

Program Technologické agentury České republiky na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje „ALFA“

1. Název programu:

Program na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA (dále jen „program“)

2. Právní rámec programu:

Program bude realizován podle:

- Zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“);
- Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací - Úřední věstník Evropské unie C 323, 30. 12. 2006 (dále jen „Rámec“);
- Nařízení Komise (ES) č. 800/2008 ze dne 6. srpna 2008, kterým se v souladu s články 87 a 88 Smlouvy o ES prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné se společným trhem (obecné nařízení o blokových výjimkách) - Úřední věstník Evropské unie L214, 9. 8. 2008, s. 3-47 (dále jen „Nařízení Komise“);
- a podle ostatních souvisejících předpisů.

Program je vyňat z oznamovací povinnosti podle čl. 108 odst. 3 Smlouvy o fungování EU, neboť splňuje podmínky Nařízení Komise.

Program bude realizován v souladu s Národními prioritami orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, které byly přijaty usnesením vlády ze dne 19. července 2012 č. 552.

3. Poskytovatel:

Poskytovatelem podpory je Technologická agentura České republiky (dále jen „TA ČR“) se sídlem v Praze.

4. Identifikační kód programu:

Pro účely evidence v informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací byl programu přidělen kód „TA“.

5. Doba trvání programu:

Doba trvání programu se předpokládá v letech 2011 až 2019, tj. 9 let.

6. Termín vyhlášení programu:

Veřejná soutěž ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích (dále jen „veřejná soutěž“) na výběr projektů do programu bude vyhlášena poprvé v roce 2010 se zahájením poskytování podpory v roce 2011 a následně bude veřejná soutěž vyhlašována v letech 2011, 2012 a 2013 se zahajováním poskytování podpory v letech 2012, 2013 a 2014.

V zájmu vytvoření podmínek pro komplexní řešení výzkumných projektů a směřování finančních prostředků na projekty s vysokým potenciálem pro dosažení významného výzkumného přínosu v řešené oblasti je minimální délka řešení projektů v tomto programu stanovena na 24 měsíců. Maximální délka řešení projektů v tomto programu je stanovena na 72 měsíců. Tato maximální délka umožní řešení projektů i v oblastech nově vznikajících špičkových technologií, které disponují potenciálem pro uplatnění v zásadních (průlomových) inovacích, kdy je třeba provést časově náročný komplexní výzkum. Dlouhodobé projekty budou finančně podporovány pouze ve výjimečných a dobře zdůvodněných případech. V průměru lze očekávat dobu řešení projektů v rozmezí 36 – 48 měsíců.

Doba trvání projektů nesmí přesáhnout dobu trvání programu.

7. Celkové výdaje na program:

Celkové výdaje na program jsou na období trvání programu rozvrženy v souladu s předpokládaným postupným vyhlašováním veřejných soutěží a ve vazbě na očekávanou průměrnou délku projektů.

[mil. Kč]			
ROK	Výdaje státního rozpočtu	Neveřejné zdroje	Celkové výdaje
2011*	780,102	420,055	1200,157
2012*	1507,465	811,712	2319,177
2013	1773,523	954,974	2728,497
2014	1874,545	1009,370	2883,915
2015	1432,511	771,352	2203,863
2016	1483,192	798,642	2281,834
2017	438,000	235,846	673,846
2018	50,000	26,923	76,923
2019	0,000	0,000	0,000
Celkem	9339,338	5028,874	14368,212

* Hodnoty dle schváleného státního rozpočtu

8. Příjemci podpory:

Příjemci podpory na projekt podle zákona a Rámce mohou být:

- Podniky – právnické i fyzické osoby, které podle Přílohy 1 Nařízení Komise vykonávají hospodářskou činnost a které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokáží schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků.

- Výzkumné organizace – právnické osoby, které splňují definici výzkumné organizace podle Rámce a které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokáží schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků.

Posouzení, zda uchazeč či další účastník naplňuje definiční znaky výzkumné organizace podle Rámce, bude poskytovatel provádět u každého uchazeče či dalšího účastníka individuálně při hodnocení návrhu projektu, v průběhu řešení projektu a po jeho ukončení. Kontrola splnění definice výzkumné organizace podle Rámce bude provedena na základě předložení stanov, zřizovací či zakládací listiny daného uchazeče či dalšího účastníka, prokázání oddělené účetní evidence pro hospodářskou a nehopodářskou činnost a ověření, zda není poskytován přednostní přístup k výsledkům či výzkumným kapacitám (a to nejen ve vztahu k předmětnému projektu).

9. Způsobilost uchazečů o podporu:

Podporu na programový projekt v tomto programu mohou obdržet pouze ti uchazeči, kteří splňují podmínky způsobilosti dané § 18 zákona. Uchází-li se o řešení jednoho projektu společně více uchazečů, vztahuje se povinnost prokázat svoji způsobilost na všechny tyto uchazeče. Způsobilost prokazuje uchazeč doklady dle zákona způsobem stanoveným poskytovatelem v zadávací dokumentaci. Nesplnění některé z podmínek způsobilosti je důvodem pro nezařazení návrhu projektu do veřejné soutěže.

10. Spolupráce mezi podniky a výzkumnými organizacemi

Posílení účinné spolupráce ve výzkumu a vývoji mezi podniky a výzkumnými organizacemi patří k hlavním cílům tohoto programu. Za účinnou spolupráci na projektu mezi podnikem a výzkumnou organizací se v souladu s Rámcem považuje projekt, ve kterém se výzkumná organizace podílí na řešení projektu, na jeho uznaných nákladech a jeho výsledcích alespoň ve výši 10 %. Zároveň má výzkumná organizace právo zveřejnit výsledky výzkumného projektu, které nemají za následek vznik práv duševního vlastnictví, v rozsahu jejího podílu na realizaci tohoto projektu. Práva k duševnímu vlastnictví na výsledky projektu náleží výzkumné organizaci ve výši stanovené smlouvou o spolupráci, odvíjí se od výše jejího podílu na činnostech v projektu a mohou být převedena na spolupracující podnik za tržní cenu tohoto podílu.

