

Výtlačok číslo:
Počet listov: 3
Počet príloh/listov: 2/25

KONTRAKT
č. SEMOD-EL 76/9-326/2026-OdMSaPV

na rok 2026

uzatvorený
podľa uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 1370 z 18. decembra 2002

medzi účastníkmi

Poskytovateľ: **Ministerstvo obrany Slovenskej republiky**
Sídlo: Námestie generála Viesta 2, 832 47 Bratislava
Zastúpený: **Martin ČATLOŠ**
generálny riaditeľ sekcie modernizácie MO SR
- národný riaditeľ pre vyzbrojovanie
na základe plnomocenstva podpredsedu vlády a ministra obrany SR
č. KaMO-13-413/2023
Bankové spojenie: Štátna pokladnica Bratislava
Číslo účtu: SK50 8180 0000 0070 0017 1215
IČO: 30 845 572
(ďalej len „MO SR“ alebo „poskytovateľ“)

a

Prijímateľ: **Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika**
Sídlo: Demänová 393, 031 01 Liptovský Mikuláš
Zastúpený: **brig. gen. Aurel SABÓ**
rektor
Bankové spojenie: Štátna pokladnica Bratislava
Číslo účtu: SK86 8180 0000 0070 0016 6299
IČO: 37 910 337
(ďalej len „AOS“ alebo „prijímateľ“)

(poskytovateľ a prijímateľ ďalej spolu aj ako „zmluvné strany“ alebo každý jednotlivo „zmluvná strana“)

Preambula

Kontrakt podľa uvedeného uznesenia vlády je kontraktom medzi ústredným orgánom štátnej správy a jeho priamo riadenou rozpočtovou organizáciou v jeho pôsobnosti, nie je právnym úkonom – zmluvou v zmysle zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „Obchodný zákonník“), ale je zverejňovaným interným plánovacím a organizačným aktom vymedzujúcim obsahové, finančné a organizačné vzťahy medzi účastníkmi kontraktu v oblasti vedy a techniky. Finančné prostriedky na realizáciu kontraktu sa poskytujú v súlade s § 11 ods. 2 písm. b) a § 16 ods. 7 písm. b) zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 172/2005 Z. z.“) inštitucionálnou formou podpory zo štátneho rozpočtu rozpočtovej kapitoly poskytovateľa.

Článok 1

Predmet kontraktu

- 1.1. Tento kontrakt sa uzatvára v súlade so zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v súlade so zákonom č. 455/2004 Z. z. o zriadení Akadémie ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, o zlúčení Vojenskej leteckej akadémie generála Milana Rastislava Štefánika v Košiciach s Technickou univerzitou v Košiciach, o zriadení Národnej akadémie obrany maršala Andreja Hadika a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov na zabezpečenie požiadaviek poskytovateľa:
 - a) riešiť úlohy výskumu a vývoja na podporu obrany štátu v rozsahu jednotlivých projektov (ďalej aj len „projekt“) podľa prílohy č. 1 tohto kontraktu;
 - b) zabezpečovať medzinárodnú spoluprácu v rozsahu medzinárodných dohovorov a členstva Slovenskej republiky v NATO a EÚ/EDA podľa prílohy č. 1 a prílohy č. 2 tohto kontraktu;
 - c) zabezpečovať prevádzku národného Distribučného informačného strediska dokumentov STO NATO (v súlade s predpisom AC/323-D/22 Operating procedures).
- 1.2. Projekty, prehľad riešiteľov projektov, plánované náklady na projekty, ciele a výstupy projektov podľa tohto kontraktu sú uvedené v prílohe č. 1 tohto kontraktu.

Článok 2

Poskytnutie finančných prostriedkov a spôsob ich použitia

- 2.1 Finančné prostriedky na realizáciu kontraktu sa poskytujú inštitucionálnou formou podpory výskumu a vývoja a to zo štátneho rozpočtu rozpočtovej kapitoly MO SR.
- 2.2 Objem finančných prostriedkov sa stanovuje v súlade so záväznými ukazovateľmi štátneho rozpočtu na rok 2026 pre rozpočtovú kapitolu MO SR.
- 2.3 Poskytovateľ poskytne finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu z rozpočtovej kapitoly MO SR na plnenie činnosti podľa článku 1 tohto kontraktu v celkovej sume **550 760,00 EUR** (slovom: päťstopäťdesiatšesťtisíc sedemstošesťdesiat eur). Detailný rozpis poskytovaných finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu je uvedený v prílohe č. 1 tohto kontraktu.

- 2.4 Prijímateľ oznámi písomne (listom, e-mailom, poštou alebo iným doručovateľom) poskytovateľovi do 10 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti tohto kontraktu údaje o zaradení úloh v rozsahu tohto kontraktu do programovej štruktúry u prijímateľa. Poskytovateľ na základe tohto oznámenia poskytne finančné prostriedky.
- 2.5 Poskytovateľ poskytne finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu z rozpočtovej kapitoly MO SR prijímateľovi na úlohy výskumu a vývoja v súlade so zákonom č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 523/2004 Z. z.“) a v súlade so zákonom č. 291/2002 Z. z. o Štátnej pokladnici a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- 2.6 Na použitie finančných prostriedkov sa vzťahujú ustanovenia prílohy č. 2 tohto kontraktu a príslušné ustanovenia zákona č. 523/2004 Z. z. Použitie finančných prostriedkov poskytnutých prijímateľovi podľa tohto kontraktu v rozpore s jeho ustanoveniami sa pokladá za porušenie finančnej disciplíny podľa zákona č. 523/2004 Z. z.

