

## Návrh výzkumné potřeby státní správy pro zadání veřejné zakázky na projekt z programu veřejných zakázek ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích pro potřeby státní správy „BETA“

### Předkladatel - garant výzkumné potřeby

Ministerstvo dopravy

Adresa:  
Nábřeží Ludvíka Svobody 12/  
110 15 Praha 1

Kontaktní osoba: Ing. Luděk Sosna Ph.D.  
Telefon: 225 131 247  
Fax: 225 131 673  
E-mail: ludek.sosna@mdcr.cz

### Odborný gestor projektu

Odbor civilního letectví

Adresa:  
nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12  
110 15 Praha 1

Kontaktní osoba: Mgr. Martin Mareš  
Telefon: 225 131 387  
Fax: 225 131 032  
E-mail: martin.mares@mdcr.cz

### Výzkumná potřeba

#### 1) Název projektu:

Tvorba technické předpisové základny pro bezpilotní prostředky.

#### 2) Stručný popis výzkumné potřeby, která se má řešit:

Tvorba technické předpisové základny pro bezpilotní prostředky, zejména technické předpisy pro výrobu a technické požadavky pro jejich provoz mimo vyhrazený vzdušný prostor ČR (vidět a být viděn, požadavky na komunikační a zabezpečovací vybavení), na jejichž základě bude zpracována Ministerstvem dopravy novela zákona č. 49/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Kategorie bezpilotních prostředků představuje zcela nový směr ve vývoji letectví.

V souvislosti s již existujícím a předpokládaným rozvojem bezpilotních systémů v ČR, jak v komerční, tak i ve státní sféře, a souvisejícím rozvojem jejich technologií a s postupným rozšiřováním oblasti jejich aktivního využití je nutné v přímé spolupráci s průmyslem dále rozvíjet předpisový rámec, jak pro bezpilotní systémy jako takové, tak pro jejich bezpečný provoz ve společném vzdušném prostoru.

#### 3) Kategorie činnosti:

Aplikovaný výzkum

#### **4) Vazba na hlavní cíl programu BETA:**

Tento návrh je v souladu s hlavním cílem programu BETA – „Cílem programu je zdokonalení současných regulačních mechanismů v rámci specifického výkonu státní správy v oblasti státního dozoru nad začleněním bezpilotních prostředků do společného vzdušného prostoru tak, aby byly plně využitelné pro bezpečnostní účely (monitoring dopravní situace, chemické a jaderné havárie, požáry pátrání a záchrana osob, kontrola produktovodů – ropovody, plynovody, která se v současné době provádí s nesrovnatelně vyššími náklady letecky), odhlíží se od jejich využití pro vojenské účely, nicméně legislativa pro jejich použití mimo vyhrazené či zakázané prostory musí být společná. Hlavním účelem je příprava novely zákona č. 49/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, za účelem provozu mimo vyhrazené části vzdušného prostoru k výše uvedeným účelům. Což v neposlední řadě přinese technologický rozvoj těchto zařízení, který povede k vyšší inovativnosti a zvýšení konkurenceschopnosti českého průmyslu.

#### **5) Vazba na jeden ze specifických cílů programu BETA:**

Návrh je v souladu se specifickým cílem Ministerstva dopravy – „zlepšení dopravně telematických a informačních systému včetně tvorby rámců pro zapojení do evropských iniciativ“. Dále se předpokládá využití bezpilotních prostředků i ve specifických cílech dalších organizací státní správy (např. Ministerstva vnitra, Úřadu pro jadernou bezpečnost, Integrovaného záchranného systému apod.)

