 143,25	23 143,25	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.6	Výskumný pracovník 6	610620	osobohodina	1 050	8,87	9 315,60	9 315,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.7	Výskumný pracovník 7	610620	osobohodina	1 125	6,27	7 048,13	7 048,13	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.8	Výskumný pracovník 8	610620	osobohodina	2 625	18,11	47 528,25	47 528,25	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.9	Výskumný pracovník 9	610620	osobohodina	1 875	11,80	22 126,88	22 126,88	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3

2.G.1.1.10	Výskumný pracovník 10	610620	osobohodina	1 875	9,54	17 895,00	17 895,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.11	Výskumný pracovník 11	610620	osobohodina	1 875	11,06	20 745,00	20 745,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.12	Výskumný pracovník 12	610620	osobohodina	625	18,25	11 407,50	11 407,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.G.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.G.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
2.G.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.	Spolu					236 304,73	236 304,73		
2.H. 4.1 Analýza a požiadavky technickej praxe na riadenie a monitorovanie energetických prevádzok									
2.H.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					80 101,13	80 101,13		
2.H.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.1.1.1	Výskumný pracovník 12	610620	osobohodina	625	18,25	11 407,50	11 407,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.1
2.H.1.1.2	Výskumný pracovník 13	610620	osobohodina	825	18,25	15 057,90	15 057,90	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.1
2.H.1.1.3	Výskumný pracovník 19	610620	osobohodina	825	14,00	11 553,30	11 553,30	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.1
2.H.1.1.4	Výskumný pracovník 20	610620	osobohodina	825	8,63	7 121,40	7 121,40	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.1
2.H.1.1.5	Výskumný pracovník 21	610620	osobohodina	825	12,96	10 695,30	10 695,30	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.1
2.H.1.1.6	Výskumný pracovník 22	610620	osobohodina	825	7,26	5 988,68	5 988,68	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.1
2.H.1.1.7	Výskumný pracovník 23	610620	osobohodina	825	9,29	7 662,60	7 662,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.1
2.H.1.1.8	Výskumný pracovník 24	610620	osobohodina	825	12,87	10 614,45	10 614,45	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.1
2.H.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.H.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

2.H.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.H.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
2.H.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.	Spolu					80 101,13	80 101,13		
2.I. 4.2 Návrh funkčného modelu autonómneho riadiaceho a meracieho systému pre energetické hospodárstvo									
2.I.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					80 101,13	80 101,13		
2.I.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.I.1.1.1	Výskumný pracovník 12	610620	osobohodina	625	18,25	11 407,50	11 407,50	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.2
2.I.1.1.2	Výskumný pracovník 13	610620	osobohodina	825	18,25	15 057,90	15 057,90	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.2
2.I.1.1.3	Výskumný pracovník 19	610620	osobohodina	825	14,00	11 553,30	11 553,30	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.2
2.I.1.1.4	Výskumný pracovník 20	610620	osobohodina	825	8,63	7 121,40	7 121,40	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.2
2.I.1.1.5	Výskumný pracovník 21	610620	osobohodina	825	12,96	10 695,30	10 695,30	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.2
2.I.1.1.6	Výskumný pracovník 22	610620	osobohodina	825	7,26	5 988,68	5 988,68	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.2
2.I.1.1.7	Výskumný pracovník 23	610620	osobohodina	825	9,29	7 662,60	7 662,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.2
2.I.1.1.8	Výskumný pracovník 24	610620	osobohodina	825	12,87	10 614,45	10 614,45	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	4.2
2.I.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.I.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.I.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.I.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.I.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.I.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.I.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.I.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.I.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.I.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
2.I.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.I.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.I.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.I.	Spolu					80 101,13	80 101,13		