Článok 3

Práva a povinnosti zúčastnených strán

- 3.1 Poskytovateľ je povinný:
- a) zabezpečiť financovanie predmetu kontraktu uvedeného v článku 1 tohto kontraktu poskytnutím finančných prostriedkov v súlade s § 16 zákona č. 523/2004 Z. z.;
 - b) na požiadanie prijímateľa, pre potreby realizácie projektov a štúdií uskutočniteľnosti poskytnúť odbornú pomoc, informácie a štatistické údaje, ktorými disponuje;
 - c) včas informovať prijímateľa o zmenách v zadaní úloh.
- 3.2 Poskytovateľ je oprávnený:
- a) znížiť sumu výdavkov štátneho rozpočtu uvedenú v článku 2 tohto kontraktu z dôvodu viazania rozpočtových prostriedkov v súlade s § 18 zákona č. 523/2004 Z. z.; ak toto zníženie presiahne úroveň 5 % z celkových výdavkov štátneho rozpočtu podľa článku 2 tohto kontraktu poskytovateľ a prijímateľ uzavruť dodatok pozmeňujúci predmet kontraktu;
 - b) poskytnúť tretej strane výsledky riešenia úloh zadaných v rámci kontraktu s uvedením prijímateľa ako riešiteľa, a to pri zachovaní autorských práv riešiteľov (fyzických osôb – autorov) v súlade so zákonom č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov (ďalej len „Autorský zákon“) a práv riešiteľov (fyzických osôb – pôvodcov) v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti práv duševného vlastníctva;
 - c) vykonávať priebežné kontroly plnenia úloh dohodnutých týmto kontraktom a vyžiadať si čiastkové písomné výsledky riešených úloh; tým nie sú dotknuté ustanovenia o kontrole a audite podľa osobitných predpisov¹.
- 3.3 Prijímateľ sa zaväzuje:
- a) dodržať celkový rozpočet dohodnutý v článku 2 tohto kontraktu, zabezpečiť riadne vedenie účtovnej evidencie v súlade so zákonom č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov a príslušných usmernení, resp. opatrení Ministerstva financií Slovenskej republiky, poskytnuté rozpočtové prostriedky použiť hospodárne, efektívne,

¹ napr. zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 10/1996 Z. z. o kontrole v štátnej správe v znení neskorších predpisov, zákon č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, a pod.

účinne a účelne v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR (napr. zákon č. 523/2004 Z. z., zákon č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení ďalších zákonov v znení neskorších predpisov) a predložiť bezodkladne, na základe písomnej žiadosti poskytovateľa, požadované údaje zo svojej účtovnej evidencie;

- b) predložiť poskytovateľovi výsledky monitorovania plnenia zámerov, cieľov a merateľných ukazovateľov riešených úloh so stavom k 30. 09. a k 31. 12. kalendárneho roka 2026, najneskôr do 5 pracovných dní od uvedených termínov;
- c) odovzdať poskytovateľovi v písomnej a v digitálnej forme výsledky riešenia úloh, ktorých riešenie bolo ukončené, v kvalite zodpovedajúcej súčasným vedeckým poznatkom do 30 dní po záverečných oponentských konaniach, pokiaľ sa zmluvné strany nedohodnú inak;
- d) dodržiavať autorské práva riešiteľov (fyzických osôb – autorov) v zmysle Autorského zákona, priemyselné práva riešiteľov (fyzických osôb – pôvodcov) v zmysle zákona č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pri zverejňovaní výsledkov riešenia úloh stanovených týmto kontraktom; zverejňovanie uskutočniť až po písomnom súhlase poskytovateľa;
- e) chrániť duševné vlastníctva podľa zákona o vynálezoch, priemyselných vzoroch a zlepšovacích návrhoch poskytovateľovi;
- f) informovať poskytovateľa včas o problémoch, ktoré sa vyskytli v priebehu plnenia úloh; v prípade, ak prijímateľ nemôže plniť záväzky kontraktu a že realizácia úloh alebo ich príprava je ohrozená, je o tom povinný bezodkladne informovať poskytovateľa.

3.4 Prijímateľ je oprávnený:

- a) žiadať od poskytovateľa primeranú úpravu cieľov projektov, v prípade regulácie finančných prostriedkov podľa článku 2 a článku 3 bodu 3.2 tohto kontraktu;
- b) požadovať od poskytovateľa údaje potrebné na riešenie alebo overenie výsledkov riešenia jednotlivých úloh, ktorými poskytovateľ disponuje.

3.5 Prijímateľ ako vykonávateľ všetkých majetkových práv k autorskému dielu, t.j. k výsledkom riešenia úloh zadaných v rámci kontraktu, týmto dáva bezodplatne výslovný súhlas poskytovateľovi s nimi nakladať a využívať ich v neobmedzenom rozsahu. Prijímateľ dáva týmto zároveň bezodplatne výslovný súhlas poskytovateľovi s poskytnutím výsledkov riešenia úloh zadaných v rámci kontraktu tretej strane s uvedením prijímateľa ako riešiteľa, a to pri zachovaní autorských práv riešiteľov (fyzických osôb – autorov) v súlade s Autorským zákonom a priemyselných práv riešiteľov (fyzických osôb – pôvodcov) v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Článok 4

Spôsob a termín zverejnenia kontraktu

- 4.1 Tento kontrakt zverejnia obe zmluvné strany kontraktu na svojich webových sídlach a v Centrálnej registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky.
- 4.2 Zverejnenie verejného odpočtu a zverejnenie výročnej správy na webovom sídle prijímateľa uskutoční prijímateľ najneskôr do 30. júna 2027.