Podkladem pro zhodnocení, zda návrh projektu zahrnuje účinnou spolupráci mezi podnikem a výzkumnou organizací, bude návrh smlouvy o spolupráci mezi uchazečem (příjemcem) a navrhovanými dalšími účastníky, ze kterého bude splnění výše uvedených podmínek účinné spolupráce patrné. Toto zhodnocení bude provedeno při hodnocení návrhů projektů.

11. Forma, míra a výše podpory:

Podpora bude poskytována formou dotace na uznané náklady právnickým nebo fyzickým osobám a formou zvýšení výdajů organizačních složek státu nebo organizačních jednotek ministerstev.

Míra podpory, stanovená jako procento uznaných nákladů projektu, bude vypočtena pro každý programový projekt i pro každého příjemce a dalšího účastníka samostatně podle Nařízení Komise. Bez ohledu na typ příjemce je nejvyšší povolená míra podpory na jeden projekt 80 % celkových uznaných nákladů. Minimální podíl neveřejných prostředků ve výši

20 %, které musí příjemce a další účastníci projektu společně vynaložit na realizaci projektu, by měl přispět k dosažení dostatečné motivace k efektivnímu využití podpory při realizaci projektu.

Nejvyšší povolené míry podpory pro aplikovaný výzkum a experimentální vývoj a jednotlivé kategorie příjemců a dalších účastníků jsou uvedeny v následující tabulce:

Příjemce / Další účastník	Aplikovaný výzkum		Experimentální vývoj	
	Míra podpory při zohlednění příplatků malým a středním podnikům	Míra podpory při doložení účinné spolupráce s výzkumnou organizací	Míra podpory při zohlednění příplatků malým a středním podnikům	Míra podpory při doložení účinné spolupráce s výzkumnou organizací
Malé podniky*	70%	80%	45%	60%
Střední podniky*	60%	75%	35%	50%
Velké podniky	50%	65%	25%	40%
Výzkumné organizace	100%	100%	100%	100%

* Poznámka: Malý a střední podnik je vymezen podle definice uvedené v Příloze 1 Nařízení Komise.

V případě spolupráce podniku s výzkumnou organizací na projektu se v souladu s Nařízením Komise do celkové veřejné podpory započítávají prostředky výzkumné organizace vložené do projektu, pokud tyto prostředky pochází z veřejných zdrojů (např. z jiné účelové podpory nebo podpory institucionální).

Maximální částka finanční podpory vynaložená na jeden projekt se v souladu s čl. 9 odst. 4 Nařízení Komise omezuje na 3 mil. € (přepočteno podle kurzu ECB platného v den vyhlášení veřejné soutěže na příjem projektů do tohoto programu na příslušný rok).

Vzhledem k tomu, že je program zaměřen na podporu projektů aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje bonifikované dle Nařízení Komise za vzájemnou spolupráci partnerů, předpokládá se celková průměrná míra podpory v programu 65 %.

12. Způsobilé a uznané náklady:

Podpora bude poskytována na uznané náklady projektu, tj. na ty způsobilé náklady, které poskytovatel schválí a které jsou zdůvodněné. Uchazeč může jako způsobilé náklady navrhnout náklady vymezené v souladu se zákonem, Rámcem a Nařízením Komise. Obecně platí, že veškeré způsobilé náklady projektu musí být přiřazeny na konkrétní kategorie výzkumu a vývoje, tj. na aplikovaný výzkum nebo na experimentální vývoj. Způsobilé náklady mohou podle zákona, Rámce a Nařízení Komise být:

a) osobní náklady nebo výdaje (výzkumných pracovníků, technických pracovníků a ostatního podpůrného personálu) v rozsahu nezbytném pro účely řešení projektu;

b) náklady nebo výdaje na pořízení hmotného a nehmotného majetku v rozsahu a na období, kdy je využíván pro výzkumný projekt;

c) náklady nebo výdaje na služby vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu;

- d) další provozní náklady nebo výdaje vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu;
- e) doplňkové náklady nebo výdaje vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu;
- f) pro malé a střední podniky a pro výzkumné organizace náklady nebo výdaje na získání a uznání práv k průmyslovému vlastnictví, které je výsledkem projektu.

13. Zaměření programu:

Program je zaměřen na podporu projektů aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje, jejichž výsledky mají vysoký potenciál pro uplatnění v nových produktech, výrobních postupech a službách. Zvláštní důraz je kladen na posílení spolupráce výzkumných organizací a podniků ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích.

14. Cíle programu:

Hlavním cílem programu je výrazné zvýšení množství a kvality nových poznatků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, energetických zdrojů, ochrany a tvorby životního prostředí a udržitelného rozvoje dopravy, které budou aplikovatelné v podobě inovací. Tyto poznatky povedou následně k posílení výkonnosti ekonomických subjektů, růstu konkurenceschopnosti hospodářství a společnosti České republiky a zvýšení kvality života jejích obyvatel prostřednictvím rozvoje progresivních technologií, materiálů a systémů, zvyšování kvality životního prostředí a udržitelného rozvoje dopravy.

Dílčím cílem programu je zdůraznění interdisciplinarit témat a nutnosti komplexního přístupu k řešení projektů. Jeho hlavním přínosem by mělo být zvýšení efektivity výzkumu a vývoje a urychlení transferu výsledků do aplikační sféry. Program usiluje dále o zvýšení intenzity a účinnosti spolupráce ve výzkumu a vývoji mezi jednotlivými subjekty, zvláště pak mezi podniky a výzkumnými organizacemi, což přispěje jednak k posilování center excellence ale zároveň i k intenzivnímu transferu znalostí do ekonomicky méně rozvinutých regionů a tedy i ke zmírňování regionálních disparit.

Cílů programu bude dosaženo podporou takových projektů, které přinášejí nové a originální výsledky, jež jsou aktuální a vhodné k okamžité realizaci. Přínosy realizovaných výsledků podpořených projektů budou z hlediska ekonomického, ekologického, bezpečnostního a společenského největší a nejžádanější.

Pro účely dosažení těchto cílů je program rozčleněn do 3 podprogramů:

- Progresivní technologie, materiály a systémy
- Energetické zdroje a ochrana a tvorba životního prostředí
- Udržitelný rozvoj dopravy

Do podprogramů byly promítnuty příslušné oblasti a podoblasti priorit v souladu s Národními prioritami orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací.

