

# Komplexné hodnotenie

**žiadosti o stimuly na výskum a vývoj č. 2015-10961/19797:1-15AA podanej  
dňa 20. 4. 2015**

Pri posudzovaní žiadosti z hľadiska podnikateľského prostredia je treba konštatovať, že žiadateľ spĺňa všetky predpoklady uchádzať sa o stimuly pre výskum a vývoj podľa Zákona o stimuloch pre výskum a vývoj č. 185/2009 Z. z. v znení neskorších predpisov (ďalej len "zákon o stimuloch").

Žiadateľ patrí medzi dlhodobo úspešné spoločnosti s programom aplikácií v oblasti robotiky s významným podielom aplikovaného výskumu. Aj štátna podpora na výskum a vývoj bude slúžiť na podporu rozvoja priemyselného výskumu a vývoja skvalitnenie firemnej aktivity a konkurencieschopnosti na domácich a zahraničných trhoch. V spojení s akademickým prostredím projekt prinesie aj zaujímavé výsledky z oblasti priemyselného výskumu a ich prezentáciu na domácom i zahraničnom fóre.

Zameranie projektu je v úplnom súlade s doterajším predmetom podnikania žiadateľa o stimuly pre výskum a vývoj a doterajším zameraním jeho výskumných a vývojových aktivít. Nadväzuje na doterajšiu spoluprácu s partnerskými akademickými pracoviskami. Predpokladaná doba riešenia projektu je od 1. 09. 2015 do 31. 08. 2018. V rámci projektu sa od septembra 2015 rozšíri súčasné existujúce pracovisko výskumu a vývoja. Žiadateľ sa zaväzuje, že v rámci rozšírenia pracoviska VaV vytvorí sedem nových pracovných miest pre pracovníkov VaV s ich udržateľnosťou aspoň päť rokov po ukončení poskytovanie stimulov na riešenie projektu VaV.

Ide o projekt priemyselného výskumu. Cieľom projektu je formou priemyselného výskumu vyriešiť komplex robotických modulov tvoriacich polohovací systém s mimoriadne vysokou presnosťou polohovania minimálne 5.10<sup>-4</sup> mm, ktoré budú schopné konkurencie pri uplatnení sa na svetových trhoch, najmä pre experimentálne systémy prestížnych európskych a svetových výskumných centier. Uvedené systémy budú spĺňať zvýšené nároky na tuhosť, odolnosť voči tepelnému namáhaniu, odolnosť voči zvýšenej radiácii. Významnou súčasťou riešenia projektu má byť optimalizácia kinematickej štruktúry, systému zoraďovania a riadenia celého polohovacieho systému. Z technického hľadiska sa javí plán na presnosť polohovacieho systému v relácii desaťtisícín mm ako trochu problematický. Za veľmi cenný možno taktiež považovať zámer vyriešiť ako hmotný výstup riešenia polohovacieho lôžka s bezvôľovou 3D kinematikou a spojovací multikinetický bezvôľový kĺb.

Súčasťou riešenia má byť možnosť napojenia výskumu, a spolupráce v tejto oblasti na Prioritnú oblasť PA 07 Vedomostná spoločnosť "Rozvoj znalostnej spoločnosti (výskum, vzdelávanie a IKT)" Dunajskej stratégie.

Splnenie podmienok podľa § 4 ods. 6 zákona o stimuloch a splnenie podmienok podľa § 6 ods. 2 písm. f), g) a h) zákona o stimuloch je v žiadosti o stimuly a v priloženej

dokumentácii dostatočne dokumentovaná na základe výsledkov dosiahnutých spoločnosťou v posledných rokoch.

Predkladaný zámer prispeje k zvýšeniu technickej a technologickej úrovne produktov žiadateľa. Tiež prispeje k získaniu významných teoretických aj technologických poznatkov a skúseností pri navrhovaní a výrobe predmetov riešenia (presných polohovacích modulov) aj v spolupráci so spolupracujúcou akademickou partnerskou organizáciou, ktoré budú na Slovensku ojedinelé. V Európskom výskumnom priestore už však bolo riešených viac projektov s podobným zámerom a výstupmi a existuje viac výrobcov presných polohovacích modulov a zariadení s podobnými parametrami. Zrejmovou snahou žiadateľa je uplatnenie sa v oblasti riešenia a na trhu špecifických – ojedinelých účelových polohovacích zariadení, najmä pre výskum v rôznych odvetviach, kde má skúsenosti (napr. CERN). V tomto smere je možné očakávať vysokú konkurencieschopnosť žiadateľa a jeho ďalší rozvoj. Hoci je tento trh obmedzený, zvýšená kvalita produktov žiadateľa má veľkú šancu uspieť.

Silnou stránkou projektu žiadateľa sú skúsenosti s výskumom a vývojom presných účelových polohovacích zariadení a komplexných riešení zložitých technických problémov robotiky. Skúsenosti dokumentujú úspešne vyriešené projekty a vybrané realizácie, napr. projekt robotického polohovacieho zariadenia pre CERN v Ženeve.