Článok 5

Spôsob a termín vyhodnotenia kontraktu

- 5.1 Priebežná kontrola plnenia cieľov úloh, na ktorých riešenie poskytovateľ poskytol finančné prostriedky a ktorých realizácia bude stále prebiehať, vrátane kontroly použitia finančných prostriedkov, sa uskutoční formou priebežných oponentských konaní, v termíne po vzájomnej dohode.
- 5.2 Z priebežnej kontroly plnenia cieľov projektov a štúdií uskutočniteľnosti bude vyhotovený všeobecný zápis.
- 5.3 Počas priebežnej kontroly sa prerokuje priebeh plnenia jednotlivých úloh a stanoví sa ďalší postup ich riešenia.
- 5.4 Záverečná kontrola splnenia cieľov úloh, ktorých realizácia bola ukončená v roku 2026, vrátane kontroly použitia finančných prostriedkov, sa uskutoční v podobe záverečných oponentských konaní, v termíne po vzájomnej dohode.
- 5.5 Prijímateľ sa zaväzuje odovzdať poskytovateľovi výsledky riešenia úloh vo forme záverečnej správy, v písomnej a v digitálnej forme do 30 dní po záverečnej kontrole splnenia cieľov úloh, pokiaľ sa zmluvné strany nedohodnú inak.
- 5.6 Zo záverečnej kontroly splnenia cieľov projektov výskumu a vývoja a štúdií uskutočniteľnosti bude vyhotovený všeobecný zápis.

Článok 6

Trvanie kontraktu

- 6.1 Kontrakt sa uzatvára na dobu určitú do 31. decembra 2026.

Článok 7

Záverečné ustanovenia

- 7.1 Kontrakt možno meniť a dopĺňať iba na základe vzájomnej dohody poskytovateľa a prijímateľa, výlučne formou písomného dodatku, schváleného a podpísaného zmluvnými stranami.
- 7.2 Kontrakt je vyhotovený v štyroch (4) rovnopisoch, z ktorých každá zmluvná strana obdrží dva (2) rovnopisy.
- 7.3 Kontrakt nadobúda platnosť dňom jeho podpísania zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jeho zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky.
- 7.4 Zmluvné strany vyhlasujú, že si kontrakt riadne prečítali, že ustanoveniam zhodne porozumeli čo do obsahu i rozsahu, a ten plne zodpovedá ich skutočnej vôli, ktorú prejavili slobodne, vážne, určite a zrozumiteľne, bez omylu, nie v tiesni alebo za nápadne nevýhodných podmienok, čo potvrdzujú svojimi vlastnoručnými podpismi.

- 7.5 Neoddeliteľnou súčasťou tohto kontraktu sú prílohy:
- č. 1: Zoznam úloh výskumu a vývoja prijímateľa v roku 2026 (19 listov)
 - č. 2: Usmernenie podmienok použitia poskytnutých finančných prostriedkov (6 listov)

Za poskytovateľa

Za prijímateľa

miesto: Bratislava

miesto:

dňa

dňa

.....
Ing. Martin ČATLOŠ, PhD.
generálny riaditeľ sekcie modernizácie MO SR
- národný riaditeľ pre vyzbrojovanie

.....
brig. gen. Ing. Aurel SABÓ, PhD.
rektor

**ZOZNAM ÚLOH VÝSKUMU A VÝVOJA PRIJÍMATEĽA
V ROKU 2026**

I. Projekty výskumu a vývoja		
1	Analýza možností využitia rádiových technológií L3Harris FALCON IV v komunikačných a informačných podsystemoch bojových vozidiel	Pokr.
2	Modelovanie a simulácia rádiolokačného prieskumu (MORAP)	Pokr.
3	Návrh a realizácia komplexného vzdelávacieho a výcvikového pracoviska prípravy operátorov bezpilotných leteckých systémov v kat. BUQ I - IV	Pokr.
4	Možnosti využitia strojového učenia pri spracovaní signálov	Pokr.
5	Komplexné vedecko-výskumné a testovacie laboratórium pre systémy velenia a riadenia (hC2)	Pokr.
6	Využitie komerčných bezpilotných prostriedkov s dosahom do 5 km na vykonávanie prieskumu, targetingu a na nesenie a odhod výbušných elementov	Pokr.
7	Vplyv somatometrických a fyziologických parametrov na pohybovú výkonnosť profesionálnych vojakov	Pokr.
8	Virtuálny simulátor peších jednotiek ako súčasť syntetického výcviku veliteľov	Nový
9	Návrh mechanickej - pasívnej ochrany hlavných bojových prostriedkov OS SR pred pôsobením UAV	Nový
10	Pokročilé viacsenzorové spracovanie a detekcia signálov v prieskumnom podsysteme krátkeho dosahu (AMSPADSSS)	Nový
11	Polygón ekosystému transformátorovej stanice vn/nn pre testovanie a diagnostiku	Nový
II. Štúdie uskutočniteľnosti a analytické štúdie		
1	Motivačné prvky v regrutácii profesionálnych vojakov OS SR a ich využitie regrutačnými strediskami	Pokr.
2	Koncepcia operácií OS SR v informačnej doméne	Pokr.
3	Možnosti využitia AI nástrojov v rámci jazykového vzdelávania pre vojenské účely	Pokr.
4	Zvýšenie spôsobilostí jednotiek v rámci logistickej podpory pre novozavádzanú techniku OS SR	Pokr.
5	Inštitucionalizácia kurzov NATO v systéme vzdelávania príslušníkov vojenskej logistiky OS SR	Pokr.
6	Rozvoj vzdelávania strategických lídrov v podmienkach SR	Nová
7	Inovácia systému prípravy príslušníkov OS SR pri zavádzaní nových technológií pozemných systémov protivzdušnej obrany (PVO)	Nová