Podprogram č. 1 „Progresivní technologie, materiály a systémy“

Podprogram akceptuje následující priority, oblasti a podoblasti:

Priorita: Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech

Oblast: Využití (aplikace) nových poznatků z oblasti tzv. General Purpose Technologies

Podoblast: GPTs pro inovace procesů, produktů a služeb

Oblast: Posílení udržitelnosti výroby a dalších ekonomických aktivit

Podoblast: Užité vlastnosti produktů a služeb

Oblast: Posílení bezpečnosti a spolehlivosti

Podoblasti:

- Bezpečnost a spolehlivost produktů a služeb
- Bezpečnost a spolehlivost procesů

Priorita: Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů

Oblast: Materiálová základna

Podoblast: Pokročilé materiály

Priorita: Zdravá populace

Oblast: Nové diagnostické a terapeutické metody

Podoblasti:

- In vitro diagnostika
- Nízkomolekulární léčiva
- Biologická léčiva včetně vakcín
- Drug delivery systémy
- Genová, buněčná terapie a tkáňové náhrady
- Vývoj nových lékařských přístrojů a zařízení
- Inovativní chirurgické postupy včetně transplantace

Česká republika se v současné době nachází ve fázi přechodu od ekonomiky založené na extenzivním zvyšování výkonnosti k ekonomice založené na využívání znalostí. Zatímco dosud byl hospodářský růst ČR dosahován zejména prostřednictvím investic do rozšiřování výrobních kapacit při současném přebírání moderních technologií vyvinutých v hospodářsky a „znalostně“ vyspělejších zemích, podmínkou pro udržení konkurenceschopnosti v budoucnosti bude trvalé posouvání technologických limitů produkce spojené se zaváděním inovací. Významnou úlohu při vývoji a zavádění produktů s vysokým inovačním potenciálem budou hrát nové progresivní technologie, materiály a systémy, které svými vlastnostmi výrazně zvyšují užitnou hodnotu výsledných produktů.

Podprogram Progresivní technologie, materiály a systémy reaguje na potřebu rozvoje konkurenceschopnosti českých podniků prostřednictvím výzkumných a vývojových aktivit v oblasti progresivních technologií, které se vyznačují vysokou novostí, značnou náročností na znalosti, vysokou intenzitou výzkumu a vývoje, rychlými inovačními cykly, vysokými kapitálovými výdaji a potřebou vysoce kvalifikovaných pracovníků. Podprogram se zaměřuje na podporu tzv. umožňujících (enabling) technologií, které mají multidisciplinární charakter, jdou napříč mnoha technologickými oblastmi, resp. umožňují využití ve více oborech a přispívají ke konvergenci a integraci různých výzkumných oblastí. Do těchto technologií bývají řazeny např. pokročilé materiály, nanotechnologie, mikro a nanoelektronika, průmyslová biotechnologie, fotonika, kosmické technologie, informační a komunikační technologie. Stěžejním atributem podporovaného výzkumu v tomto podprogramu je vysoký potenciál pro využití výsledků výzkumu a vývoje ve více oborech ekonomické činnosti, a to i mimo oblast průmyslu.

Srovnání současného stavu v České republice a v zahraničí:

Oblast vysoce progresivních technologií se ve vyspělých zemích, zvláště v USA a v Japonsku, velmi rychle rozvíjí. EU jako celek ve výzkumu v řadě oborů zaostává. O překonání zaostávání výzkumu vyspělých technologií zejména biotechnologií a nanotechnologií usilují různé národní programy členských zemí EU i nadnárodní programy. Z nadnárodních programů jde především o 7. rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace 2007 až 2013 (dále jen 7. rámcový program), konkrétně tematické priority Nanovědy, materiály a nové technologie, Zemědělství, potravinářství a biotechnologie, Zdraví a Informační a komunikační technologie. Tematická priorita Nanovědy, materiály a nové výrobní technologie mj. podporuje výzkum a vývoj materiálů a systémů s předem definovanými vlastnostmi a chováním, zdokonalených materiálů a povrchů s novými funkcemi a zlepšeným výkonem. Z tematické priority Zemědělství, potravinářství a biotechnologie se jedná např. o výzkum a vývoj v oblastech genomika, proteomika, metabolomika, a konvergujících technologiích či výzkum a vývoj biotechnologií pro udržitelné nepotravinářské výrobky. V tematické prioritě Zdraví je z oblasti progresivních technologií podporován např. výzkum a vývoj zaměřený na strukturní a funkční genomiku, bioinformatiku či detekční a diagnostické metody. Tematická priorita Informační a komunikační technologie z progresivních technologií upřednostňuje výzkum a vývoj v nanoelektronice, fotonice, integrovaných mikrosystémech, komunikačních sítích s neomezenou kapacitou, znalostních a kognitivních systémech apod.

Příkladem podpory na národní úrovni mohou být aktivity švédské agentury VINNOVA, která aplikuje tzv. sektorový přístup spočívající v podpoře vybraných progresivních odvětví švédského hospodářství - informačních a komunikačních technologií, služeb a implementace informačních technologií, biotechnologií a nových materiálů. Finská agentura Tekes podporuje aplikovaný výzkum a experimentální vývoj v této oblasti prostřednictvím několika svých technologických programů zaměřených např. na rozvoj informačních technologií, nanotechnologií, nových materiálů apod.

Ve výzkumu a vývoji vysoce vyspělých technologií, materiálů a postupů obecně Česká republika zaostává za světovou špičkou reprezentovanou již uvedenými USA, Japonskem i za evropskou špičkou. Přesto v České republice existuje několik pracovišť ve výzkumných organizacích i několik firem realizujících špičkový aplikovaný výzkum a experimentální vývoj v některých progresivních oborech. Programy, kterými byla v ČR podpořena první fáze rozvoje (např. „Informační technologie pro znalostní společnost“ nebo „Nanotechnologie pro společnost“), však v roce 2011 resp. 2012 končí s výrazným útlumem státní podpory a od roku 2009 již nejsou přijímány nové projekty. Rozvoji progresivních oborů napomáhá kvalitní výuka na technicky a přírodovědně zaměřených vysokých školách připravující kvalifikované lidské zdroje pro výzkumné a vývojové aktivity i pro aplikaci poznatků v praxi. Podprogram může významným způsobem zmírnit zaostávání cílové orientace českého výzkumu a vývoje na vysoce progresivní obory, přispěje k zapojení českých týmů do mezinárodních výzkumných projektů, konsorcií a asociací a napomůže dosáhnout zařazení českých výzkumných organizací a inovativních firem mezi světovou špičku v určitých oborech. Vzhledem k tomu, že malé inovativní firmy ve zmíněných oblastech jsou v České republice dosud spíše výjimkou, bude jedním z vedlejších efektů programu stimulace institucí, zabývajících se výzkumem a vývojem (univerzit a veřejných výzkumných institucí) k zakládání spin off firem.