#### **6) Cíl(e) projektu:**

Cílem projektu je vytvořit předpisovou základnu pro konstrukci, výrobu a provoz bezpilotních prostředků do maximální vzletové hmotnosti 150kg, které bude možno provozovat mimo vyhrazené části vzdušného prostoru, a to v návaznosti na novelu zákona č. 49/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

#### **7) Potřebnost projektu:**

Evropský regulační rámec EC Regulation 1592/2002 rozděluje odpovědnosti za návrh legislativy pro certifikaci a provoz bezpilotních prostředků dle váhových kategorií mezi EASA a národní civilní letecké úřady. Pro bezpilotní prostředky o vzletové hmotnosti vyšší než 150 kg vznikla mezinárodní skupina EUROCAE WG-73. Bepilotní prostředky o hmotnosti nižší mají být řešeny na úrovni jednotlivých států/národních leteckých úřadů. Je tedy nezbytné, aby v ČR vznikl legislativní rámec pro bezpilotní prostředky zohledňující národní prostředí a podmínky jejich provozu mimo vyhrazený vzdušný prostor. Současně je třeba zajistit co nejvyšší úroveň harmonizace těchto národních požadavků mezi členskými státy EU.

#### **8) Požadované výsledky a předpokládané výstupy projektu:**

H-(neleg.) – Výsledkem projektu bude změna zákona č. 49/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a s tím související předpisová základna stanovující požadavky na jejich návrh, konstrukci, výrobu a provoz umožňující jejich bezpečné začlenění do společného leteckého prostoru. Součástí tedy bude návrh způsobu zpracování těchto požadavků do zákona o civilním letectví č. 49/1997 Sb a stávajících leteckých předpisů

**9) Způsob využití výsledků v praxi:**

Výsledky umožní provoz bezpilotních prostředků ve vzdušném prostoru ČR – bez stávajícího omezení na provoz ve vyhrazených prostorech

**10) Očekávaný přínos projektu:**

Bezpilotní prostředky bude možno využívat pro řadu činností, zejména tam, kde nelze použít konvenční pilotované prostředky (chemické zamoření, radiace atd.) a rovněž i tam, kde je nezbytné nepřetržitě a ekonomicky monitorovat např. dopravu, živelné katastrofy, shromažďování osob, snímkování terénu atd. Lze oprávněně předpokládat výrazné snížení nákladů a především zvýšení bezpečnosti provozu při takových činnostech. Provoz bezpilotních prostředků přinese tedy i nová pracovní místa a to nejen v přímé souvislosti s výrobou a provozováním bezpilotních prostředků, ale i v návazných odvětvích (elektrotechnika, pohonné jednotky, speciální materiály, apod.) – lze předpokládat prudký rozvoj výrobců bezpilotních prostředků – stejně jako v 90. letech minulého století došlo k rozvoji výrobců nové kategorie ultralehkých letadel – ČR je dnes velmocí v oblasti výroby této kategorie letadel. V případě neustavení legislativního rámce pro provoz bezpilotních prostředků mimo vyhrazený prostor (tato otázka se však týká zejména živelného provozování modelářské činnosti, která v současné době také není dostatečně regulována) mohlo by v určitých případech doházet až ke snížení bezpečnosti leteckého provozu díky neřízeně provozovaným bezpilotním prostředkům (modeláři na rozdíl od subjektů provozujících komerční činnost ve vyhrazených částech vzdušného prostoru běžně provozují svojí činnost v blízkosti letišť souběžně s konvenčním leteckým provozem)

**11) Uživatel výsledků, další uživatelé výsledků:**

Novela zákona č. 49/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, se dotkne všech občanů České republiky provozujících bezpilotní prostředky, předpisovou základnu budou využívat výrobci a jejich subdodavatelé, a Úřad pro civilní letectví potažmo Ministerstvo dopravy

**12) Předpokládaná doba řešení projektu:**

24 měsíců

**13) Předpokládaná cena:**

4 mil Kč s trváním projektu 1,5 – 2 roky

**14) Doplnující informace:**

- Jedná se o zcela novou potřebu a problematiku
- Navrhovaná problematika je v gesci Ministerstva dopravy
- Není žádáno o financování z jiných zdrojů
- Na trhu existují subjekty, které jsou schopné danou výzkumnou potřebu řešit: částečně Úřad pro civilní letectví, výzkumné a vývojové organizace zabývající se dopravními systémy, případně výrobci bezpilotních systémů
- Typ výsledku je očekáván typu H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem

Datum: .....

.....  
Jméno a podpis  
kontaktní osoby předkladatele

.....  
Jméno a podpis  
odpovědné osoby předkladatele