I. Projekty výskumu a vývoja

1	Analýza možností využitia rádiových technológií L3Harris FALCON IV v komunikačných a informačných podsystémoch bojových vozidiel	Pokr.
Gestor projektu: SEMOD MO SR Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Rastislav LEDAJ, KtE, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: doc. Ing. Mikuláš ŠOSTRONEK, PhD., KtE, AOS brig. gen. Ing. Aurel SABÓ, PhD., AOS Ing. Miroslav MATEJČEK, PhD., KtE, AOS Externí členovia riešiteľského kolektívu: plk. Ing. Miroslav MIŠKOVIČ, 6. spoj., Trenčín mjr. Ing. Jozef NĚMEC, 62. spojpr, Ružomberok nrtm. Ing. Pavol HORNÝ, 62. spojpr, Ružomberok doc. Ing. Marián BABJAK, PhD. Doba trvania projektu: 2022 – 2026 Cieľ projektu: Vykonať systémovú analýzu možností využitia nových rádiových technológií L3Harris rady FALCON IV v bojových komunikačných a informačných systémoch bojových vozidiel, poskytované služby, návrh a realizáciu testovacej platformy s verifikáciou jej integrácie do existujúceho resp. plánovaného komunikačného systému na podporu velenia a riadenia na taktickom stupni velenia OS SR. Špecifické ciele: 1. Analýza požiadaviek na bojový komunikačný a informačný podsystém bojových vozidiel, analýza prevádzkových módov rádiových technológií FALCON IV. 2. Overenie rádiovej technológie, návrh optimálnej konfigurácie s ohľadom na zabezpečenie dosahu v rámci bojovej zostavy práporu v operačnom zoskupení brigády a zabezpečením spojenia s definovanou priepustnosťou, spoľahlivosťou a úrovňou utajenia prenosu pre jednotlivé služby. 4. Optimálna konfigurácia vnútorného komunikačného zariadenia (interkomu) so zabezpečením hlasových a dátových služieb a definovanej úrovne podpory systému C2, koncových zariadení a terminálov, rozhraní pripojenia bojového vozidla do infraštruktúry práporu. 5. Návrh systému vysokofrekvenčného pripojenia rádiových staníc k anténam, výber optimálnych antén a riešenie ich optimálneho umiestnenia na bojovom vozidle s cieľom zabezpečiť elektromagnetickú kompatibilitu v rámci bojového vozidla i bojovej zostavy práporu. 6. Návrh systému (resp. využiť existujúci) adresovania zariadení (IP), definovanie priorít a pravidiel integrácie vozidiel do nasaditeľného komunikačného systému OS SR. 7. Definovať požiadavky na energetické napájanie komunikačných a informačných technológií v bojovom vozidle, zálohovanie energie a vytvorenie podmienok na dobíjanie zdrojov prenosných rádiových staníc zosadených vojakov. 8. Optimalizovať rozmiestnenie jednotlivých prvkov komunikačného a informačného podsystému s ohľadom na dodržanie zásad OUS, ergonómiu a ochranu osôb pri práci na elektrických zariadeniach. 9. Verifikovať komunikačný reťazec a jeho podsystémy v integrácii so systémom C2 na úrovni funkčného vzoru s vypracovaním záverov a odporúčaní pre zástavbu konkrétnych vozidiel. 10. Spracovanie záverečnej správy. Výstup projektu: Návrh, realizácia a verifikácia funkčnosti testovacieho reťazca komunikačného a informačného podsystému bojového vozidla s využitím rádiových technológií L3Harris FALCON IV (družstvo, čata, rota, prápor) s odporúčaniami na rádiové technológie a ich hardvérové i softvérové požiadavky, konfiguráciu a prevádzkové použitie s cieľom zabezpečiť podporu velenia a riadenia		

na taktickom stupni velenia so zabezpečením integrácie do nasaditeľného komunikačného systému OS SR. Súčasťou výstupu je vytvorenie scenárov na organizáciu spojenia v bojových rádiových sieťach s odporúčaniami konfiguračných nastavení jednotlivých prvkov a podsystémov komunikačného a informačného systému bojového vozidla so zameraním na využívanie MANET prevádzok s odolnosťou voči ECM.

Plánované finančné náklady na projekt (€):					
Rok	2022 - 2023	2024	2025	2026	Celkom na projekt:
Plánované náklady	354 000,00	2 000,00	89 000,00	19 500,00	464 500,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):					
Rok	2022 - 2023	2024	2025	2026	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky	225 090,77	1 740,84	53 291,29		
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2026 (€):					
RPP	Názov materiálu				Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské				600,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné				600,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny				300,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá				1 000,00
713005-42	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika				17 000,00
Celkom:					19 500,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):					
Rok 2022	– analýza požiadaviek na bojový komunikačný a informačný podsystém bojových vozidiel a ním poskytované služby; – teoretický rozbor, výber a verifikácia konfiguračných a prevádzkových možností rádiových technológií; – riešenie otázok napájania antén, umiestnenie a simulácia na overenie EMC; – teoretický rozbor požiadaviek systému C2 na služby a na prenosové rýchlosti; – analýza požiadaviek na audio zariadenia (náhlavné súpravy a ich integrácia do ochrany hlavy osádky); – návrh koncepcie číslovacieho plánu siet’ových adries IP.				
Rok 2023	– návrh a realizácia transferu teoretických analýz do praktickej realizácie testovacieho prenosového reťazca komunikačného systému bojového vozidla;				
Rok 2024	– návrh a realizácia transferu teoretických analýz do praktickej realizácie testovacieho prenosového reťazca komunikačného systému bojového vozidla;				
Rok 2025	– návrh a realizácia transferu teoretických analýz do praktickej realizácie testovacieho prenosového reťazca komunikačného systému bojového vozidla; – verifikácia testovacieho reťazca; – návrh a spracovanie projektov zástavby (variant) do bojových vozidiel;				
Rok 2026	– návrh a realizácia transferu teoretických analýz do praktickej realizácie testovacieho prenosového reťazca komunikačného systému bojového vozidla; – verifikácia testovacieho reťazca; – návrh a spracovanie projektov zástavby (variant) do bojových vozidiel a spracovanie záverečnej správy.				
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:					
– podpora orientácie a integrácie výskumných a vývojových kapacít smerom k praktickému uplatneniu vedeckých výstupov v súlade s Koncepciou zamerania a podpory výskumu a vývoja v oblasti obrany s výhľadom do roku 2030; – reálne vstupy aplikácie teoretických analýz a ich transformácia do reálnych projektových návrhov komunikačných a informačných podsystémov bojových vozidiel a ich integrácie do nasaditeľných komunikačných systémov OS SR;					

- výsledky testovania komunikačného reťazca a jeho optimalizácia konfigurácie prispievajú k efektívnemu využitiu komunikačných technológií na najnižších stupňov velenia a urýchľujú rozhodovací proces pri konkrétnych zástavbách bojovej techniky;
- priama aplikovateľnosť na stanovenie takticko-technických požiadaviek na jednotnú zástavbu bojových vozidiel pre ich konštruktérov a dodávateľov;
- testovací komunikačný reťazec umožní overovanie ďalšej integrácie rádiových prostriedkov a informačných systémov i podporu vzdelávania budúcich rádiových technikov, administrátorov pre útvary a vysokoškolskú prípravu odborníkov v oblasti KIS.

