

- 0814/2010

Zmluva
o poskytnutí finančných prostriedkov na spolufinancovanie
projektu výskumu a vývoja ENIAC

Poskytovateľ: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
sídlo: Stromová 1, 813 30, Bratislava

zastúpený štatutárnym
orgánom:

ministrom školstva, vedy, výskumu a športu SR
Ing. Eugenom Jurzycom

osoba oprávnená rokovať
v odborných veciach:

Tel. číslo:

Fax:

e-mail:

RNDr. Marta Cimbáková
02/59102614
02/59102620
marta.cimbakova@minedu.sk

IČO:

Bank. spojenie:

(ďalej len „poskytovateľ“)

00 164 381

Štátna pokladnica, č. účtu 7000065236/8180

Prijemca:

sídlo:

ON Semiconductor Slovakia, a.s.

zastúpený štatutárnym
orgánom:

RNDr. Ľudovít Tibenský

osoba oprávnená rokovať
v odborných veciach:

Tel. číslo:

Fax:

e-mail:

Ing. Marian Baláz
02 / 3355 2401
02 / 3355 2499
Marian.Balaz@onsemi.com

IČO:

DIČ:

peňažný ústav:

číslo účtu :

Zapísaný:

36227943

SK2020169393

Všeobecná úverová banka, a.s.

2018761157/0200

v Obchodnom registri Okresného súdu v Trnave Sa, vložka 1067/T

(ďalej len „prijemca“)

Preambula

Nariadením Rady (ES) č. 72/2008 z 20. decembra 2007 bol založený spoločný európsky technologický podnik ENIAC (ďalej len „spoločný podnik“) na podporu spoločných európskych výskumných a vývojových aktivít v oblasti nanoelektroniky.

Slovenská republika sa prihlásila za člena spoločného podniku listom podpredsedu vlády a ministra školstva SR zo dňa 12. decembra 2008 a zaviazala sa alokovať každoročne v rozpočtovej kapitole Ministerstva školstva SR prostriedky štátneho rozpočtu Slovenskej

republiky vo výške 500 000 eur za účelom spolufinancovania účasti organizácií výsk a vývoja v Slovenskej republike v projektoch výskumu a vývoja spoločného podniku (c len „projekt spoločného podniku“).

Na základe dohody o administrácii č. ENIAC-ED-27-09 uzavretej medzi spoločn podnikom a Ministerstvom školstva SR, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmlu v Prílohe 1, sa Ministerstvo školstva SR stalo národným financujúcim orgánom, kto zabezpečuje poskytovanie prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky i spolufinancovanie účasti organizácií výskumu a vývoja v Slovenskej republike v projektoch spoločného podniku.

Čl. 1

Predmet zmluvy

- 1) Poskytovateľ a príjemca uzatvárajú túto zmluvu podľa Čl. 13 ods. 6 písm. b) Štatútu spoločného podniku ENIAC, ktorý je neoddeliteľnou súčasťou Nariadenia Rady (ES) č. 72/2008 z 20. decembra 2007, ktorým sa zakladá spoločný podnik ENIAC (ďalej len „štatút spoločného podniku“).
- 2) Poskytovateľ a príjemca sa dohodli na predmete zmluvy na základe „technickej špecifikácie“ (Technical Anex), ktorá bola schválená spoločným podnikom dňa 18.12.2009 a je v Prílohe 2 k tejto zmluve, ktorá je jej neoddeliteľnou súčasťou.
- 3) Predmetom zmluvy je poskytnutie 126 540 EUR z prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky poskytovateľom príjemcovi na zabezpečenie spolufinancovania riešenia projektu spoločného podniku s názvom „Modely, riešenia, metódy a prostriedky pre energeticky úsporný návrh“, ktorého riešenie bolo schválené na základe výberového konania uskutočneného spoločným podnikom k 2. výzve pre verejnú súťaž ním vyhlásenej v roku 2009 a potvrdené „technickou špecifikáciou“.
- 4) Doba riešenia projektu spoločného podniku je stanovená v „technickej špecifikácii“ schválenej spoločným podnikom.
- 5) Poskytovateľ zabezpečuje spolufinancovanie riešenia projektu spoločného podniku počas celej doby jeho riešenia, ktorá je 36 mesiacov.
- 6) Príjemca sa zaväzuje zabezpečiť riešenie projektu spoločného podniku s názvom: „Models, Solutions, Methods and Tools for Energy-Aware Design“ (anglické znenie) počas celej doby jeho riešenia od: 01/04 2010 do: 31/03 2013.
- 7) Presná špecifikácia projektu spoločného podniku (zoznam riešiteľov a ich kapacít viazaných na riešenie projektu, použitia prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky poskytnutých poskytovateľom vrátane charakteristiky, cieľov projektu v jednotlivých rokoch jeho riešenia a výstupov) je uvedená v Prílohe 3, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou zmluvy.