2.J. 4.3 Implementácia funkčného modelu autonómneho riadiaceho a meracieho systému v sektore energetiky								
2.J.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					70 775,25	70 775,25	
2.J.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.J.1.1.1	Výskumný pracovník 13	610620	osobohodina	850	18,252	15 514,20	15 514,20	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 4.3
2.J.1.1.2	Výskumný pracovník 19	610620	osobohodina	850	14,004	11 903,40	11 903,40	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 4.3
2.J.1.1.3	Výskumný pracovník 20	610620	osobohodina	850	8,632	7 337,20	7 337,20	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 4.3
2.J.1.1.4	Výskumný pracovník 21	610620	osobohodina	850	12,964	11 019,40	11 019,40	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 4.3
2.J.1.1.5	Výskumný pracovník 22	610620	osobohodina	850	7,259	6 170,15	6 170,15	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 4.3
2.J.1.1.6	Výskumný pracovník 23	610620	osobohodina	850	9,288	7 894,80	7 894,80	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 4.3
2.J.1.1.7	Výskumný pracovník 24	610620	osobohodina	850	12,866	10 936,10	10 936,10	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov. 4.3
2.J.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.J.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00	
2.J.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.J.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.J.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.J.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.J.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00	
2.J.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.J.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.J.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00	
2.J.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.J.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.J.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.J.	Spolu					70 775,25	70 775,25	
3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky****								
3.1.	Personálne výdavky interné					60 840,00	60 840,00	
3.1.1.	Manažér publicity		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
3.1.3.	Finančný manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
3.1.4.	Projektový manažér 1	610620	osobohodina	5 000	12,17	60 840,00	60 840,00	Bola stanovená ako maximálna možná výška mzdy pre projektového manažéra Podporná aktivita riadenie projektu
3.1.5.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
3.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00	
3.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
3.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
3.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
3.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00	
3.3.	Personálne výdavky externé					0,00	0,00	
3.3.1.	Manažér publicity		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
3.3.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
3.3.3.	Finančný manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
3.3.4.	Projektový manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
3.3.5.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	

3.4.	Ostatné výdavky - nepriame				0,00	0,00		
3.4.1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.2.	Nájom priestorov pre administráciu projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.3.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.4.	Energie, údržba, upratovanie v rámci administrácie projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.5.	Právne poradenstvo, notárske poplatky v rámci administrácie projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.6.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.	Publicita a informovanosť				0,00	0,00		
3.5.1.	Letáky, skladačky	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.2.	Plagáty	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.3.	Brožúrky	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.4.	CDROM	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.5.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.6.	Web stránka určená pre publicitu projektu	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.7.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.	Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky****				0,00	0,00		
3.6.1.	Personálne výdavky interné				0,00	0,00		
3.6.1.1.	Manažér monitoringu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.1.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.1.3.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.	Cestovné náhrady **				0,00	0,00		
3.6.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.4.	... Iné (doplniť)	projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.	Personálne výdavky externé				0,00	0,00		
3.6.3.1.	Manažér monitoringu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.3.	... Iné (doplniť)	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.	Spolu				60 840,00	60 840,00		
	VÝDAVKY PROJEKTU				1 302 056	1 302 056		

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Príloha č.2B Zmluvy o partnerstve: Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR) PRE PARTNERA : Slovenská technická univerzita v Bratislave

A	B	B1	C	D	E	F1 = D * E	F2	G	I
	Názov položky rozpočtu	Číselník oprávnených výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek	Jednotková cena	Výdavky projektu spolu	Oprávené výdavky projektu spolu	Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu (číslo aktivity v Opise projektu F1/1.)
1. Zariadenie a vybavenie projektu									
1.1.	Zariadenie a vybavenie					251 746,00	251 746,00		
1.1.1.	Nákup zariadenia, vybavenia, strojov, prístrojov a laboratórnych zariadení		ks	0	0,000	0,00			
1.1.1.1	hydrometeorologická stanica	713004	ks	1	9 520,000	9 520,00	9 520,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: kompaktná hydrometeorologická stanica pre meranie rýchlosti a smeru vetra, zrážok, atmosférického tlaku, teploty ovzdušia, relatívnej vlhkosti ovzdušia, globálneho žiarenia s príslušenstvom	1.1
1.1.1.2	Merač kvality elektrickej energie	713004	ks	1	7 378,000	7 378,00	7 378,00	základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: použitie pri meraní 3f sústav 4 napäťové vstupy 4 prúdové vstupy Meranie Vrms, Arms, Hz, W, VAR, VA, PF, CosFi (PDF), Crest Factors Harmonická analýza a THD (V, A, W), K-faktor Medziharmonické kWh, kVARh, kVAh v meracom intervale Flicker Autotrent, Záznamník/Recorder Systém monitor podľa EN50160 Fázorové diagramy Real Time osciloskop Tranzientný displej IEC61000-4-30, -4-7, -4-15 kompatibilita minimálna kapacita pamäte 8MB SW pre spracovanie údajov na PC s prepojavacím káblom Bezpečnosť podľa EN61010 až 1000V CAT III prúdové sondy ako príslušenstvo v	1.1

