

ZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU

Číslo projektu: **CK03000186**

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

Zkvalitnění výuky a výcviku motocyklistů s pomocí software pro automatickou analýzu telemetrických dat a algoritmů umělé inteligence

2. Datum zahájení a ukončení projektu

02/2022 – 02/2025

3. Cíl projektu

Cílem projektu je posílit bezpečnost řidičů motocyklu, konkrétně prostřednictvím snížení nehodovosti za pomoci sofistikované softwarové aplikace, která pomocí komparace a využití telemetrie jízdy (náklon, přetížení a chování jezdce), bude využívána jak učiteli autoškol tak, instruktory motoškol. Výstupy projektu spočívají v edukaci motocyklistů i instruktorů na základě zpětné vazby ze změřených dat a přijatých následných opatření pro bezpečnou jízdu na motocyklu.

Cílem projektu je zvýšení bezpečnosti motocyklistů dvěma způsoby:

1. Zkvalitnění výuky v autoškolách díky nově vytvořené aplikaci ke sledování zlepšení jezdeckých dovedností žáků v průběhu kurzu
2. Zkvalitnění a vyhodnocení účinnosti nadstavbových kurzů v tzv. motoškolách

4. Řešitel — Klíčová osoba řešitelského týmu

5. Plánované výsledky projektu

Identifikační číslo CK03000186-V1	Název výstupu/výsledku Zařízení pro sběr telemetrických dat
Popis výstupu/výsledku Zařízení měří telemetrická data - akceleraci a natočení ve třech osách, GPS souřadnice. Ukládá data do vnitřní paměti (SD karta). S nadřazeným systémem komunikuje bezdrátově (Bluetooth) - vyčítání dat. Disponuje univerzálními vstupy (binárními, analogovými - napětí, proud) pro volitelné připojení dalších snímačů a senzorů.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Gfunk – Funkční vzorek	

Identifikační číslo CK03000186-V2	Název výstupu/výsledku Software platforma pro správu a analýzu dat
Popis výstupu/výsledku Z pohledu uživatelů bude platforma na serveru reprezentována webovou aplikací, která bude sloužit pro správu dat a jejich prezentaci. Aplikace bude využívat úložiště v podobě DB, kde budou ukládána data z jízd, výsledky jejich zpracování a identity pro přístup k aplikaci. Jádrem platformy bude také služba, která bude umět hodnotit jízdu na základě navrženého algoritmu vytvořeného s využitím prostředků umělé inteligence. Součástí bude též API pro komunikaci se smartphonem či jinými zařízeními.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV R – Software	

Identifikační číslo CK03000186-V3	Název výstupu/výsledku Mobilní aplikace pro hodnocení jízdy
Popis výstupu/výsledku Chytrý telefon bude sloužit jako snímací zařízení pokud budou v jeho HW výbavě příslušné senzory. Aplikace bude spouštět a ukončovat měření a data se budou ukládat přímo v chytrém telefonu. Aplikace bude kromě případného ovládání měření také odesílat nasnímaná data na server přes vystavené API a zobrazovat výsledky jejich zpracování - hodnocení jízdy.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV R – Software	

Identifikační číslo CK03000186-V4	Název výstupu/výsledku Metodické pokyny pro instruktory autoškol a motoškol
Popis výstupu/výsledku <p>Výstupem O jsou metodické pokyny - Tvorba metodických pokynů pro instruktory autoškol a motoškol na základě dosavadních zjištění pro používání aplikace na porovnání stylu jízdy v návaznosti na výuku a výcvik, včetně kalibrace řešení. Metodika bude popisovat jak užití jednotlivých výstupů V1-V3 ale hlavně způsob využití při výuce a dalším vzdělávání řidičů motocyklů.</p>	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV O – Ostatní výsledky	

6. Identifikační údaje účastníků

Hlavní příjemce – [P] Technická univerzita v Liberci

IČ 46747885	Obchodní jméno Technická univerzita v Liberci
Kód organizační jednotky 24220	Organizační jednotka Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií
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] ASOCIACE AUTOŠKOL ČESKÉ REPUBLIKY, z.s.

IČ 64936571	Obchodní jméno ASOCIACE AUTOŠKOL ČESKÉ REPUBLIKY, z.s.
Kód organizační jednotky	Organizační jednotka
Právní forma PON - Jiná právnická osoba (tj. právnická osoba nezařaditelná podle předcházejících kódů)	
Typ organizace MP - Malý podnik	

Další účastník – [D] Asociace center pro zdokonalovací výcvik řidičů AČR

IČ 22897381	Obchodní jméno Asociace center pro zdokonalovací výcvik řidičů AČR
Kód organizační jednotky	Organizační jednotka
Právní forma ZSP - Zájmové sdružení právnických osob (založeno dle § 20f až § 21 zákona č. 40/1964 Sb., občanský zákoník)	
Typ organizace MP - Malý podnik	

7. Náklady

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

Projekt — CK03000186

Položka / rok	2022	2023	2024	2025	Celkem maximální výše
Náklady projektu celkem	2 671 033	2 657 570	2 340 208	291 621	7 960 432
Výše podpory	2 124 175	2 111 935	1 896 063	235 913	6 368 086
Maximální intenzita podpory projektu					80 %

Hlavní příjemce — [P] Technická univerzita v Liberci

Položka / rok	2022	2023	2024	2025	Celkem maximální výše
Osobní náklady	991 168	1 142 497	1 163 998	159 232	3 456 895
Subdodávky	0	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	226 000	60 000	105 000	0	391 000
Nepřímé náklady	410 115	405 073	427 475	53 639	1 296 302
Náklady projektu celkem	1 627 283	1 607 570	1 696 473	212 871	5 144 197
Výše podpory	1 383 112	1 366 435	1 439 000	180 000	4 368 547
Způsob výpočtu režijních nákladů					Full cost

Další účastník — [D] ASOCIACE AUTOŠKOL ČESKÉ REPUBLIKY, z.s.

Položka / rok	2022	2023	2024	2025	Celkem maximální výše
Osobní náklady	195 000	195 000	135 000	34 000	559 000
Subdodávky	0	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	120 000	120 000	65 000	15 000	320 000
Nepřímé náklady	78 750	78 750	50 000	12 250	219 750
Náklady projektu celkem	393 750	393 750	250 000	61 250	1 098 750
Výše podpory	279 563	279 563	177 500	43 488	780 114
Způsob výpočtu režijních nákladů	Flat rate 25%				

Další účastník — [D] Asociace center pro zdokonalovací výcvik řidičů AČR

Položka / rok	2022	2023	2024	2025	Celkem maximální výše
Osobní náklady	130 000	130 000	130 000	14 000	404 000
Subdodávky	0	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	390 000	395 000	185 000	0	970 000
Nepřímé náklady	130 000	131 250	78 735	3 500	343 485
Náklady projektu celkem	650 000	656 250	393 735	17 500	1 717 485
Výše podpory	461 500	465 937	279 563	12 425	1 219 425
Způsob výpočtu režijních nákladů	Flat rate 25%				

8. Další závazné parametry projektu
