

Grantový program PECS

Alexander Kutka

Slovenská organizácia pre vesmírne aktivity

kutka@sosa.sk

Čo je to PECS

- PECS (Plan for European Cooperating States) – grantová schéma ESA pre novopristupujúce krajiny
- Ciele účasti SR v programue PECS
 - nárast kapacít slovenských VaV organizácií v oblasti SPACE
 - príprava na plné členstvo
- Rozpočet: cca 6-7 miliónov Eur na obdobie rokov 2015 – 2020
- Predpokladá sa vyhlásenie ešte asi 3-4 výziev
- Prvá výzva prebehla v období apríl – jún 2015
- V príprave je **druhá výzva (leto 2016)**



Piebeh výzvy

- príprava podmienok výzvy
- brífing uchádzačov o projekty s expertmi ESA
- publikovanie výzvy v systéme EMITS
- deadline na predkladanie projektov
- hodnotenie projektov **expertmi ESA**
- akceptácia výberu zo strany ministerstva školstva
- negociácie a podpis zmlúv (ESA vs. kontraktori)

Slovenský kozmický portál

<http://slovak.space>

SR a vesmír Výskum a vývoj Vzdelávanie a kariéra Medzinárodná spolupráca Podujatia

Všeobecné informácie
Prvá výzva PECS
Druhá výzva PECS

Májová verejná prednáška šéfa ESA v Bratislave

Dňa 1. 12. 2015 zorganizovala Slovenská organizácia pre vesmírne aktivity v spolupráci s Ministerstvom...
Študentská vedecká súťaž Odysseus
Iba do 15. januára môžu mladí Európania súťažiť o hodnotné ceny, štipendiá a cestu...

Rýchle správy

04. 02. 2016 | Generálny riaditeľ ESA prof. Johann-Dietrich Wörner dnes za prítomnosti slovenského veľvyslanca SR v Paríži slávnostne podpísal tzv. slovenskú Chartu PECS, na základe ktorej sa v SR môžu začať financovať prvé PECS projekty v oblasti výskumu vesmíru a vývoja kozmických technológií.

Výber informácií z portálu

- [EMITS](#) (Electronic Mailing Invitation to Tender System) – informačný systém pre podávanie žiadostí o projekt.
- [TRL](#) (Technology Readiness Level) – tzv. “úroveň zrelosti technológie”. Jedná sa o ISO štandard pre klasifikáciu stavu vývoja danej kozmickej technológie
- [ECSS](#) (European Cooperation on Space Standardisation) – komplexná sada technologických štandardov používaných v oblasti SPACE
- [ESTMP](#) (European Space Technology Master Plan) – technologický roadmap Európskej vesmírnej agentúry

Konfigurácia prvej výzvy PECS

Typ projektu	Maximálny rozpočet na projekt	TRL ^{*)}	Preferovaný predkladateľ (prime contractor)
A) Aktivity spojené s letovým hardvérom	400 000 Eur	3 – 5	Priemysel, pre vedecké misie aj akademické pracovisko.
B) Výskumné a vývojové aktivity	200 000 Eur	2 – 4	Pre TRL 3+ priemysel. Pod TRL 3 aj akademické pracovisko.
C) Aplikácie a služby na báze kozmických technológií	150 000 Eur	4+	Priemysel
D) Prípravné aktivity (štúdie, prieskumy, ...)	50 000 Eur	Akékoľvek	Akademické pracovisko alebo priemysel
E) Informačné a vzdelávacie aktivity	50 000 Eur	Akékoľvek	Akákoľvek inštitúcia

^{*)} **Technology Readiness Level**, tj. Úroveň zrelosti technológie, viz napr. <http://sci.esa.int/sre-ft/37710-strategic-readiness-level/>. Počiatočným TRL sa rozumie úroveň pred začatím projektu, cieľové TRL sa má dosiahnuť dokončením projektu.

Konfigurácia prvej výzvy PECS

- 100%-né financovanie
- Maximálne 2 projekty na predkladateľa
- Zahraničný subkontraktor: max 20% rozpočtu
- Total budget na prvú výzvu: 2 000 000 Eur

Schvalovacie kritériá

Hodnotiace kritérium	Váha kritéria
TECHNICAL: Technické ciele, inžiniersky návrh, pozadie a skúsenosti predkladateľa, vhodný kľúčový personál	40 %
PROGRAMATIC: použiteľnosť v programoch ESA, vhodné TRL	20 %
TIME & COSTS: manažerský prístup, cenový odhad, časový harmonogram	30 %
FORMAL: používať predpísané formuláre	10 %

Sumárne informácie o prvej výzve

Počet organizácií v systéme EMITS	21
Počet podaných projektov	18
Počet projektov vybraných na financovanie	7
Úspešnosť podania projektu	39 %
Suma rozpočtov projektov vybraných na financovanie	750 k€
Podiel vyčerpaného rozpočtu z celkového rozpočtu výzvy	38 %

Príklady úspešných projektov

- **MagUltra (UMMS SAV)** – Novel magnesium composites for ultralight structural components
- **CAPMARE (CTRL, s.r.o.)** - Development and Preparation of a Novel Capacitive Multiturn Absolute Rotary Encoder for Space Application
- **SURGE (UPIŠ)** - Simulating the cooling effect of urban greenery based on solar radiation modelling and a new generation of ESA sensors
- **HamrOptSen (FMFI UK)** - Development of a Supporting Optical Sensor for High-Area-to-Mass-Ratio Objects Cataloguing and Research
- **UV-PIX (UEF SAV)** – Štúdia vykonateľnosti pozorovania ionosférických disturbancií pomocou jednopixelového UV detektora
- **RIT (FEI STU)** - Radiation Induced Terahertz Wave and Power Generation in Magnetic Microwires

Podrobnejšie prezentácie na <http://slovak.space/prve-slovenske-pecs-projekty/>

Predbežný harmonogram druhej výzvy

Rok 2016:

- Máj príprava podmienok druhej výzvy

- **17. Jún** brífing uchádzačov s expertmi ESA
- **15. Júl** publikovanie výzvy v systéme EMITS
- **3. Október** deadline na predkladanie projektov

- Nov – Dec hodnotenie projektov **expertmi ESA**
- Dec akceptácia projektov zo strany Min. školstva

Rok 2017:

- Jan – Mar akceptácia projektov výbormi ESA
- **Máj** **negociácie a podpis zmlúv**

Ďakujem za pozornosť.

Alexander Kutka

Slovenská organizácia pre vesmírne aktivity

kutka@sosa.sk