Čl. 2

Poskytovanie a použitie prostriedkov

- 1) Financovanie projektu spoločného podniku sa uskutočňuje podľa Čl. 13 štatútu spoločného podniku.

- 2) Spo
prije
svoj
spol
- 3) Pos
(Ob
proj
výš
pod
- 4) Opi
pos
17
spc
špe
- 5) Pri
pos
pri
- 6) Po
pri
cel
ne
- 7) V
štá
pri
- 8) V
pr
vý
vy
Sl
kt
- 9) Pc
ro
k
- 10) A
Sl
te
sf
za
p
p

- 2) Spoločný podnik podľa Čl. 13 ods. 6 písm. a) štatútu spoločného podniku poskytuje príjemcovi na spolufinancovanie riešenia projektu spoločného podniku prostriedky zo svojho rozpočtu vo výške 16,7 % z celkových oprávnených nákladov na riešenie projektu spoločného podniku.
- 3) Poskytovateľ poskytuje príjemcovi, ktorý je podnikateľom podľa zákona č. 513/1991 Zb. (Obchodný zákonník) v znení neskorších predpisov na spolufinancovanie riešenia projektu spoločného podniku prostriedky štátneho rozpočtu Slovenskej republiky vo výške 33,3 % z celkových oprávnených nákladov na riešenie projektu spoločného podniku.
- 4) Oprávnenými nákladmi na riešenie projektu spoločného podniku, ktoré financuje poskytovateľ z prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky, sú náklady podľa § 17 ods. 2 až 5 zákona č. 172/2005 Z. z. v znení neskorších predpisov a rozpočet projektu spoločného podniku hradený z prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky je špecifikovaný príjemcom v časti C. Prílohy 3 k tejto zmluve.
- 5) Príjemca si za účelom poskytnutia prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky poskytovateľom a ich transparentného čerpania zriadi osobitný účet (ďalej len „účet príjemcu“).
- 6) Poskytovateľ poskytuje prostriedky štátneho rozpočtu Slovenskej republiky na účet príjemcu v jednotlivých rokoch riešenia projektu spoločného podniku podľa rozpisu celkových oprávnených nákladov uvedených v Prílohe 4 k tejto zmluve, ktorá je jej neoddeliteľnou súčasťou.
- 7) V prvom roku riešenia projektu spoločného podniku poskytuje poskytovateľ prostriedky štátneho rozpočtu Slovenskej republiky na účet príjemcu až po podpísaní zmluvy medzi príjemcom a spoločným podnikom.
- 8) V ďalších rokoch riešenia projektu spoločného podniku poskytovateľ poskytuje prostriedky štátneho rozpočtu Slovenskej republiky na účet príjemcu na základe výsledkov monitorovania a technického auditu projektu spoločného podniku, ktoré vykonáva spoločný podnik a na základe kontroly použitia prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky poskytnutých príjemcovi v predchádzajúcom rozpočtovom roku, ktorú vykonáva poskytovateľ.
- 9) Poskytovateľ poskytuje prostriedky štátneho rozpočtu Slovenskej republiky v ďalších rokoch riešenia projektu spoločného podniku na účet príjemcu na základe dodatkov k tejto zmluve.
- 10) Ak v prvom roku riešenia projektu spoločného podniku sú prostriedky štátneho rozpočtu Slovenskej republiky poskytnuté poskytovateľom omeškane na účet príjemcu voči termínu začatia riešenia projektu spoločného podniku, ktorý je záväzne stanovený spoločným podnikom v „technickej špecifikácii“, z dôvodu omeškania podpísania zmluvy medzi príjemcom a poskytovateľom alebo medzi príjemcom a spoločným podnikom, môže príjemca na financovanie projektu spoločného podniku použiť vlastné prostriedky, ktoré si potom refunduje z prostriedkov vedených na účte príjemcu.