Hlavním cílem podprogramu je:

Zvýšení množství a kvality poznatků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje progresivních technologií, materiálů a systémů, které jsou v podobě inovací aplikovatelné ve více oborech a tím přispívají k produkci výrobků a služeb s vyšší přidanou hodnotou.

Specifickými cíli podprogramu jsou:

- Snížení materiálové a energetické náročnosti při zvýšení užitečných vlastností výrobků s využitím progresivních technologií
- Zlepšení užitečných vlastností materiálů, které mají potenciál pro využití ve více oborech
- Zvýšení bezpečnosti, rychlosti, kapacity a kvality systémů pro přenos informací
- Posílení interdisciplinarity v aplikovaném výzkumu a experimentálním vývoji

Výdaje na podprogram:

ROK	Výdaje státního rozpočtu	Neveřejné zdroje	Celkové výdaje
2011	312,041	168,022	480,063
2012	602,986	324,685	927,671
2013	709,409	381,990	1091,399
2014	749,818	403,748	1153,566
2015	573,004	308,541	881,545
2016	593,277	319,457	912,734
2017	175,200	94,338	269,538
2018	20,000	10,769	30,769
2019	0,000	0,000	0,000
Celkem	3735,735	2011,550	5747,285

Očekávané výsledky:

Hlavními výsledky podprogramu budou patenty, poloprovozy, ověřené technologie, užité vzory, průmyslové vzory, prototypy, funkční vzorky, certifikované metodiky a postupy a software v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, jejichž zavedení v inovacích přispěje k růstu produktivity podniků a rozvoji výzkumných organizací. Z hlediska oborové struktury hospodářství může velký rozvoj nastat především v oborech high-tech průmyslu, avšak vzhledem k mezioborovému aplikačnímu potenciálu progresivních technologií lze očekávat značný přínos i pro zavádění inovací v dalších odvětvích.

Primárními uživateli výsledků budou vzhledem k průřezovému charakteru progresivních technologií subjekty působící v různých odvětvích ekonomické činnosti. Významný potenciál pro uplatnění lze očekávat v high-tech oborech zpracovatelského průmyslu.

Očekávané přínosy:

- Zvýšení kvality, užitečných vlastností a bezpečnosti výrobků a služeb
- Snížení materiálové a energetické náročnosti hospodářství ČR
- Snížení negativních vlivů rozvoje hospodářství na životní prostředí
- Zvýšení aktivity ČR v evropských technologických platformách

Podprogram č. 2 „Energetické zdroje a ochrana a tvorba životního prostředí“

Podprogram akceptuje následující priority, oblasti a podoblasti:

Priorita: Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů

Oblast: Udržitelná energetika

Podoblasti:

- Obnovitelné zdroje energie
- Jaderné zdroje energie
- Fosilní zdroje energie
- Elektrické sítě, včetně akumulace energie
- Výroba a distribuce tepla/chladu, včetně kogenerace a trigenerace
- Energie v dopravě
- Systémový rozvoj energetiky ČR v kontextu rozvoje energetiky EU

Oblast: Snižování energetické náročnosti hospodářství

Podoblasti:

- Snižování energetické náročnosti hospodářství
- Nové technologie a postupy s potenciálním využitím v energetice

Priorita: Prostředí pro kvalitní život

Oblast: Přírodní zdroje

Podoblasti:

- Voda
- Půda
- O vzduší
- Nerostné zdroje a vlivy těžby na životní prostředí

Oblast: Globální změny

Podoblast: Metody mitigace a adaptace na globální a lokální změny

Oblast: Udržitelný rozvoj krajiny a lidských sídel

Podoblast: Urbanismus a inteligentní lidská sídla

Oblast: Environmentální technologie a ekoinovace

Podoblasti:

- Technologie, techniky a materiály přátelské k životnímu prostředí
- Biotechnologie, materiálově, energeticky a emisně efektivní technologie, výrobky a služby
- Minimalizace tvorby odpadů a jejich znovuvyužití
- Odstraňování nebezpečných látek – starých škod z životního prostředí
- Minimalizace rizik z chemických látek

Oblast: Environmentálně příznivá společnost

Podoblast: Nástroje environmentálně příznivého růstu

Základní předpoklad udržitelného rozvoje a zvyšování kvality života obyvatel spočívá v efektivním a environmentálně šetrném využívání přírodních zdrojů při zachování či zvyšování kvality přirozeného i umělého životního prostředí. Zvyšování kvality životního prostředí a udržitelný rozvoj společnosti a hospodářství závisí na rozvoji takových energetických zdrojů a technologií, které omezí závislost na fosilních palivech, přispějí k udržitelnému rozvoji jaderné energetiky, zvýší efektivitu výroby energie ze stávajících fosilních a obnovitelných zdrojů energie a zefektivní systém jejího rozvodu. Současně je třeba vytvářet vhodné, energeticky a environmentálně šetrné technologie pro dlouhodobé udržitelné zásobování energiemi, které umožní podstatné úspory surovin, budou přispívat ke zvyšování kvality životního prostředí, omezovat negativní environmentální dopady ekonomického rozvoje společnosti a zajišťovat ochranu životního prostředí, majetku a zdraví obyvatel před

negativními účinky živelních událostí včetně adaptace na klimatické změny a poskytovat odborné podklady v oblasti životního prostředí.