1.1.1.3	Digitálny osciloskop	713004	ks	4	7 092,000	28 368,00	28 368,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: Minimálne 4 meracie kanály Frekvenčný rozsah 300MHz Externý trigger Vzorkovanie 2,5GS/s dĺžka záznamu minimálne 10k points Vertikálne rozlíšenie 1 mV/div Vstup AC, DC aj GND DC presnosť +/-2 percentá Časová základňa od 2ns do 10s rozšírenie o modul pre GPIB/RS232 Záznam dát na externú pamäť pripojenú cez USB Farebný displej	1.1
1.1.1.5	Prúdová sonda pre digitálny osciloskop	713004	ks	4	1 963,500	7 854,00	7 854,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: pripojovací kábel minimálne 2m Prúdová zaťažiteľnosť minimálne 15A trvale a 50A impulzne Minimálna citlivosť 10mA/dielik DC presnosť minimálne +/-1 percento pri kalibrácii Čas vybavenia maximálne 17ns Elektrostatická imunita > 8kV Schválená výrobcom osciloskopu Meranie bez rozpínania meraného okruhu Meranie bez zapájania do meraného okruhu	1.1
1.1.1.9	meracia súprava s elektromerom	713004	ks	2	1 785,000	3 570,00	3 570,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: skúšobná svorkovnica pre montáž k priemyselným elektromerom, sonda pre bezkontaktné meranie RMS prúdu v rozsahu od 0,5 do 150 A, napojenie na štandardný multimeter, priemyselný 4-kvadrantový elektromer pre priame/nepriame meranie činného aj jalového výkonu/práce so zobrazovacou jednotkou, DLMS a GSM/GPRS komunikačnou jednotkou, aspoň dvomi S0 výstupmi a výstupom časového intervalu, SW pre nastavovanie, správu a prezeranie údajov elektromera transportný kufor	1.1

1.1.1.11	meracia a riadiaca stanica	713004	ks	2	3 808,000	7 616,00	7 616,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: riadiaci systém na báze embedded operačného systému s dotykovou obrazovkou, možnosť vývoja aplikácií v prostredí Visual Studio a .NET, minimálne 50 DI a 10 DO (úroveň 24V), minimálne 10 AI (0..20mA alebo 0..10V), 1 x rozhranie ethernet, 4 x rozhranie RS232 s možnosťou náhrady za RS422, možnosť rozširovať DI/DO, napájanie AC230V alebo DC48V	1.1
1.1.1.12	klimatizácia	713004	ks	1	3 808,000	3 808,00	3 808,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: vzduchová klimatizačná jednotka pre servre s indikáciou prevádzky a možnosťou nastavovania teploty	1.1
1.1.1.13	Smart Metering systém	713004	projekt	1	75 150,000	75 150,00	75 150,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: Smart Metering systém pozostávajúci: z dátovej centrály, koncentrátora (2ks), elektromerov (10ks) Komunikácia medzi elektromermi a koncentrátormi typu PLC, komunikácia medzi dátovou centrárou a koncentrátormi typu ethernet/WAN Dátová centrála musí obsahovať programové rozhranie umožňujúce zmeny spínacích plánov v elektromeroch, zasielanie priamych spínacích povelov, vyčítanie profilových dát z elektromerov. Cena je vrátane inštalácie.	1.1
1.1.2.	Software		ks	0	0,000	0,00	0,00		
1.1.2.4	licencia databázového servra	711003	ks	1	11 900,000	11 900,00	11 900,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: databázová licencia potrebná na zriadenie centrálneho úložiska dát, server podporujúci vlastnosti: partitioning, bez limitu počtu socketov, počtu procesorov, veľkosti využiteľnej RAM, veľkosti databáz, podpora 64bit, podpora virtuálnych privátnych databáz, zabezpečených aplikačných rolí, podpora flashback tabuliek, databáz a transakčných dotazov	1.1
1.1.2.5	licencia MATLAB+Simulink	711003	ks	6	3 570,000	21 420,00	21 420,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: licencia pre výskumné výpočty a simulácie používané v jednotlivých aktivitách projektu	1.1