- | | |
|--|---------------------|
| 11) Rovnako v ďalších rokoch riešenia projektu spoločného podniku, ak poskytovateľ poskytne prostriedky štátneho rozpočtu Slovenskej republiky na účet príjemcu omeškane, môže príjemca počas meškania použiť na riešenie projektu spoločného podniku vlastné prostriedky, ktoré si potom refunduje z prostriedkov vedených na účte príjemcu. | n
p |
| 12) Príjemca môže prostriedky štátneho rozpočtu Slovenskej republiky poskytnuté poskytovateľom na účet príjemcu použiť iba na stanovený účel. | 1) N
P |
| 13) Príjemca zodpovedá za hospodárenie s prostriedkami štátneho rozpočtu Slovenskej republiky poskytnutými poskytovateľom na účet príjemcu a je povinný pri ich použití zachovávať hospodárnosť, efektívnosť a účelnosť ich použitia. | 2) S
s |
| 14) Výnos, ktorý vznikol z účtu príjemcu, je podľa § 7 ods. 1 písm. m) zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v spojení s Metodickým usmernením Ministerstva financií Slovenskej republiky číslo MF/7415/2005-421 príjmom štátneho rozpočtu Slovenskej republiky. | 3) P
S
Z
a |
| 15) Výnosom určeným na vykonanie odvodu, sú prostriedky, ktoré zostali na účte príjemcu po odpočítaní celého poplatku za vedenie účtu príjemcu od úrokov pripisovaných bankou. | 4) P
a
a |
| 16) Lehota na vykonanie odvodu výnosov z prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky vedených na účte príjemcu na účet poskytovateľa je do 31.3. nasledujúceho rozpočtového roka. | |
| 17) Ak riešenie projektu spoločného podniku vyžaduje zaobstaranie tovarov, služieb a prác, príjemca je povinný v cene pre ich zaobstaranie zohľadniť najlepší pomer kvality a výšky ceny. | 1) P
a)
b) |
| 18) Príjemca pri zaobstarávaní tovarov, služieb a prác z prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky vedených na účte príjemcu musí postupovať podľa zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. | c)
d) |

Čl. 3

Práva a povinnosti

- | | |
|--|-----------------|
| 1) Príjemca a poskytovateľ zodpovedajú za včasné a riadne plnenie si povinností podľa tejto zmluvy. | 2) A
1
št |
| 2) Príjemca je povinný na základe požiadavky poskytovateľa predložiť všetky doklady súvisiace s čerpaním prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky ním poskytnutých v danom rozpočtovom roku spolu so sumárnym prehľadom o výške, spôsobe a účele čerpania týchto prostriedkov v termíne do 31. januára nasledujúceho rozpočtového roka. | 3) A
1
re |
| 3) Príjemca je povinný uchovávať všetky dokumenty a doklady, vrátane účtovných dokladov, týkajúcich sa projektu spoločného podniku najmenej počas piatich rokov | 4) P
st |

nasledujúcich po roku, kedy skončí doba spolufinancovania projektu spoločného podniku poskytovateľom.