Tento podprogram dále reaguje na potřebu zabezpečení ochrany životního prostředí formou udržitelného využívání zdrojů založeného na využívání znalostí o vzájemném působení biosféry, ekosystému a lidských činnostech. Podprogram dále vytvoří prostor pro účelnou integraci přírodních a technických věd s aplikovaným společensko-ekonomickým výzkumem ve vztahu k optimálnímu využití ekosystémových služeb.

Srovnání současného stavu v České republice a v zahraničí:

V oblasti energetických zdrojů se výzkum a vývoj ve vyspělých zemích věnuje zejména snižování závislosti zemí na dodávkách ropy a zemního plynu (diverzifikaci energetických zdrojů), snižování emisí CO₂, zajištění dostupnosti elektřiny za konkurenceschopnou cenu a energetických nosičů pro dopravu. Velká pozornost ve světě je dále věnována výzkumu a vývoji vodíkových technologií a novým jaderným technologiím. Na nadnárodní úrovni je na úrovni EU výzkum v této oblasti zařazen mj. tematickou prioritou Energie 7. rámcového programu, která podporuje výzkum a vývoj vodíkových a palivových článků, výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů, obnovitelných paliv, obnovitelných zdrojů pro ohřev a chlazení, technologií pro zachycování a skladování CO₂ pro výrobu elektřiny s nulovými emisemi, technologií čistého uhlí, inteligentních energetických sítí, energetické účinnosti a úspor energie. Výzkum a vývoj v oblasti jaderné energie je v 7. rámcovém programu zajišťován programem Jaderný výzkum, který se zaměřuje na např. termonukleární výzkum či jaderné štěpení.

Výzkum a vývoj v České republice tematicky navazuje na výzkumné aktivity realizované ve vyspělých zemích. Rozvíjí se také zapojení českých institucí do mezinárodních výzkumných konsorcií a asociací.

V oblasti životního prostředí je výzkum a vývoj v zemích EU směřován k dlouhodobým a systematickým cílům a podpoře preventivních opatření k omezování znečišťování životního prostředí. Vysoká pozornost je také věnována kvalitativní stránce života a jejímu rozvoji. V souvislosti s touto snahou se prosazuje dosažení její udržitelnosti a zlepšování. Důležitým aspektem je přitom globální rozměr udržitelného rozvoje a jeho komplexní chápání a tedy i zajištění podpory formou výzkumu a vývoje se zaměřením na společný a koordinovaný přístup k otázkám ochrany a zlepšení životního prostředí. V 7. rámcovém programu jsou výzkum a vývoj v oblasti životního prostředí řešeny v tematické prioritě Životní prostředí. Podporovány jsou např. aktivity vedoucí k udržitelnému řízení zdrojů (zachování a udržitelné řízení přírodních zdrojů a zdrojů vytvořených člověkem a biologické rozmanitosti), výzkum a vývoj environmentálních technologií, technologií pro efektivní využívání zdrojů Země a pro hodnocení udržitelného rozvoje apod.

Problematice výzkumu a vývoje v oblasti životního prostředí je také věnována velká pozornost na národní úrovni. Např. nizozemská agentura SenterNovem podporuje projekty zabývající se výzkumem klimatických změn (jedná se např. o redukování emisí a monitorování skleníkových plynů) či zlepšením životního prostředí. Rakouská agentura FFG podporuje výzkumné a vývojové projekty v oblasti životního prostředí tematickým programem, který se zaměřuje na bezpečnost, energetiku a udržitelný rozvoj.

Výzkumné a vývojové aktivity realizované v České republice naplňují celoevropské i světové závazky v oblastech, jakými jsou např. snižování znečištění vod dusičnany ze zemědělských zdrojů, recyklace materiálů, omezení vstupu nebezpečných látek do povrchových a podzemních vod, zastavení poklesu biodiverzity, podpora obnovitelných zdrojů energií a environmentálních technologií. Výzkum a vývoj v oblasti životního prostředí je v České republice realizován celou řadou výzkumných organizací i firem. Výzkumná základna je však

velmi fragmentovaná a decentralizovaná, což se projevuje určitou duplicitou výzkumu a nižší mírou jeho komplexity. Rovněž u problematiky tohoto podprogramu nejsou v dosavadních postupně končících programech (např. „Resortní výzkum v působnosti Ministerstva životního prostředí na léta 2007 – 2013“) od roku 2009 již přijímány nové projekty. Zaměření programu a akcent na spolupráci přispívá k omezení těchto nedostatků a napomáhá výzkumným institucím a podnikům dosáhnout excelentních aplikovatelných výsledků, které v důsledku přispějí ke zvyšování kvality životního prostředí při trvalém zvyšování konkurenceschopnosti české ekonomiky a společnosti.

Hlavním cílem podprogramu je:

Zvýšení množství a kvality poznatků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje environmentálně šetrných technologií, výrobků a postupů a energetických zdrojů a systémů vedoucích k ochraně a zvyšování kvality přirozeného i umělého životního prostředí a zabezpečení trvale udržitelného rozvoje společnosti a hospodářství. Tyto poznatky budou bezprostředně nebo v těsné návaznosti uplatněny v praxi.

Specifickými cíli podprogramu jsou:

- Snížení dopadů antropogenních vlivů na životní prostředí
- Omezení negativních následků živelních pohrom a jejich předcházení
- Zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti dodávek z obnovitelných zdrojů
- Zvýšení ekologické šetrnosti a zajištění vyšší efektivity energetického využívání paliv
- Zefektivnění a zvýšení kapacity přenosu energie

Výdaje na podprogram:

[mil. Kč]			
ROK	Výdaje státního rozpočtu	Neveřejné zdroje	Celkové výdaje
2011	312,041	168,022	480,063
2012	602,986	324,685	927,671
2013	709,409	381,990	1091,399
2014	749,818	403,748	1153,566
2015	573,004	308,541	881,545
2016	593,277	319,457	912,734
2017	175,200	94,338	269,538
2018	20,000	10,769	30,769
2019	0,000	0,000	0,000
Celkem	3735,735	2011,550	5747,285

Očekávané výsledky:

V návaznosti na specifické cíle podprogramu jsou hlavními očekávanými výsledky nové patenty, poloprovozy, ověřené technologie, užité vzory, průmyslové vzory, prototypy, funkční vzorky, certifikované metodiky a postupy a software vedoucí ke zvýšení kvality životního prostředí a specializované mapy s odborným obsahem pro podporu odborného rozhodování v oblasti životního prostředí. Lze očekávat, že výsledky projektů řešených v rámci podprogramu vyústí v zavedení nových technologií v oblasti využívání obnovitelných energetických zdrojů i fosilních a jaderných paliv a v rozvodu elektrické energie. Rozvoj nových technologií v energetice umožní snížení energetické závislosti na tradičních zdrojích.