1.1.2.7	SW pre digitalny osciloskop	711003	ks	4	1 000,000	4 000,00	4 000,00	balíček SW pre spracovanie údajov z digitálneho osciloskopu	1.1
1.1.3.	Licencie		ks	0	0,000	0,00	0,00		
1.1.4.	Vytváranie počítačových sietí		projekt	0	0,000	0,00	0,00		
1.1.5.	Nákup IKT		ks	0	0,000	0,00	0,00		
1.1.5.1	server databázový	713002	ks	1	10 472,000	10 472,00	10 472,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: - Quad Core Intel Xeon 3GHz - 16 GB RAM - 4xHDD 300GB, 15.000 rpm Hard Drive, HW Raid 0+1, 1+0 alebo 5 - DVD-RW Drive - 1Gbps Ethernet	1.1
1.1.5.2	server aplikačný/webový	713002	ks	1	5 712,000	5 712,00	5 712,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: - Quad Core Intel Xeon 2.66 GHz - 8 GB RAM - 2xHDD 146GB, 15.000 rpm Hard Drive, HW Raid 1 - DVD-RW Drive - 1Gbps Ethernet	1.1
1.1.5.3	server zberový	713002	ks	1	5 712,000	5 712,00	5 712,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: - Quad Core Intel Xeon 2.66 GHz - 8 GB RAM - 2xHDD 146GB, 15.000 rpm Hard Drive, HW Raid 1 - DVD-RW Drive - 1Gbps Ethernet	1.1
1.1.5.4	server optimalizačných a predikčných výpočtov	713002	ks	1	5 712,000	5 712,00	5 712,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: - Quad Core Intel Xeon 2.66 GHz - 8 GB RAM - 2xHDD 146GB, 15.000 rpm Hard Drive, HW Raid 1 - DVD-RW Drive - 1Gbps Ethernet	1.1
1.1.5.5	server riadenia záťaže	713002	ks	1	5 712,000	5 712,00	5 712,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: - Quad Core Intel Xeon 2.66 GHz - 8 GB RAM - 2xHDD 146GB, 15.000 rpm Hard Drive, HW Raid 1 - DVD-RW Drive - 1Gbps Ethernet	1.1

1.1.5.6	rack	713002	ks	3	3 808,000	11 424,00	11 424,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: 19" rack 47U, hĺbka 1000mm, pre umiestnenie serverov s výbavou: - monitorovanie teploty - KVM prepínač pre 8 vstupov a IP modulom - 1U výsuvná klávesnica s minimálne 17" LCD monitorom - postranné napájacie lišty - výbava pre montáž 1 až 8U výbavy	1.1
1.1.5.8	terminálové PC	713002	ks	8	2 261,000	18 088,00	18 088,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: - Procesor triedy Intel Core Duo 2.33 GHz, minimálne parametre - 4 GB RAM - 320 GB HDD - 1Gbps Ethernet - 22" LCD monitor - KBD + myš	1.1
1.1.5.9	sieťová infraštruktúra	713002	projekt	1	4 165,000	4 165,00	4 165,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: štrukturovaná kabeláž, switch minimálne 48 portový, smerovač s možnosťou rozširovacích modulov pre VPN s využitím GSM/GPRS 1 ks	1.1
1.1.5.10	tlačiareň	713002	ks	1	4 165,000	4 165,00	4 165,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Minimálne požiadavky: farebná laserová tlačiareň A3, min.:1200x600dpi black aj color, 835MHz PMC CPU, min.:512MB RAM, PCL6, PCL5c, PS Level 3 emulacia, native PDF v1.3, vstupný podávač , int. Gigabit Ethernet with IPv6 , USB 2.0 compatible, 2xEIO slot	1.1
1.1.6.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu		ks	0	0,000	0,00	0,00		
1.2.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00	0,00		
1.2.1.	Odpisy dlhodobého hmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.2.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku - (názov)			0	0,00	0,00	0,00		
1.2.3.	Finančný lízing - odpisy (názov)					0,00	0,00		
1.2.4.	... Iné (doplniť)			0	0,00	0,00	0,00		
1.3.	Poistenie, opravy a údržba					12 000,00	12 000,00		
1.3.1.	Poistenie obstaraného majetku	637015	projekt	4	3 000,000	12 000,00	12 000,00	Cena bola stanovená na základe odhadu, vyplývajúceho z bežných trhových podmienok.	Podporná aktivita riadenie projektu
1.3.2.	Údržba a opravy obstaraného majetku		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