Čl. 4 Kontrola

- 1) Monitorovanie a kontrolu riešenia projektu spoločného podniku vykonáva spoločný podnik podľa Čl. 7 ods. 3 písm. j) a k) štatútu spoločného podniku.
- 2) Spoločný podnik poskytuje monitorovacie správy a výsledky kontroly projektu spoločného podniku ním vykonané poskytovateľovi.
- 3) Poskytovateľ je oprávnený vykonať pre svoje potreby finančnú kontrolu podľa zákona č. 502/2001 Z. z. o finančnej kontrole a vnútornom audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov počas trvania zmluvného vzťahu medzi ním a príjemcom ako aj po jeho ukončení, a to aj v prípade odstúpenia od zmluvy.
- 4) Príjemca je povinný pri výkone kontroly alebo auditu dodržiavať ustanovenia § 14 ods. 2 a § 35 ods. 8 zákona č. 502/2001 Z. z. o finančnej kontrole a vnútornom audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Čl. 5 Odstúpenie od zmluvy

- 1) Poskytovateľ má právo odstúpiť od zmluvy, ak
 - a) si príjemca neplní povinnosti stanovené v tejto zmluve,
 - b) riešenie projektu spoločného podniku má závažné chyby, ktoré zistil spoločný podnik pri monitorovaní a kontrole riešenia projektu spoločného podniku, alebo také chyby, že čas na ich odstránenie by do značnej miery znehodnotil cieľ riešenia projektu spoločného podniku,
 - c) spoločný podnik odstúpi od zmluvy medzi ním a príjemcom z ďalších dôvodov stanovených v zmluve medzi ním a príjemcom,
 - d) dôjde k zrušeniu spoločného podniku.
- 2) Ak poskytovateľ odstúpi od zmluvy medzi ním a príjemcom z dôvodov podľa Čl. 5 ods. 1 písm. a) až c) tejto zmluvy, má právo požadovať vrátenie všetkých prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky ním poskytnutých príjemcovi.
- 3) Ak poskytovateľ odstúpi od zmluvy medzi ním a príjemcom z dôvodov podľa Čl. 5 ods. 1 písm. d), má právo požadovať vrátenie časti prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky, ktoré boli použité príjemcom po termíne zrušenia spoločného podniku.
- 4) Príjemca má právo odstúpiť od zmluvy v prípade, ak si poskytovateľ neplní povinnosti stanovené v tejto zmluve.

Čl. 6

Sankcie

- 1) Prijemca je povinný prostriedky štátneho rozpočtu Slovenskej republiky neoprávnene použité na iný účel než účel stanovený v predmete zmluvy vrátiť na príjmový účet poskytovateľa.
- 2) Prijemca je povinný vrátiť na príjmový účet poskytovateľa aj finančné prostriedky štátneho rozpočtu Slovenskej republiky z dôvodov uvedených v Čl. 5 ods. 3.
- 3) Sankcie za porušenie finančnej disciplíny príjemcom pri hospodárení s prostriedkami štátneho rozpočtu Slovenskej republiky sa riadia § 31 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

V Bra

Čl. 7

Vlastnícke práva k predmetu zmluvy

Vlastnícke práva k výsledkom riešenia projektu spoločného podniku sa riadia podľa ustanovení Čl. 23 štatútu spoločného podniku.