Efektivní využívání zdrojů se mj. projeví v omezení negativních aspektů jejich získávání a zpracování. Současně přispěje k zabezpečení trvale udržitelného rozvoje hospodářství a společnosti. Zvyšování kvality životního prostředí dále napomůže vývoj a aplikace nových technologií, materiálů a postupů šetrných k životnímu prostředí. Rozvoj nových technologií povede k omezování negativních antropogenních vlivů na životní prostředí i k jejich předcházení. Výzkum a vývoj propojující přírodovědné, technické a společenské vědy zkvalitní péči o krajinu, včetně ochrany ekosystémů, a vytvoří vhodné technologie a nástroje omezující negativní následky živelních pohrom.

Primárními uživateli výsledků výzkumu a vývoje v tomto podprogramu budou podniky surovinového průmyslu a firmy zabývající se ekologickými službami, producenti energie, zpracovatelský průmysl a orgány státní správy a samosprávy.

Očekávané přínosy:

- Snížení materiálové a energetické náročnosti hospodářství ČR
- Zabezpečení ochrany ekosystémů a biologické rozmanitosti ČR
- Zvýšení kvality ovzduší, vody, půdy a horninového prostředí
- Snížení nákladů na přenos energií
- Zvýšení aktivity ČR v evropských technologických platformách
- Zvýšení podílu obnovitelných a druhotných zdrojů energie v energetickém mixu ČR, snížení závislosti na fosilních palivech a zvýšení efektivity využívání fosilních zdrojů energie
- Ochrana životního prostředí, majetku a zdraví obyvatel před negativními účinky extrémních živelných událostí

Podprogram č. 3 „Udržitelný rozvoj dopravy“

Podprogram zajišťuje vazby mezi konkrétními prioritními oblastmi, konkrétně vazbu „Udržitelný rozvoj dopravy a dopravních systémů“:

Podprogram č. 1 stanovuje ve svých cílech v rámci oblasti „Posílení udržitelnosti výroby a dalších ekonomických aktivit“ zvýšení úspornosti a efektivity dopravy, kde je kladen důraz na využívání nových alternativních pohonných hmot a efektivnější vytěžování přepravních prostředků. Tyto cíle souvisejí s tématem rozvoje energetiky v dopravě, které je z hlediska udržitelné energetiky diskutováno v podprogramu č. 2, konkrétně v oblasti „Udržitelná energetika“.

Rozvoj moderní dopravní infrastruktury, dopravních systémů a dopravních prostředků patří mezi základní stavební kameny konkurenceschopnosti státu, protože zajišťuje pohyb materiálu, zboží a osob v prostoru. Vývoj dopravy v České republice je obrazem zvyšujícího se nárůstu přepravy zboží v evropském prostoru, vzrůstu ekonomiky v českém prostoru a dynamického nárůstu životní úrovně obyvatel. Důsledkem je, že silnice a dálnice jsou zahlceny, města a městské aglomerace trpí kongescemi, vzrůstá nehodovost, je výrazně narušováno životní prostředí. To vyvolává nutnost modernizace dopravní infrastruktury a dopravních systémů, rozvoje nových druhů dopravy a vývoje nových druhů pohonů dopravních prostředků příznivějších k životnímu prostředí.

V souvislosti s potřebami rozvoje dopravy v ČR reagujícími na vývoj hospodářství a společnosti a v souvislosti s prohlubujícím se napojením na evropské dopravní systémy musí doprava v ČR méně znečišťovat životní prostředí, využívat ekologicky šetrnější materiály, musí být bezpečná a dlouhodobě udržitelná, musí být regulovaná a plánovaná pomocí informačních a telematických systémů a musí využívat alternativní pohonné systémy.

V souladu s potřebou rozvoje dopravy ČR podprogram podporuje rozvoj dopravní infrastruktury, výzkum a vývoj nových paliv a pohonů a dosažení intermodální, energeticky a ekologicky šetrné a bezpečné dopravy, které jsou klíčovým prvkem rozvoje konkurenceschopnosti ČR.

Srovnání současného stavu v České republice a v zahraničí:

Výzkumu a vývoji v oblasti dopravy je v Evropské unii věnována velká pozornost, protože doprava vytváří nezbytný předpoklad volného pohybu zboží a osob v rámci EU. Může se stát limitním faktorem rozvoje Evropy a způsobit její hospodářské zaostávání za ostatními velmocemi. Hlavním evropským programem podporujícím výzkum a vývoj je 7. rámcový program, jehož tematická priorita Doprava se věnuje rozvoji integrovaných, ekologičtějších a inteligentnějších celoevropských dopravních systémů ve prospěch občanů a společnosti, které šetří zdroje životního prostředí a přírodní zdroje a jsou založeny na technickém pokroku a zabezpečování rozvoje vedoucího k postavení, které evropské podniky získaly na globálním trhu. Zaměřuje se zejména na ekologizaci dopravy (rozvoj technologií pro snížení environmentálních dopadů), zvyšování časové efektivity, bezpečnosti, nákladové efektivity, rozvoj navigačních systémů apod.

Na úrovni členských zemí EU je dopravní výzkum významně podporován např. ve Švédsku agenturou VINNOVA, která na jeho podporu alokuje okolo 26 % ročních prostředků. VINNOVA v této oblasti usiluje o zvýšení efektivity v jednotlivých oblastech dopravního průmyslu a udržení na špici v mezinárodní konkurenceschopnosti. Její podpora se zaměřuje např. na inovativní dopravní prostředky pro různé módy dopravy, logistiku a nákladní dopravu, efektivitu dopravních systémů apod.