1.4	Stavebné úpravy (práce) projektu*					0,00	0,00		
1.4.1	Stavba/stavebný objekt 1					0,00	0,00		
1.4.1.1.	doplňte položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
1.4.1.2.									
1.4.1.3.	...								
	...								
1.4.2.	Stavba/stavebný objekt 2					0,00	0,00		
1.4.2.1.	doplňte položky podľa charakteru projektu			0	0,00	0,00	0,00		
1.4.2.2.									
1.4.2.3.	...								
	...								
1.5.	Stavebný dozor					0,00	0,00		
1.5.1.	Stavebný dozor		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.6.	Projekčná činnosť					0,00	0,00		
1.6.1.	Projektová dokumentácia stavby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.6.2.	Autorský dozor projektanta/architekta		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
1.7.	Zariadenie a vybavenie - iné					38 496,50	38 496,50		
1.7.1.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu		ks	0	0,000	0,00	0,00		
1.7.2.	Modul komunikačných rozhraní pre osciloskop	633004	ks	4	535,500	2 142,00	2 142,00		
1.7.3.	Pasívna sonda pre digitálny osciloskop	633004	ks	16	166,600	2 665,60	2 665,60		
1.7.4.	Multimeter s vyššej triedy	633004	ks	7	535,500	3 748,50	3 748,50		
1.7.5.	Prúdová sonda pre multimeter	633004	ks	7	333,200	2 332,40	2 332,40		
1.7.6.	kóder impulzov z elektromerov s komunikáciou	633004	ks	5	773,500	3 867,50	3 867,50		
1.7.7.	operačný systém pre servre	633013	ks	5	1 190,000	5 950,00	5 950,00		
1.7.8.	operačný systém pre Desktop	633013	ks	8	357,000	2 856,00	2 856,00		
1.7.9.	balík software s kancelárskymi nástrojmi	633013	ks	8	595,000	4 760,00	4 760,00		
1.7.10.	SW - vývojové prostredie pre vývoj aplikácií	633013	ks	6	1 190,000	7 140,00	7 140,00		
1.7.11.	UPS	633004	ks	3	1 011,500	3 034,50	3 034,50		
1.	Spolu					302 242,50	302 242,50		

2.A. 1.1 Vybudovanie spoločného laboratória a jeho vybavenie prístrojovou, výpočtovou a meracou technikou									
2.A.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					4 265,56	4 265,56		
2.A.1.1.	Výskumný pracovník 35	610620	osobohodina	50	11,492	574,60	574,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	1.1
2.A.1.2.	Výskumný pracovník 36	610620	osobohodina	30	11,492	344,76	344,76	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	1.1
2.A.1.3.	Výskumný pracovník 37	610620	osobohodina	50	10,140	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	1.1
2.A.1.4.	Výskumný pracovník 38	610620	osobohodina	50	10,140	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	1.1
2.A.1.5.	Výskumný pracovník 39	610620	osobohodina	50	10,140	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	1.1
2.A.1.6.	Výskumný pracovník 40	610620	osobohodina	50	10,140	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	1.1
2.A.1.7.	Výskumný pracovník 41	610620	osobohodina	50	10,140	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	1.1
2.A.1.8.	Výskumný pracovník 42	610620	osobohodina	50	10,140	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	1.1
2.A.1.9.	Výskumný pracovník 43	610620	osobohodina	30	10,140	304,20	304,20	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	1.1
2.A.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.A.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.A.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
2.A.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.A.	Spolu					4 265,56	4 265,56		
2.E. 3.1 Analýza, návrh a model systémov optimalizácie a predikcií									
2.E.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					4 265,56	4 265,56		
2.E.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.1.1.1	Výskumný pracovník 35	610620	osobohodina	50	11,49	574,60	574,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.1
2.E.1.1.2	Výskumný pracovník 36	610620	osobohodina	30	11,49	344,76	344,76	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.1
2.E.1.1.3	Výskumný pracovník 37	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.1
2.E.1.1.4	Výskumný pracovník 38	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.1
2.E.1.1.5	Výskumný pracovník 39	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.1
2.E.1.1.6	Výskumný pracovník 40	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.1
2.E.1.1.7	Výskumný pracovník 41	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.1