2	Modelovanie a simulácia rádiolokačného prieskumu (MORAP)	Pokr.		
Gestor projektu: GŠ OS SR				
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Ján OCHODNICKÝ, PhD., KtE, AOS				
Členovia riešiteľského kolektívu:				
prof. Ing. Ján KURTY, PhD., KtE, AOS				
doc. Ing. Zdeněk MATOUŠEK, PhD., KtE, AOS				
mjr. Ing. Stanislava GAŽOVÁ, PhD., KtE, AOS				
pplk. Ing. Jozef PERĎOCH, PhD., KtE, AOS				
mjr. Ing. Martin RÉVAY, PhD., KtE, AOS				
mjr. Ing. Miroslav PACEK, KtE, AOS				
npor. Ing. Jana LONCOVÁ, KtE, AOS				
Doba trvania projektu: 2024 –2026				
Cieľ projektu: Analýza možností modelovania a simulácie rádiolokačného pokrytia územia SR v podmienkach radikálnej obnovy radarovej techniky po roku 2025. Vytvorenie pracoviska pre riešenie operačno-taktických úloh v oblasti rádiolokačného prieskumu VzS OS SR so zameraním na efektívne plnenie úloh v pohotovostnom systéme VzS OS SR.				
Špecifické ciele:				
1. Analýza súčasného stavu technológií modelovania a simulácie rádiolokačných systémov.				
2. Prieskum trhu v oblasti hardvéru a softvéru pre modelovanie a simulácie v letectve a PVO.				
3. Obstaranie hardvéru pre operačno-taktické výpočty a modelovanie v oblasti rádiolokácie.				
4. Spracovanie analýz a odporúčaní pre MO SR.				
Výstup projektu: Záverečná správa s analýzou a návrhmi riešenia špecifických operačných a taktických úloh pre skvalitnenie rozhodovacích procesov v oblasti rádiolokačného prieskumu.				
Plánované finančné náklady na projekt (€):				
Rok	2024	2025	2026	Celkom na projekt:
Plánované náklady	8 300,00	68 300,00	4 200,00	80 800,00 €
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2024	2025	2026	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky	6 917,26	66 841,13		
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2026 (€):				
RPP	Názov materiálu			Suma
631001-19	Cestovné náhrady - tuzemské			300,00
631002-19	Cestovné náhrady - zahraničné			1 200,00
633006-95	Všeobecný materiál			1 200,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny			500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá			1 000,00

Celkom:		4 200,00
Realizácia projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):		
Rok 2024	– štúdium odbornej literatúry a analýza súčasného stavu v oblasti využitia principiálne nových teoretických poznatkov a technológií v rádiolokácii; – konzultácie na úrovni OPS VzS GŠ OSSR a VzS OS SR; – obstarávanie hardvéru OTAM pre modelovanie a simulácie;	
Rok 2025	– vývoj a obstarávanie softvéru pre modelovanie a simuláciu rádiolokačných systémov; – vytvorenie modelov pre rôzne taktické situácie v oblasti rádiolokačného prieskumu a analýza výsledkov simulácií; – analýza možností implementácie výstupov simulácií do systémov velenia; – vytvorenie komplexného pracoviska modelovania, simulácie a tvorby bojových máp;	
Rok 2026	– overovanie modelov a simulácií, skúšobné nasadenie v rámci CAX cvičenia jednotiek RLPs a v rámci a systémov velenia; – vybavenie pracoviska modelovania a simulácie všeobecným materiálom; – spracovanie záverečnej správy.	
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:		
– podpora prebiehajúceho procesu plnenia dodávok novej radarovej techniky pre VzS OS SR s cieľom výberu vhodných lokalít pre jej taktické nasadenie a zabezpečenie PoSy VzS OS SR; – podpora prípravy odborného technického personálu pre zabezpečenie bojového použitia novej rádiolokačnej techniky v letectve a PVO; – vytvorenie podmienok pre riešenie operačných a taktických úloh na medzinárodnej úrovni v rámci NATO NATINAMDS.		

3	Návrh a realizácia komplexného vzdelávacieho a výcvikového pracoviska prípravy operátorov bezpilotných leteckých systémov v kat. BUQ I - IV	Pokr.
Gestor projektu: ÚVL MO SR Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Matúš GREGA, PhD., SC, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: doc. Ing. Vladimír POPARDOVSKÝ, PhD., KtS, AOS pplk. Ing. Miroslav ŽENTEK, PhD., SC, AOS pplk. Ing. Stanislava GAŽOVÁ, PhD., KtE, AOS mjr. Ing. Marek PASTELAK, SC, AOS mjr. Ing. Vladimír KULPA, SC, AOS kpt. Ing. Juraj GROMA, SC, AOS kpt. Ing. Lukáš NAHÁLKA, SC, AOS kpt. Ing. Peter KAPLAVKA, AOS npor. Ing. Matej ADAMEC, PhD., SC, AOS rtn. Martin JURKOVIČ, SC, AOS Ing. Marika HÚLEKOVÁ, AOS Externí členovia riešiteľského kolektívu: Ján GORC, VSSO, VePS OS SR mjr. Ing. Mário MALATINEC, VVzS OS SR pplk. Ing. Tomáš PECHÁČEK, Ph.D., UO Brno, ČR Doba trvania projektu: 2024 – 2026		