Čl. 8

Záverečné ustanovenia

- 1) Prijemca a poskytovateľ sa zaväzujú bezodkladne navzájom sa písomne informovať o zmenách identifikačných údajov uvedených v zmluve a akýchkoľvek iných zmenách a skutočnostiach, ktoré by mohli mať vplyv na práva a povinnosti vyplývajúce z tejto zmluvy v lehote najneskôr do 30 kalendárnych dní.
- 2) Zmeny a doplnenia zmluvy môžu byť vykonané len prostredníctvom písomných dodatkov podpísaných obidvoma zmluvnými stranami.
- 3) Zmluva je vyhotovená v 6 origináloch, pričom každá zo zmluvných strán obdrží po 3 exemplároch.
- 4) Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania obidvoma zmluvnými stranami.
- 5) Prílohy k zmluve sú:
 - a) Príloha 1: Dohoda o administrácii č. ENIAC-ED-27-09 uzavretá medzi spoločným podnikom a Ministerstvom školstva SR
 - b) Príloha 2: Technická špecifikácia projektu, schválená spoločným podnikom (Technical Annex)
 - c) Príloha 3: Projekt spoločného podniku hradený z prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky
 - d) Príloha 4: Rozpis celkových prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky na financovanie oprávnených nákladov projektu spoločného podniku v jednotlivých rokoch jeho riešenia

V Bratislave dňa 9. 11. 2010

ON

100:3

RNDr. Ľudovít Tibenský
generálny riaditeľ

/Ing. Eugen Jurzyca/
minister školstva, vedy, výskumu a športu SR

ku Zmluve o poskytnutí finančných prostriedkov na spolufinancovanie projektu výskumu a vývoja Spoločného európskeho technologického podniku ENIAC č. XXX 2010

A. 1 Základné informácie o projekte

Názov projektu	Modely, riešenia, metódy a prostriedky pre energeticky úsporný návrh	
Akronym projektu	END	
Odbor výskumu a vývoja ¹	20207 Mikroelektronika	
Charakter projektu	Aplikačný výskum a vývoj	
Doba riešenia projektu	Od: 1.4.2010	Do: 31.3.2013
Celkové náklady na projekt (v eurách)	380 000 EUR	
Výška spolufinancovania projektu z prostriedkov MŠ SR (v eurách)	126 540 EUR	
Podiel spolufinancovania z prostriedkov MŠ SR na celkových oprávnených nákladoch (v %)	33.3%	
Zodpovedný riešiteľ projektu (meno, priezvisko, tituly, č. telefónu, e-mail)	Marian Baláž, Ing. Tel: +421 2 3355 2401 Email: Marian.Balaz@onsemi.com	

A. 2 Zodpovedná organizácia**Základné údaje o zodpovednej organizácii**

Názov organizácie	ON Semiconductor Slovakia, a.s.
Skrátený názov	ON SEMI-SK

¹ Podľa smernice č.27/2006-R z 21. decembra 2006 o sústave odborov vedy a techniky a číselníku odborov vedy a techniky

Adresa	Vrbovská cesta 102 Piešťany 921 01
Samosprávny kraj	Trnavský
ICO	36227943
Príslušnosť k rezortu	-
Typ organizácie	Akciová spoločnosť
Odvetvie podľa OKEČ (odvetvová klasifikácia ekonomických činností)	32100
Štatutárny zástupca (meno, priezvisko, tituly)	Ludovít Tibenský, RNDr.

Rastislav

Zoltán R

Štefan D.

Michal V

Dávid G

Roman

A.3 Zoznam riešiteľov

Zoznam riešiteľov priamo sa podieľajúcich na riešení projektu

Meno a priezvisko	Tituly	Pracovné zaradenie	Dátum narodenia	ICO organizácie	Počet hodín	Podpis*
Marian Baláž	Ing.	Manažér vývojového centra	1971	36227943	600	
Ján Rajčok	Ing.	Projektový manažér	1971	36227943	400	
Juraj Bernát	Ing., PhD	Projektový manažér	1977	36227943	500	
Peter Beňo	Ing.	Technologický inžinier	1974	36227943	1500	
Andrej Vrbický	Ing., PhD	Technologický inžinier	1979	36227943	2500	