2.E.1.1.8	Výskumný pracovník 42	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.1
2.E.1.1.9	Výskumný pracovník 43	610620	osobohodina	30	10,14	304,20	304,20	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.1
2.E.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.E.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.4.	Ostatné výdavky - priame					10 829,00	10 829,00		
2.E.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.4.5.1	pripojenie do internetu - zariadenie	632003	projekt	1	1 785,00	1 785,00	1 785,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Počiatočný poplatok pre zriadenie služby Internet. Potrebné pre využívanie služby internet.	3.1
2.E.4.5.2	pripojenie do internetu - poplatok za službu (4 roky)	632003	projekt	1	5 712,00	5 712,00	5 712,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Poplatok za službu na 4 roky v cene 1.428,00 EUR (1 rok). Poskytnutie služby vysokorychlostný internet min 2mbit/s - potrebné pre prístup k meteorologickým dátam a dátam s burzy s elektrickou energiou.	3.1
2.E.4.5.3	prístup na burzu 4 roky	637004	projekt	1	952,00	952,00	952,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Poplatok za službu na 4 roky v cene 238,- EUR(1 rok). Prístup k aktuálnym on-line cenám energií na energetickej burze pre analýzu závislosti cien od výkyvov počasia a optimalizáciu využitia obnoviteľných zdrojov energií vzhľadom na tržné ceny energií	3.1
2.E.4.5.4	prístup k hydrometeorologickým dátam - 4 roky	637004	projekt	1	2 380,00	2 380,00	2 380,00	Cena položky bola stanovená na základe prieskumu trhu. Poplatok za službu na 4 roky v cene 595,- EUR(1 rok). 4 roky Prístup k historickým meteorologickým dátam a on-line predpovediam počasia (teplota, oblačnosť, rýchlosť a smer vetra, ...) na 1-3dni vo forme časových radov hodnôt s rozlíšením minimálne po hodinách pre región Bratislavského kraja a okolia v rozsahu 300-500km.	3.1
2.E.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.	Spolu					15 094,56	15 094,56		

2.F. 3.2 Analýza existujúcich systémov riadenia záťaže									
2.F.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					4 265,56	4 265,56		
2.F.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.1.1.1	Výskumný pracovník 35	610620	osobohodina	50	11,49	574,60	574,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.2	Výskumný pracovník 36	610620	osobohodina	30	11,49	344,76	344,76	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.3	Výskumný pracovník 37	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.4	Výskumný pracovník 38	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.5	Výskumný pracovník 39	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.6	Výskumný pracovník 40	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.7	Výskumný pracovník 41	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.8	Výskumný pracovník 42	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.1.9	Výskumný pracovník 43	610620	osobohodina	30	10,14	304,20	304,20	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.2
2.F.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.F.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.F.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
2.F.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.	Spolu					4 265,56	4 265,56		
2.G. 3.3 Návrh spôsobov riadenia záťaže v období smart metering (predstupeň smart grid)									
2.G.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					4 265,56	4 265,56		
2.G.1.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.1.1.1	Výskumný pracovník 35	610620	osobohodina	50	11,49	574,60	574,60	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.2	Výskumný pracovník 36	610620	osobohodina	30	11,49	344,76	344,76	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.3	Výskumný pracovník 37	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.4	Výskumný pracovník 38	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.5	Výskumný pracovník 39	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3

2.G.1.1.6	Výskumný pracovník 40	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.7	Výskumný pracovník 41	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.8	Výskumný pracovník 42	610620	osobohodina	50	10,14	507,00	507,00	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.1.9	Výskumný pracovník 43	610620	osobohodina	30	10,14	304,20	304,20	Cena bola stanovená na základe výpočtu priemerných mzdových nákladov.	3.3
2.G.1.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
2.G.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.G.3.1.	Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.3.2.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.	Ostatné výdavky - priame					0,00	0,00		
2.G.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.3.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.G.	Spolu					4 265,56	4 265,56		
3. Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky****									
3.1.	Personálne výdavky interné					0,00	0,00		
3.1.1.	Manažér publicity		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.1.3.	Finančný manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.1.4.	Projektový manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.1.5.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
3.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.	Personálne výdavky externé					0,00	0,00		
3.3.1.	Manažér publicity		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.3.	Finančný manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.4.	Projektový manažér		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.3.5.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.	Ostatné výdavky - nepriame					0,00	0,00		
3.4.1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.2.	Nájom priestorov pre administráciu projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.3.	Telekomunikačné poplatky, poštovné a internet		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.4.	Energie, údržba, upratovanie v rámci administrácie projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.5.	Právne poradenstvo, notárske poplatky v rámci administrácie projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.4.6.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