Cieľ projektu: Vykonanie procesnej analýzy prípravy operátorov bezpilotných leteckých systémov (ďalej len „OBLS“) v rezorte obrany a následné vytvorenie návrhu certifikovaného funkčného vzdelávacieho a výcvikového pracoviska

Špecifické ciele:

1. Analýza súčasného stavu prípravy operátorov a pilotov BLS.
2. Analýza legislatívnych procesov (civilných a vojenských) v oblasti oprávnenia technických a procesných postupov.
3. Komplexný návrh realizácie špecializovaných kurzov (moduly, témy, opisy tém, učebné ciele).
4. Tvorba a testovanie kurikula kurzov v BUQ I až BUQ IV.
5. Definovanie odporúčaní pre získanie, udržanie a obnovenie licencií OBLS.
6. Kreovanie špecializovaného pracoviska pre vzdelávanie a výcvik OBLS všetkých BUQ.

Výstup projektu: Záverečná správa obsahujúca analýzu efektivity výcviku s využitím virtuálnej strelnice, použitia vybraných simulačných systémov a prostriedkov využiteľných na rozvoj spôsobilostí personálu OS SR.

Plánované finančné náklady na projekt (€):

Rok	2024	2025	2026	Celkom na projekt:
Plánované náklady	150 000,00	57 000,00	40 500,00	247 500,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):

Rok	2024	2025	2026	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky	149 236,69	55 413,19		

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2026 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	3 000,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	9 000,00
633002-93	Výpočtová technika	5 000,00
633005-34	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika	10 000,00
633006-95	Všeobecný materiál	1 000,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	2 000,00
713005-86	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika	10 000,00
Celkom:		40 500,00

Realizácia projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2024	– analýza súčasného stavu predmetnej problematiky, – vedecký výskum a tvorba kurikul, – realizácia hardvérovej základne laboratória OBLS, – kreovanie syntetického prostredia simulátora a komunikačných prvkov, – definovanie výcvikových a vzdelávacích spôsobilostí.
Rok 2025	– realizácia kurzu pre operátorov a pilotov BUQ III a BUQ IV, – overenie, validácia a aktualizácia vzdelávacích aktivít, – certifikácia kurzov pre BUQ III a BUQ IV, – návrhy a odporúčania pre prax.
Rok 2026	– návrh a realizácia transferu poznatkov do komplexnej prípravy príslušníkov jednotiek OS SR, – výmena medzinárodných skúseností a poznatkov, – vypracovanie záverečnej správy projektu výskumu a vývoja.

Využiteľnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:

- rozšírenie spôsobilostí poskytovanej špecializovanej prípravy certifikovanej výcvikovej organizácie v AOS (BUQ I - IV);
- návrh a realizácia vzdelávacích a výcvikových kurzov pre všetky kvalifikačné kategórie;

- návrh a kreovanie komplexného vzdelávacieho a testovacieho pracoviska, ktoré umožní transfer poznatkov do aplikačnej praxe pre potreby rezortu obrany;
- definovanie odporúčaní do nasledujúceho obdobia s cieľom reflexie na aktuálne aliančné požiadavky v oblasti OBLS.

4	Možnosti využitia strojového učenia pri spracovaní signálov	Pokr.		
Gestor projektu: SEMOD MO SR				
Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Jozef PERĎOCH, PhD., KtE, AOS				
Členovia riešiteľského kolektívu:				
prof. Ing. Ján OCHODNICKÝ, PhD., KtE, AOS				
doc. Ing. Zdeněk MATOUŠEK, PhD., KtE, AOS				
doc. Ing. Jozef PUTTERA, CSc., KtE, AOS				
plk. doc. Ing. Michal TURČANÍK, PhD., AOS				
pplk. Ing. Stanislava GAŽOVOVÁ, PhD., KtE, AOS				
mjr. Ing. Miroslav PACEK, KtE, AOS				
npor. Ing. Jana LONCOVÁ, KtE, AOS				
Doba trvania projektu: 2025 – 2027				
Cieľ projektu: Analýza možností využitia algoritmov kompresného snímania a strojového učenia pri spracovaní signálov a ich implementácia do nových vojenských technológií.				
Špecifické ciele:				
1. Aktuálne problémy spracovania signálov.				
2. Analýza možností využitia techník a algoritmov CS (Compressive Sensing) a ML (Machine Learning) pri predspracovaní a spracovaní signálov.				
3. Analýza a testovanie možností detekcie, lokalizácie, analýzy, klasifikácie, a identifikácie cieľov zo simulovaných signálov s využitím algoritmov CS a ML.				
4. Vykonanie experimentov na detekciu, lokalizáciu, analýzu, klasifikáciu a identifikáciu cieľov z reálnych signálov s využitím algoritmov CS a ML.				
5. Rozvoj medzinárodnej spolupráce s odborníkmi koalíčných (NATO) aj nekoalíčných partnerov pri riešení veľmi aktuálnej problematiky a možnosť prístupu k najnovším informáciám.				
6. Spracovanie záverečnej správy a odporúčaní pre MO SR.				
Výstup projektu: Záverečná správa obsahujúca metódy, technológie a algoritmy CS a ML pre spracovanie signálov ako prostriedku pre skvalitnenie rozhodovacích procesov na jednotlivých stupňoch velenia a riadenia.				
Plánované finančné náklady na projekt (€):				
Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Plánované náklady	21 000,00	17 500,00	14 000,00	52 500,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky	7 533,64			
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2026 (€):				
RPP	Názov materiálu	Suma		
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	900,00		
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	12 000,00		
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	900,00		
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	3 700,00		