Dopravní výzkum a vývoj má v ČR dlouhodobou tradici i solidní organizační základnu včetně vysokých škol. Jeho poznatky jsou využívány domácími strojírenskými podniky i přejímány zahraničními koncerny. Výzkumné a vývojové aktivity realizované českými institucemi pokrývají široké spektrum oborů, navazují na hlavní výzkumné trendy ve vyspělých zemích, a to včetně výzkumu a vývoje ve vysoce progresivních oborech spojených s navigačními systémy, integrací informačních systémů do řízení dopravních prostředků i dopravy či alternativními pohonnými jednotkami. Stejně jako u ostatních dvou podprogramů nejsou v dosavadních postupně končících programech (např. „Podpora realizace udržitelného rozvoje dopravy“) od roku 2009 již přijímány nové projekty.

Hlavním cílem podprogramu je:

Zvýšení množství a kvality poznatků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje v oblasti energeticky a ekologicky šetrné, intermodální a bezpečné dopravy podporované informačními a telematickými systémy. Tyto poznatky budou bezprostředně nebo v těsné návaznosti uplatněny v praxi.

Specifickými cíli podprogramu jsou:

- Snížení negativních vlivů dopravních prostředků na životní prostředí včetně zvýšení účinnosti pohonů, vývoje nových pohonných systémů a paliv
- Zvýšení bezpečnosti dopravních prostředků a snížení jejich nehodovosti
- Snížení negativních vlivů infrastrukturních staveb na životní prostředí (zejm. z hlediska hluku, prašnosti, vibrací, světelného znečištění, narušení biokoridorů aj.)
- Zvýšení bezpečnosti a životnosti dopravní infrastruktury
- Zvýšení plynulosti dopravy s využitím dopravní telematiky

Výdaje na podprogram:

[mil. Kč]

ROK	Výdaje státního rozpočtu	Neveřejné zdroje	Celkové výdaje
2011	156,020	84,011	240,031
2012	301,493	162,342	463,835
2013	354,705	190,995	545,699
2014	374,909	201,874	576,783
2015	286,503	154,270	440,773
2016	296,638	159,728	456,367
2017	87,600	47,169	134,769
2018	10,000	5,385	15,385
2019	0,000	0,000	0,000
Celkem	1867,868	1005,775	2873,642

Očekávané výsledky:

Hlavními očekávanými výsledky podprogramu jsou nové patenty, poloprovozy, ověřené technologie, užité vzory, průmyslové vzory, prototypy, funkční vzorky, certifikované metodiky a postupy a software umožňující udržitelný a bezpečný rozvoj dopravy. Nové, energeticky a environmentálně šetrné technologie v oblasti dopravních prostředků, dopravní infrastruktury a řízení dopravy zvýší kvalitu, kapacitu a bezpečnost dopravy odpovídající ekonomickým potřebám státu i zvyšující se životní úrovni obyvatel. Nové technologie zajistí lepší řízení dopravy a současně umožní hlubší propojení národních dopravních systémů s evropskými.

Primárními uživateli výsledků jsou především strojírenské podniky vyrábějící dopravní prostředky, dále podniky působící ve výrobě stavebních hmot a stavebnictví, vlastníci a správci dopravní infrastruktury a provozovatelé dopravy.

Očekávané přínosy:

- Zvýšení bezpečnosti dopravy, zejména silniční
- Zlepšení životního prostředí, omezení negativních vlivů dopravy na život člověka, vegetaci a faunu
- Snížení energetické náročnosti dopravních staveb a minimalizace emisí CO₂ u nově projektovaných staveb
- Zvýšení propustnosti dopravní infrastruktury
- Zvýšení aktivity ČR v evropských technologických platformách

15. Motivační účinek:

Program naplňuje poslání TA ČR, kterým je jednak zvýšení, zefektivnění a zkvalitnění činností v oblasti aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací a dále zvýšení kvalitní spolupráce mezi průmyslovými podniky (zejm. malými a středními), výzkumnými organizacemi a organizacemi poskytujícími služby s vysokou přidanou hodnotou. Snahou programu je změnit motivační mechanismy podniků a výzkumných organizací tak, aby zvýšily úsilí při získávání nových poznatků, jejich využívání a zavádění v nových výrobcích, službách a procesech výroby.

Pro naplnění těchto prioritních cílů bude poskytovatel v rámci procesu hodnocení návrhů projektů posuzovat dosažení dostatečného motivačního účinku podpory podle Nařízení Komise. Pro všechny příjemce platí, že práce na řešení projektu nesmí být zahájeny před podáním návrhu projektu. Je-li příjemcem či dalším účastníkem velký podnik, musí v souladu s Nařízením Komise v návrhu projektu navíc prokázat, že podpora přispěje k realizaci projektu ve větším rozsahu nebo s rozsáhlejšími cíli nebo s vyšší finanční účastí podniku v projektu nebo v kratší době než by tomu bylo bez poskytnutí podpory. Zhodnocení motivačního účinku bude součástí protokolu o výsledku hodnocení zpracovaném odborným poradním orgánem, který bude pro účely hodnocení návrhů projektů ustaven poskytovatelem.

16. Druhy výsledků:

V tomto programu mohou být podporovány pouze projekty, které odůvodněně předpokládají dosažení alespoň jednoho z následujících druhů výsledků (kategorizace dle rejstříku informací o výsledcích) a které byly realizovány nebo je lze po případném dalším vývoji a po přípravě výroby realizovat:

P – patent

Z – poloprovoz, ověřená technologie

F – výsledky s právní ochranou – užitný vzor, průmyslový vzor

G – technicky realizované výsledky – prototyp, funkční vzorek

N – certifikované metodiky a postupy včetně specializovaných map s odborným obsahem

R – software

17. Obecná kritéria hodnocení návrhů projektů:

Návrhy projektů budou komplexně hodnoceny podle pravidel stanovených zákonem.

Po vyhodnocení splnění podmínek způsobilosti a formálních náležitostí komisí pro přijímání návrhů projektů bude posuzován soulad cílů předložených návrhů projektů s cíli a podmínkami programu.

Hodnocení návrhů projektů (ex ante)

Návrhy projektů budou komplexně hodnoceny v souladu se zákonem. Pro hodnocení návrhů projektů přijatých do veřejné soutěže ustaví poskytovatel odborný poradní orgán. Při jmenování členů odborného poradního orgánu budou zohledněny nominace Ministerstva životního prostředí pro podprogram 2 a Ministerstva dopravy pro podprogram 3. Každý návrh projektu bude hodnocen nejméně dvěma odbornými posudky nezávislých oponentů.