3.5.	Publicita a informovanosť					0,00	0,00		
3.5.1.	Letáky, skladačky		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.2.	Plagáty		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.3.	Brožúry		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.4.	CDROM		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.5.	Označenie projektu (najmä logo EÚ, názov príslušného programu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.6.	Web stránka určená pre publicitu projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.5.7.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.	Monitoring a hodnotenie projektu - nepriame výdavky****					0,00	0,00		
3.6.1.	Personálne výdavky interné					0,00	0,00		
3.6.1.1.	Manažér monitoringu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.1.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.1.3.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.	Cestovné náhrady **					0,00	0,00		
3.6.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.2.4.	... Iné (doplniť)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.	Personálne výdavky externé					0,00	0,00		
3.6.3.1.	Manažér monitoringu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.3.	... Iné (doplniť)		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.	Spolu					0,00	0,00		
	VÝDAVKY PROJEKTU					330 134	330 134		

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

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

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

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

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

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

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

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

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



ÚČTY PARTNEROV

	Označenie názvu účtu	Názov banky	Kód banky	Číslo účtu	
				Predčíslenie	Číslo účtu
Hlavný partner:	bežný účet			nerelevantné	
			IBAN:	nerelevantné	
Partner 1: Slovenská technická univerzita v Bratislave	bežný účet			nerelevantné	
			IBAN:	nerelevantné	
Partner 2: nerelevantné	nerelevantné	nerelevantné		nerelevantné	nerelevantné
			IBAN:	nerelevantné	
Partner 3: nerelevantné	nerelevantné	nerelevantné		nerelevantné	nerelevantné
			IBAN:	nerelevantné	
Partner 4: nerelevantné	nerelevantné	nerelevantné		nerelevantné	nerelevantné
			IBAN:	nerelevantné	
			IBAN:	nerelevantné	

Svojím podpisom potvrdzujem správnosť uvedených údajov

Meno a priezvisko štatutárneho zástupcu hlavného partnera:

Ing. Peter Jamrich

Podpis:

Dátum 24.11.2010

Príloha č. 4 Zmluvy o partnerstve – **PODPISOVÉ VZORY PARTNEROV****PODPISOVÉ VZORY****Hlavný partner****názov : MicroStep - HDO s.r.o.****sídlo : Tomášikova 28, 821 01 Bratislava****zapísaný v : Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, vložka č. 4286/B****konajúci : Ing. Peter Jamrich****IČO : 31341624****Kód projektu /ITMS/: 26240220069**

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

Štatutárny orgán
Priezvisko: Jamrich
Meno: Peter
Titul : Ing.
Funkcia: konateľ
Rodné číslo:
Trvale bytom:
Miesto pre podpis:

Partner 1

názov : Slovenská technická univerzita v Bratislave

sídlo : Vazovova 5, 812 43 Bratislava

zapísaný v :

konajúci :

IČO : 00397 687

Podpisové vzory osôb, ktoré sú oprávnené konať v mene partnera 1:

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:

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

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

Bratislava, 23.11.2010

Plnomocenstvo

Podpísaný **prof. Ing. Vladimír Bálcš, DrSc.**, narodený
rektor na Slovenskej technickej univerzite so sídlom v Bratislave

splnomocňujem

prof. Ing. Františka Janíčka PhD., narodeného
prorektora na Slovenskej technickej univerzite v Bratislave na
realizáciu týchto úkonov:

1. na podpis Zmluvy/Dodatkov k zmluve o partnerstve k projektu „Aplikovaný výskum v oblasti optimalizácie a riadenia energetických sústav v dobe smart grid“, kód projektu 26240220069, ktorý bol predložený Microstep HDO spol. s r.o. v rámci opatrenia 4.2 Operačného programu Výskum a vývoj;
2. predkladanie žiadostí o platbu;
3. na overovanie súhlasu kópií účtovných dokladov s ich originálom a podpornej dokumentácie k žiadostiam pre potreby projektu;
4. na všetky ostatné úkony spojené s realizáciou projektu a s výkonom zmluvy v súvislosti s predložením predmetného projektu.

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

prof. Ing. Vladimír Bálcš, DrSc.
rektor

prof. Ing. František Janíček, PhD.
prorektor

¹ Súhlas dotknutej osoby priložiť, na ktorú je vystavené plnomocenstvo