Celkom:		17 500,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):		
Rok 2025	– účasť na úvodnom zasadnutí SET-350/ RTG „Sparse Representations And Machine Learning For Radio Frequency Signal Processing“ a koordinácia úloh projektu s úlohami RTG; – štúdium odbornej literatúry a analýza súčasného stavu v oblasti využitia principiálne nových teoretických poznatkov a technológií; – analýza aktuálnych problémov generovania a spracovania signálov, dát a informácií s využitím algoritmov CS a ML;	
Rok 2026	– analýza, návrh a optimalizácia algoritmov pre generovanie a spracovanie signálov, dát a informácií s využitím algoritmov CS a ML; – analýza možností využitia techník a algoritmov CS a ML; – návrh postupov a algoritmov CS a ML na generovanie a spracovanie signálov;	
Rok 2027	– overenie navrhnutých CS a ML postupov a algoritmov pre generovanie a spracovanie signálov, dát a informácií; – návrh možností skvalitnenia spôsobilostí rádiolokačného systému a systémov elektronického prieskumu a elektronického boja s využitím algoritmov CS a ML; – spracovanie záverečnej správy; – publikačná činnosť.	
Využiteľnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR: – projekt bezprostredne nadväzuje na projekt NATO STO SET–350/RTG „Sparse Representations And Machine Learning For Radio Frequency Signal Processing“ a predpokladá zapojenie SR do tohto medzinárodného projektu; – analýza a podpora procesu nákupu a zavádzania novej techniky v prospech OS SR, znalosť CS a ML algoritmov pre generovanie a spracovanie signálov, dát a informácií je základným východiskom v procese jej obstarávania a zavádzania a súčasne základným predpokladom k objektivizácii jednotlivých etáp; – záverečná správa a získané poznatky budú podkladom pre vzdelávanie a prípravu odborného personálu v oblasti využitia CL a ML pri generovaní a spracovaní signálov, dát a informácií v nových systémoch rádiolokačného prieskumu, elektronického prieskumu a elektronického boja; – získavanie praktických skúseností z práce na medzinárodnom projekte (SET–350 / RTG „Sparse Representations And Machine Learning For Radio Frequency Signal Processing“) v medzinárodnom tíme, prístup k výsledkom práce tohto tímu; – riešenie projektu prinesie možnosti medzinárodného publikovania a zlepšenia prístupu k výstupom vhodným na skvalitnenie vzdelávacieho procesu nielen vo vysokoškolskom štúdiu, ale najmä pri príprave kariérnych a zdokonaľovacích kurzov v prospech OS SR.		

5	Komplexné vedecko-výskumné a testovacie laboratórium pre systémy velenia a riadenia (hC2)	Pokr.
Gestor projektu: SEMOD MO SR Zodpovedný riešiteľ: mjr. Ing. Martin RÉVAY, PhD., KtI, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: prof. Ing. Jozef ŠTULRAJTER, CSc., KtI, AOS prof. Ing. Miroslav LÍŠKA, CSc., KtI, AOS prof. Ing. Marcel HARAKAL, PhD., KtI, AOS doc. RNDr. Ľubomír DEDERA, PhD., KtI, AOS doc. Ing. Miloš OČKAY, PhD., KtI, AOS plk. doc. Ing. Michal TURČANÍK, PhD., AOS doc. Ing. Július BARÁTH, PhD., KtI, AOS		

doc. Ing. Radoslav FORGÁČ, PhD., KtI, AOS
 brig. gen. Ing. Aurel SABÓ, PhD., AOS
 Ing. Miroslav ĎULÍK ml., PhD., KtI, AOS
 Ing. Martin JAVUREK, PhD., KtI, AOS
 mjr. Ing. Marek BENČÍK, PhD., KtI, AOS
 Mgr. Eliška ČOMOVÁ, PhD., KtI, AOS
 Ing. Mgr. Ivan VLČEK, KtI, AOS
 Mgr. Jana BALCOVÁ, KtI, AOS

Externí členovia riešiteľského kolektívu:

pplk. Ing. Štefan GAŠO, 6. spojovací pluk
 por. Ing. Terézia JANÍKOVÁ, 62. spojovací prápor
 por. Ing. Peter VAŠ, 62. spojovací prápor
 por. Ing. Matúš JANOK, doktorand, AOS
 por. Ing. Jakub ZAJAC, doktorand, AOS
 por. Ing. Juraj KOMORNÍK, doktorand, AOS
 por. Ing. Michaela BILANSKÁ, doktorand, AOS
 por. Ing. Bianca BADIDOVÁ, doktorand, AOS

Doba trvania projektu: 2025 – 2027

Cieľ projektu: Návrh a vybudovanie komplexného vedecko-výskumného a testovacieho laboratória pre systémy velenia a riadenia (Pracovisko IoBT (Internet of Battlefield Things), Pracovisko systémov velenia a riadenia, Pracovisko COP (Common Operational Picture)).

Špecifické ciele:

1. Analýza súčasného stavu a aktuálnych trendov v oblasti systémov velenia a riadenia.
2. Špecifikácia a implementácia vhodného hardvérového vybavenia laboratória.
3. Špecifikácia a implementácia vhodného softvérového vybavenia laboratória.
4. Vybudovanie pracoviska IoBT, ktoré umožní výskum a testovanie integrácie senzorových dát z bojiska (údaje o polohe, biometria, video) prostredníctvom koncových zariadení (mobilné zariadenia, drony, smart zariadenia,...) do systému velenia a riadenia hC2.
5. Vybudovanie pracoviska pre systémy velenia a riadenia, ktoré umožní výskum, testovanie a vzdelávanie v oblasti hC2 a GIS systémom. Ďalej umožní vývoj softvérových aplikácií prostredníctvom API (Application Programming Interface), ktoré umožnia integráciu civilných, bezpečnostných a záchranných zložiek do systému hC2.
6. Vybudovanie pracoviska COP, ktoré umožní výskum, vývoj a testovanie v oblasti zdieľaného situačného povedomia (situational awareness), spracovanie a vizualizáciu videa, dát zo senzorov bezposádkových prostriedkov s podporou moderných technológií (virtuálna realita, rozšírená realita, zmiešaná realita).
7. Sprevádzkovanie a overenie funkčnosti komplexného laboratória.
8. Spracovanie záverečnej správy.