V žiadosti a v projekte chýbajú podrobnejšie cieľové charakteristiky, parametre polohovacieho systému a marketingový prieskum rozsahu realizácie výsledkov a výstupov VaV. Neuvádza sa predpokladaný rozsah realizácií (marketingový prieskum). Žiadosť a popis cieľov projektu VaV by mohol obsahovať podrobnejšiu a vecnejšiu formuláciu cieľov, ako aj výstupov. Taktiež mohol byť v projekte lepšie zdôvodnený zámer a princíp odolnosti robotu voči radiácii. Je otázkou, či bude mať bezprostredný vplyv stav trhu. Je pravdepodobné, že jeho výsledky sa budú výraznejšie presadzovať v budúcnosti.

Predpokladané výsledky projektu predstavujú prínos v technickej úrovni nových produktov žiadateľa. Predmet projektu je významný pre všeobecný rozvoj odboru robotiky. Dá sa očakávať vznik patentov a nových riešení. Projekt je ojedinelý, sofistikovaný a rieši významnú časť inteligentnej robotiky. Veľmi cenné sú jeho hmotné a nehmotné výstupy. Predmet projektu zodpovedá prioritným smerom výskumu a vývoja definovaných v RIS3 SK. Podporu žiadosti o stimuly a projektu VaV podčiarkujú aj súčasné výskumné a vývojové aktivity žiadateľa, ako aj výstupy vo forme realizácií, ktoré predstavujú špičkové technické riešenia, ktoré našli uplatnenie aj v zahraničí. Požadované stimuly prispievajú k rozšíreniu výskumno-vývojových aktivít najmä smerom k zahraničiu. Žiadateľ, ako výskumno-výrobná organizácia vyvíja a ponúka ojedinelé komplexné riešenia robotických zariadení pre výrobu, servisné činnosti a bezpečnosť. Pri riešeníach využíva najnovšie poznatky techniky, z oblasti materiálov a technológií, čoho dôsledkom sú produkty s vysokou pridanou hodnotou. Riešenie technických problémov projektu si vyžaduje odborne kvalifikovaných riešiteľov, čo prispeje k zvýšeniu úrovne priemyselného výskumu v regióne a poskytne pracovné príležitosti pre zamestnanie v modernom odvetví, najmä pre absolventov technickej univerzity. Význam podpory žiadosti a projektu spočíva aj v ďalšom rozvoji spolupráce žiadateľa a TU na riešení

konkrétnych technických problémov a uplatnení najnovších metód konštrukcie predmetných zariadení, pričom sa využije výskumný potenciál univerzity s následným dopadom na pedagogický proces.

Navrhované finančné požiadavky sú úmerné rozsahu a zložitosti projektu. Požiadavky zodpovedajú zložitosti riešenej problematiky. Sú úmerné zloženiu riešiteľského tímu, harmonogramu riešenia a predpokladaným kooperáciám v rámci predpokladanej účasti spoluriešiteľa.

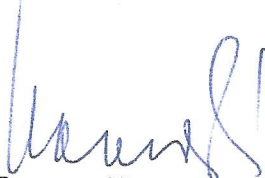
Celkové náklady je treba považovať za vhodné a účelné. Podiel vlastných zdrojov vložených do riešenia projektu je úmerný celkovým nákladom na riešenie projektu.

Kladom je schopnosť žiadateľa zabezpečiť dostatok vlastných zdrojov pre spolufinancovanie projektu. Projekt sa javí ako veľmi dobre koncipovaný s predpokladom úspešného riešenia. Je vhodné podporiť schválenie projektu aj s jeho plánovanými finančnými požiadavkami.

**Na základe predložených posudkov žiadosti o stimuly a hodnotenia navrhovaného projektu VaV v rámci žiadosti o stimuly, predloženej dokumentácie na rokovanie komisie, výsledkov rokovania a diskusie Komisia na vyhodnocovanie žiadostí o stimuly na VaV prijíma kladné komplexné hodnotenie žiadosti o stimuly a projektu aplikovaného výskumu, ktorý je súčasťou žiadosti o stimuly, a odporúča poskytnúť žiadateľovi o stimuly stimuly vo výške 999 996 eur, z toho dotáciu zo ŠR podľa § 3 ods. 1 písm. a) zákona o stimuloch vo výške 999 996 eur a úľavu na dani podľa § 3 ods. 1 písm. b) zákona o stimuloch vo výške 0 eur.**

Bratislava, 12. júna 2015

Komplexné hodnotenie bolo schválené členmi Komisie na vyhodnocovanie stimulov pre výskum a vývoj všetkými hlasmi prítomných členov komisie.



PhDr. Romana Kanovská

Predsedička Komisie na vyhodnocovanie žiadostí o stimuly na VaV