A) Binární kritéria:

- Navrhovaný projekt je projektem aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací.
- Návrh projektu je v souladu s cíli programu a podprogramu, do kterého se hlásí.
- Podstata návrhu projektu nebo její části nebyla řešena v rámci jiného projektu, grantového projektu nebo výzkumného záměru.
- Příjemce prokazuje požadovanou spoluúčasť při financování.

B) Bodovací kritéria:

Bodová hodnota jednotlivých kritérií i celý systém hodnocení budou zveřejněny při vyhlášení čtvrté veřejné soutěže.

- Kapacity výzkumného týmu.
- Očekávané přínosy projektu z hlediska cílů programu.
- Existence významných tržních příležitostí a schopnost těchto příležitostí využít.
- Účinná spolupráce mezi podniky a výzkumnými organizacemi.
- Velikost motivačního účinku podpory.
- Ekonomická efektivnost projektu.

Průběžné hodnocení řešených projektů (interim)

Průběžné hodnocení řešení projektů se provádí pravidelně jednou ročně v průběhu celé doby řešení projektu a má za úkol zamezit financování projektů, které neplní stanovený harmonogram prací a neřeší cíle projektu v souladu se schváleným návrhem projektu. Hodnocení provede poskytovatel na základě průběžné zprávy předložené příjemcem, případně kontrolou věcného plnění projektu. Průběžné hodnocení dosahovaných výsledků projektu určí, zda projekt bude nadále podporován, omezen či zastaven. V průběžném hodnocení bude rovněž posuzováno plnění povinností o předávání informací do informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (podle § 31 zákona).

Hodnocení výsledků projektů (ex post)

1. Hodnocení v závěrečné zprávě

Dosažené výsledky projektového řešení se hodnotí v závěrečné zprávě o řešení projektu. Řešení projektu je hodnoceno ve třech kategoriích:

Kategorie A: projekt splnil stanovené cíle

Kategorie B: projekt nesplnil stanovené cíle z důvodů, které nemohl poskytovatel ani uchazeč předvídat

Kategorie C: projekt nesplnil stanovené cíle

Pro zhodnocení cílů bude sloužit zejména závěrečná zpráva o řešení projektu, uzavřená smlouva o využití výsledků (podle § 11 zákona) a kontroly ze strany poskytovatele.

2. Hodnocení praktických dopadů projektu

Protože program podporuje projekty aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje s praktickými dopady pro inovace, budou příjemci podpory povinni před ukončením řešení projektu předložit smlouvu o využití výsledků a v závěrečné zprávě o řešení projektu popsat plán implementace dosažených výsledků do praxe. Do tří let od ukončení projektu budou příjemci podpory povinni sdělit poskytovateli konkrétní praktické dopady realizace výsledků projektu v souladu s plánem implementace.

3. Hodnocení splnění podmínek stanovené zákonem

V závěrečném hodnocení bude posuzováno splnění povinností příjemce o předávání informací do informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (podle § 31 zákona).

18. Předpokládané parametry programu:

Ve vazbě na zaměření programu a ze zkušeností z předchozích programů podporujících aplikovaný výzkum a experimentální vývoj z veřejných prostředků se očekává průměrná výše podpory na jeden projekt 10 mil. Kč. Vzhledem k celkovému rozpočtu programu se předpokládá 900 podpořených projektů, přičemž s ohledem na výraznou bonifikaci spolupráce v programu se očekává u 720 projektů (tj. 80 %) řešení ve spolupráci podniků s výzkumnými organizacemi.

	počet	podíl
Počet projektů celkem	900	100%
Počet projektů řešených ve spolupráci podniků a výzkumných organizací	720	80%*

* Hodnota předpokládaného podílu projektů řešených ve spolupráci byla zvýšena z původních 65 % na 80 % na základě vyhodnocení průběžně dosahovaného podílu u doposud podpořených projektů v 1. až 3. veřejné soutěži programu ALFA.

Program předpokládá zapojení 1900 subjektů do řešení podpořených projektů v následující struktuře.

	počet	podíl
Celkem	1900	100%
Malé podniky a střední podniky	665	35%
Velké podniky	380	20%
Výzkumné organizace	855	45%

19. Kritéria splnění cílů programu:

Dosažení hlavního i dílčích cílů programu bude vyhodnocováno v souladu s Metodikou hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů platnou v době schválení úprav programu, případně podmínek stanovených poskytovatelem. Dosažení cílů programu bude vyhodnocováno na základě souboru indikátorů určených pro monitorování průběhu plnění programu a hodnocení jeho celkové výkonnosti a úspěšnosti. Výběr a nastavení indikátorů rovněž respektuje požadavek zajištění a sledování motivačního účinku podpory Rámce. Indikátory jsou řazeny do čtyř kategorií dle své povahy, a to indikátory realizace programu, indikátory výsledků programu, indikátory splnění cílů programu a indikátory motivačního účinku.

P. Číslo	Indikátor	Počet
Indikátory realizace programu		
1.	Minimální počet celkem vybraných (podpořených) projektů	<i>900</i>
2.	Minimální počet projektů řešených ve spolupráci podniků a výzkumných organizací	<i>720</i>
3.	Minimální počet úspěšně ukončených projektů celkem	<i>720</i>
	Úspěšně bude dokončeno minimálně 80 % projektů	
Indikátory výsledků programu		
4.	Minimální počet patentů, užitných vzorů a průmyslových vzorů	<i>400</i>
5.	Minimální počet zavedených poloprovozů a ověřených technologií	<i>300</i>
6.	Minimální počet prototypů, funkčních vzorků a software	<i>150</i>
7.	Minimální počet certifikovaných metodik	<i>50</i>
	Minimální počet aplikovaných výsledků programu	<i>900</i>
Indikátory splnění cílů programu		
8.	Minimálně bude dosaženo 75 % stanovených cílů programu	
Indikátory motivačního účinku programu		
9.	Minimální podíl neveřejných zdrojů na celkových výdajích programu	<i>30%</i>