Miroslav

Milan I

Peter G

Juraj K

Stislav Koleno	Ing.	Návrhár integrovaných obvodov	36227943	600	
Stan Randlísek	Ing.	Návrhár integrovaných obvodov	36227943	600	
Stan Daňo	Ing.	Návrhár integrovaných obvodov	36227943	600	
Michal Višňovec	Ing.	Inžinier layoutu integrovaných obvodov	36227943	500	
Ľudovik Gajdoš	Ing.	Inžinier layoutu integrovaných obvodov	36227943	500	
Roman Urban	Ing.	Vedúci skupiny návrhu/layoutu integr. obvodov	36227943	400	
Miroslav Hukel	Ing., PhD	Vedúci skupiny aplikačných inžinierov	36227943	1500	
Stan Hammer	Ing.	Aplikačný inžinier	36227943	1500	
Peter Gurnik	Ing., PhD	Vedúci skupiny testovacích inžinierov	36227943	800	
Matěj Kremmer	Ing.	Produktový inžinier	36227943	500	

- Ja vyššie podpísaný v zmysle zákona č. 428/2002 Z. z. o ochrane osobných údajov súhlasím so spracovaním osobných údajov Ministerstvom školstva SR počas archivácie údajov a to v rozsahu uvedenom v zmluve. Zároveň sa zaväzujem, že akékoľvek zmeny údajov uvedených v zmluve budem informovať Ministerstvo školstva SR o týchto zmenách a to v lehote do 30 dní. Osobné údaje môžu byť spracovávané a archivované najviac po dobu 10 rokov po skončení poskytovania prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky.

A.4 Zoznam riešiteľov		
Ostatní riešitelia	Celkový počet ostatných osôb	0
	Súhrnná kapacita ostatných osôb v hodinách	0
Spolu	Celkový počet zamestnancov	15
	Súhrnná kapacita zamestnancov v hodinách	13000

B. Ciele, harmonogram a výstupy projektu

Anotácia projektu

Energetická efektívnosť je jedným z kritických aspektov dnešnej informačnej spoločnosti. Spotreba elektronickej energie, obvodov a systémov súčasne so zvýšením účinnosti energetickej generácie, premeny a uchovania energie, ako aj riadenie jej odberu predstavujú veľkú výzvu pre špecialistov v elektronickom sektore v budúcej dekáde. Polovodičové prvky, integrované obvody a systémy založené na týchto súčiastkach majú rastúcu centrálnu úlohu vo všetkých krokoch výroby, produkcie a riadenia dodávky energie. Pokrok v elektronike umožňuje využívať zvýšenú účinnosť pri generácii, premene a distribúcii energie, začína éra „inteligentných“ výkonových sietí (power grids), „smart“ merania a monitorovania energetickej spotreby a „smart“ premeny. Slovíčko „smart“ zahŕňa uvedenie si environmentálnych požiadaviek v spojení s vývojom a chovaním sa systémov bez priameho a kontinuálneho ľudského zasahovania.

Projekt END má za cieľ návrh a vývoj inovatívnych riešení s uvedením si energetickej spotreby a rozvoj EDA technológií pre budúce generácie nanoelektronických obvodov. Finálnym cieľom projektu je uplatnenie takýchto riešení a technológií pri vývoji nových produktov industriálnymi partnermi v rámci konzorcia.

V rámci projektu END pre dosiahnutie stanovených cieľov bude využívaný holistický prístup, ktorý bude kombinovať výskum v oblasti modelovania, návrhu a EDA technológií so strategickými aplikačnými súčiastkami a systémami, ktoré stanovujú požiadavky a budú slúžiť na preverenie konceptu. Význačnou črtou výskumu a vývoja v rámci projektu je vytvorenie jednej technologickej platformy pre rozvoj modelovania, simulácie, návrhu a EDA techník pre prvky a obvody charakteru a určenia (číslicové bloky, analógové/RF bloky, diskrétne prvky) vrátane konceptu a experimentovania s novými systémami napájania so špeciálnou pozornosťou na aspekt odberu energie.

