

ZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU

Číslo projektu: **CK03000054**

Rozhodný den pro uznatelnost nákladů dle této verze závazných parametrů:

Od data zahájení řešení projektu uvedeném v Závazných parametrech

1. Název projektu v českém jazyce

Digitalizace poskytování služeb AFIS a Radio

2. Datum zahájení a ukončení projektu

01/2022 – 12/2024

3. Cíl projektu

Cílem projektu je zvýšit kvalitu poskytování služeb AFIS/Radio na neřízených letištích při zvyšujícím se provozu pilotovaných a bezpilotních letadel pomocí výzkumu a vývoje moderních prvků digitalizace a automatizace rozšiřujících technické zabezpečení poskytování služeb včetně návržení minimálních výkonnostních parametrů technického vybavení, příslušných provozních postupů a demonstrováním systémové funkčnosti navrženého řešení v reálném provozu. Dílčí cíle projektu: 1) navrhnout využití prvků konceptu vzdáleného řízení pro poskytování služby AFIS/Radio, 2) navrhnout přijímací zařízení schopné přijímat necertifikované vysílání polohy letadel jako rozšíření k certifikovaným systémům a 3) ověřit schopnosti využití přehledové informace na neřízených letištích dispečery.

4. Řešitel — Klíčová osoba řešitelského týmu

Ing. Terézia Pilmannová MBA

5. Plánované výsledky projektu

Identifikační číslo CK03000054- V2	Název výstupu/výsledku Prototyp přijímacího zařízení signálů z dronů a necertifikovaného vysílání letadel
Popis výstupu/výsledku Prototyp přijímacího zařízení bude umožňovat příjem identifikačních dat z dronů (pomocí WiFi a Bluetooth) a letadel (FLARM, OGN, Fanet). Tato data je následně nutné označit přesnou časovou značkou z interního GNSS přijímače, přidat další metadata a odeslat je skrze backendovou službu až k AFIS/radio dispečerovi. Přijímací zařízení bude v předkomerční fázi a po jeho certifikaci určené k prodeji malým letištím.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Gprot – Prototyp	

Identifikační číslo CK03000054- V1	Název výstupu/výsledku Provozní koncept využívající prvky vzdáleného řízení pro zajištění služby AFIS/Radio
Popis výstupu/výsledku Provozní koncept bude definovat všechny prvky potřebné pro vzdálené poskytování informací na stanovištích AFIS/Radio na neřízených letištích, tedy nezbytný HW a SW s minimálními výkonnostními parametry, požadavky na zajištění technického přenosu dat mezi letištěm a místem vzdáleného poskytování informací a návrh procesů zajištění vzdáleného poskytování informací včetně postupů při degradaci výkonnosti systému tak, aby byla zajištěna akceptovatelná úroveň provozní bezpečnosti.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV O – Ostatní výsledky	

Identifikační číslo CK03000054- V3	Název výstupu/výsledku Výzkumná zpráva využití přehledové informace pro poskytování služeb AFIS a Radio na neřízených letištích
Popis výstupu/výsledku Výzkumná zpráva bude obsahovat provozní koncept specifikující využití přehledového systému pro neřízená letiště využívající certifikované i necertifikované vysílání polohy, včetně stanovených minimálních výkonnostních požadavků, výsledky z ověřování schopnosti dispečerů správně využít přehledovou informaci na neřízených letištích potvrzující správnost provozního konceptu, studii bezpečnosti využití přehledového systému a pravidla pro výcvik dispečerů využívajících přehledový systém.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV O – Ostatní výsledky	

6. Identifikační údaje účastníků

Hlavní příjemce – [P] České vysoké učení technické v Praze

iČ 68407700	Obchodní jméno České vysoké učení technické v Praze
Kód organizační jednotky 21260	Organizační jednotka Fakulta dopravní
Právní forma VVS - Veřejná nebo státní vysoká škola (zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů)	
Typ organizace VO - Výzkumná organizace	

Další účastník – [D] TECHNISERV, spol. s r.o.

iČ 44264020	Obchodní jméno TECHNISERV, spol. s r.o.
Kód organizační jednotky	Organizační jednotka
Právní forma POO - Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob)	
Typ organizace SP - Střední podnik	

Další účastník – [D] Dronetag s.r.o.

IČ 08198519	Obchodní jméno Dronetag s.r.o.
Kód organizační jednotky	Organizační jednotka
Právní forma POO - Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob)	
Typ organizace MP - Malý podnik	

Další účastník – [D] " M plus " spol. s r.o.

IČ 43001432	Obchodní jméno " M plus " spol. s r.o.
Kód organizační jednotky	Organizační jednotka
Právní forma POO - Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob)	
Typ organizace MP - Malý podnik	

7. Náklady

(uvedené údaje jsou v Kč, závazné parametry tučně v rámečku)

Projekt — CK03000054

Položka / rok	2022	2023	2024	Celkem maximální výše
Náklady projektu celkem	5 476 112	5 389 974	4 544 552	15 410 638
Výše podpory	4 673 715	4 256 684	3 388 614	12 319 013
Maximální intenzita podpory projektu				80 %

Hlavní příjemce — [P] České vysoké učení technické v Praze

Položka / rok	2022	2023	2024	Celkem maximální výše
Osobní náklady	1 154 250	1 154 250	1 154 250	3 462 750
Subdodávky	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	541 000	153 000	55 000	749 000
Nepřímé náklady	423 812	326 812	302 312	1 052 936
Náklady projektu celkem	2 119 062	1 634 062	1 511 562	5 264 686
Výše podpory	2 087 276	1 609 551	1 488 888	5 185 715
Způsob výpočtu režijních nákladů				Flat rate 25%

Další účastník — [D] TECHNISERV, spol. s r.o.

Položka / rok	2022	2023	2024	Celkem maximální výše
Osobní náklady	1 005 000	1 055 250	1 108 012	3 168 262
Subdodávky	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	0	0	0	0
Nepřímé náklady	251 250	263 812	277 003	792 065
Náklady projektu celkem	1 256 250	1 319 062	1 385 015	3 960 327
Výše podpory	942 188	857 390	796 384	2 595 962
Způsob výpočtu režijních nákladů	Flat rate 25%			

Další účastník — [D] Dronetag s.r.o.

Položka / rok	2022	2023	2024	Celkem maximální výše
Osobní náklady	1 254 240	1 254 240	627 120	3 135 600
Subdodávky	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	201 300	154 200	0	355 500
Nepřímé náklady	363 885	352 110	156 780	872 775
Náklady projektu celkem	1 819 425	1 760 550	783 900	4 363 875
Výše podpory	1 419 151	1 302 807	533 052	3 255 010
Způsob výpočtu režijních nákladů	Flat rate 25%			

Další účastník — [D] " M plus " spol. s r.o.

Položka / rok	2022	2023	2024	Celkem maximální výše
Osobní náklady	221 100	309 540	353 760	884 400
Subdodávky	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	5 000	232 500	337 500	575 000
Nepřímé náklady	55 275	134 260	172 815	362 350
Náklady projektu celkem	281 375	676 300	864 075	1 821 750
Výše podpory	225 100	486 936	570 290	1 282 326
Způsob výpočtu režijních nákladů				Flat rate 25%

8. Další závazné parametry projektu