Kľúčové slová

Modelovanie a simulácia, automatizovaný návrh integrovaných obvodov, inteligentné výkonové systémy, EDA (Electronic Design Automation) techniky, nanoelektronické obvody, energetickej spotreby (power management), energetickej efektívne elektronické prvky (IO)

dukcia
ckej
re
ody

igenciu
art
gie.
m

ystémov.
esov

. ktorý

ogickej
neho
ie
denia

(„smart“
riadenie
tegrované

Hlavný
inovatív
požiada
a systém
proces
v rámci
aplikácie
s využitím
obvodov
spoločn
a aeror
v dom
V rámci
a optik
vysok
výkon
s cieľo
Za dľa
k znač
aj ich
najmä

Názo

Výve
výko
s tep
rôzne

Výve
a kni
efekt

Výve
návr
zniž
funk

Spec
poži

Náv
ener

obv

Inte

ove

Pre

výs
duš

Ma

Ciele projektu

Hlavným cieľom projektu END je vytvorenie technologickej platformy pre ná inovátných riešení elektronických prvkov, obvodov a systémov s uvedením si požiadaviek a rozvoj EDA technológií pre budúce generácie nanoelektronických prv a systémov. Finálnym cieľom projektu je uplatnenie takýchto riešení a technológií pri procesov a produktov industriálnymi partnermi a príprava prototypov vybraných systém v rámci konzorcia. Medzi takéto ciele patrí zvýšenie efektívnosti fotovoltických systém aplikácie, návrh a realizácia prototypovej siete systémov so zníženou energetickou s využitím energeticky efektívnych stavebných blokov ako sú hodinový generátor, vstu obvody a pod. K ďalším cieľom patrí demonštrácia značnej úspory energie spojená spoľahlivosťou pre energeticky obmedzené a z bezpečnostného hľadiska kritické a aeronautické aplikácie, ako aj zlepšenie energetickej efektívnosti mobilných zariadení v domácnosti, ako aj vývoj „smart“ bezdrôtových senzorových riešení.

V rámci riešenia projektu je hlavným cieľom a úlohou ON Semiconductor Slovakia v a optimalizácia výkonových tranzistorov s tepelne závislými efektmi pre rôzne technol vysokonapäťových technológií používané v automobilovom priemysle. Následná verifik výkonových tranzistorov a kalibrácia parametrov elektrofyzikálnych modelov je d s cieľom zlepšenia korelácie experimentálnych a simulovaných charakteristík.

Za ďalší cieľ možno považovať vývoj nových metodológií a návrhových techník, k značnej redukcii energetickej náročnosti a poskytnú riešenia pre špecifické návrhové aj ich implementáciu do rôznych elektronických systémov z hľadiska technológie, r najmä so zameraním na zmiešané integrované obvody (IO).

a vývoj
etických
obvodov
i nových
zariadení
pre rôzne
očnosťou
výstupné
zvýšenou
nobilové
elektroniky

modelov
špeciálne
modelov
i úlohou

prispejú
lémy ako
aplikácií.

Harmonogram riešenia projektu

Názov etapy	Začiatok	Koniec
Vývoj modelov a optimalizácia výkonových tranzistorov s tepelne závislými efektmi pre rôzne technológie	04/2010	03/2011
Vývoj základných blokov a knižníc pre návrh energeticky efektívnych IO	04/2010	03/2011
Vývoj metodológie a návrhových techník s cieľom zníženia energetickej náročnosti funkčných blokov IO	04/2010	03/2011
Špecifikácia systému a definícia požiadaviek	07/2010	09/2011
Návrh a implementácia energeticky efektívnych obvodov a ich architektúr	01/2011	09/2011
Integrácia systému a jeho overenie	10/2012	03/2013
Prezentácia dosiahnutých výsledkov, využitie a ochrana duševného vlastníctva	04/2010	03/2011
Manažovanie projektu	04/2010	03/2011

Očakávané výstupy riešenia					
Kategória	Výstupy	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013
Aplikačné výstupy	Model a optimalizácia výkonového tranzistora v technológii ON50 a I3T		1	1	
	Finálna verzia súboru analógových a digitál. základných blokov s min. prúdovou spotrebou pre tech. ON50 a I3T			1	1
	Overenie súboru analógových a digitál. základných blokov s min. prúdovou spotrebou na dvoch IO vyrobených v tech. ON50 a I3T			1	1
Vzdelávanie a popularizácia vedy a techniky	Popularizačné aktivity (napr. prezentácie na univerzite, konferencii)		1	1	1

Rok 2015

C. Rozpočet projektu				
Rozpočet projektu pre zodpovednú organizáciu (v eurách)				
Rok	2010	2011	2012	2013
Bežné priame náklady	20 400	47 100	27 100	6 500
Mzdové náklady	8 000	17 000	17 000	5 000
Zdravotné a sociálne poistenie	2 400	5 100	5 100	1 500
Cestovné výdavky	5 000	5 000	5 000	0
Materiál	0	0	0	0
Odpisy	0	0	0	0
Služby	5 000	20 000	0	0
Energie, vodné, stočné a komunikácie	0	0	0	0
Bežné nepriame náklady	5 000	9 000	9 000	2 440
Bežné náklady spolu	25 000	45 000	45 000	11 540

na
01 100
7 000
4 100
5 000
0
0
25 000
0
25 440
26 540

Kapitálové výdavky	0	0	0	0	)
Výška spolufinancovania projektu z prostriedkov MŠ SR (v eurách)	25 000	45 000	45 000	11 540	540
Výška vlastných prostriedkov žiadateľa	37 537	67 568	67 568	17 327	000

D.Čestné vyhlásenie štatutárneho zástupcu / Zodpovedná organizácia

Ja, dole podpísaný/á RNDr. Ľudovít Tibenský, štatutárny zástupca, záväzne vyhlasujem, že:

- Všetky údaje obsiahnuté v dokumentácii projektu sú pravdivé
- Projekt bude realizovaný v zmysle predloženého obsahu
- Zodpovedná organizácia súhlasí s pravidelnou finančnou kontrolou projektu
- Zodpovedná organizácia bude archivovať všetky účtovné dokumenty s realizáciou projektu po dobu 5 rokov po skončení jeho financovania Ministerstvom školstva SR
- Dávam súhlas na výkon kontroly príslušným kontrolným orgánom MŠ SR
- Zodpovedná organizácia bude dodržiavať legislatívu Európskej únie a národnú legislatívu SR

Som si vedomý možných následkov a sankcií, ktoré vyplývajú z uvedenia nepresných alebo neúplných údajov. Zaväzujem sa bezodkladne písomne informovať o zmenách, ktoré sa týkajú uvedených údajov a skutočností.

Podpis štatutárneho zástupcu príjemcu a pečiatka

OS Semiconductor Slovakia, a.s.
Vrbavská cesta 2617/102
921 01 Piešťany
IČO:36327042 IČ DPH:SK2020169393

Miesto.....Piešťany.....

Dátum.....25.8.2010.....

ku Zmluve o poskytnutí finančných prostriedkov na spolufinancovanie projektu
a vývoja Spoločného európskeho technologického podniku ENIAC č. 2010

Príloha 4
skúmanie

Tab.1 Rozpis celkových prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky na financovanie
oprávnených nákladov projektu spoločného podniku v jednotlivých rokoch jeho
riešenia (v eurách)

01/04/2010	04 / 2010	2011	2012	03 / 2013
výška prostriedkov	25 000	45 000	45 000	0

Podpis štatutárneho zástupcu príjemcu a pečiatka

UN Semiconductor Slovakia, a.s.
Vrbovská cesta 2617/102
921 01 Piešťany
IČO:36227945 IČ DPH:SK2020160000

Miesto.....*Piešťany*.....

Dátum.....*25.8.2010*.....