Výstup projektu: Komplexné vedecko-výskumné laboratórium pre systémy velenia a riadenia; návrh aplikácie umožňujúcej integráciu civilných, bezpečnostných a záchranných zložiek do systému velenia a riadenia, ktorá rozšíri možnosti zberu dát a zvýši situačné povedomie; záverečná správa obsahujúca technické špecifikácie HW a SW vybavenia laboratória a zdrojový kód aplikácie pre potreby OS SR.

Plánované finančné náklady na projekt (€):				
Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Plánované náklady	98 000,00	70 500,00	30 000,00	198 500,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky	94 110,30			

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2026 (€):		
RPP	Názov materiálu	Suma
631002-19	Cestovné náhrady - zahraničné	3 500,00
633002-93	Výpočtová technika	25 400,00
633003-95	Telekomunikačná technika	14 000,00
633004-34	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technika a náradie	1 000,00
633005-34	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenie, technika a náradie	22 500,00
633006-95	Všeobecný materiál	1 500,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	2 100,00
Celkom:		70 500,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):		
Rok 2025	- analýza súčasného stavu v riešenej problematike; - analýza aktuálnych trendov v oblasti systémov velenia a riadenia; - špecifikácia, obstaranie a implementácia hardvérového vybavenia;	
Rok 2026	- vybudovanie pracoviska IoBT; - vybudovanie pracoviska systémov velenia a riadenia; - vybudovanie pracoviska COP; - návrh aplikácie;	
Rok 2027	- kompletizácia, sprevádzkovanie a overenie funkčnosti laboratória; - testovanie a verifikácia funkčnosti návrhu aplikácie; - spracovanie záverečnej správy.	
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:		
- vybudované laboratórium umožní výskum a testovanie komplexného reťazca toku dát z bojiska na miesta velenia; - aplikácia, ktorá môže byť využitá napríklad pri riešení mimoriadnych udalostí (záplavy, požiare, pandémie, nelegálna migrácia,...), kde je potrebná koordinácia s „nevojenskými“ organizáciami (Polícia SR, Hasičská a záchranná služba, ...). Jednotlivým vojenským a nevojenským zložkám bude môcť byť nasadená daná aplikácia bez nutnosti zložitej konfigurácie a nutnosti licencie hC2. Na mieste velenia bude zobrazená poloha zariadenia (GPS poloha, rýchlosť, azimut,...) a zo zariadenia bude možné streamovať video v reálnom čase priamo do hC2 Command, čo prispeje k budovaniu komplexného COP a tým zvýši situačné povedomie (Situation Awareness); - výstupy z jednotlivých pracovísk bude možné aplikovať v rámci rozvoja systémov velenia a riadenia, vzdelávania a výcviku príslušníkov OS SR v danej oblasti.		

6	Využitie komerčných bezpilotných prostriedkov s dosahom do 5 km na vykonávanie prieskumu, targetingu a na nesenie a odhod výbušných elementov	Pokr.
Gestor projektu: GŠ OS SR Zodpovedný riešiteľ: plk. doc. Ing. Michal TURČANÍK, PhD., KtI, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: doc. Ing. Vladimír POPARDOVSKÝ, PhD., KtS, AOS doc. Ing. Eva POPARDOVSKÁ, PhD., KtS, AOS doc. Ing. Mikuláš ŠOSTRONEK, PhD., KtE, AOS mjr. Ing. Martin RÉVAY, PhD., KtI, AOS mjr. Ing. Marek BENČÍK, PhD., KtI, AOS kpt. Ing. Martin BARTOŠ, PhD., KtS, AOS Ing. Miroslav MATEJČEK, PhD., KtE, AOS mjr. Ing. Vladimír KULPA, SC AOS		

npor. Ing. Matej ADAMEC, PhD., SC AOS

Externí členovia riešiteľského kolektívu:

por. Ing. Juraj KOMORNÍK, doktorand, AOS

por. Ing. Jakub ZAJAC, doktorand, AOS

Doba trvania projektu: 2025 – 2027

Cieľ projektu: Vývoj UAS multikoptérovej platformy, ktorá bude vo vlastníctve OS SR, čím sa eliminuje závislosť na externých zahraničných a domácich dodávateľoch hotových UAS riešení

Špecifické ciele:

1. Analýza súčasného stavu a aktuálnych trendov v oblasti.
2. Konštrukcia nosnej platformy – do podoby technologického demonštrátora (kvadrokoptéra, STEALTH charakteristika multikoptéry, požiadavky na odolnosť voči rušeniu komunikácie).
3. Rozpracovanie prieskumných spôsobilostí s podporou umelej inteligencie (vytvorenie databázy objektov, ktoré bude možné klasifikovať; analýza metód pre rozpoznávanie a klasifikáciu objektov; analýza výpočtového výkonu vybraných riadiacich jednotiek dronov; analýza implementácie vybraných metód do lietajúcej platformy).
4. Spracovanie záverečnej správy.

Výstup projektu: Záverečná správa s návrhom konštrukcie UAS typu multikoptéra s využitím pre prieskum, nesenie a odhod výbušných elementov. Realizácia navrhutej konštrukcie v podobe funkčného demonštrátora. Rozpracovanie spôsobilostí potrebných pre II. etapu projektu. Publikácie v zahraničných a domácich časopisoch, publikácie v domácich a zahraničných zborníkoch.

Plánované finančné náklady na projekt (€):

Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Plánované náklady	114 300,00	46 000,00	12 700,00	173 000,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):

Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky	111 422,41			

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2026 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	1 100,00
631002-19	Cestovné náhrady - zahraničné	6 000,00
633002-93	Výpočtová technika	1 000,00
633004-34	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technika a náradie	750,00
633005-34	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika	600,00
633006-34	Všeobecný materiál	1 000,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	600,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	1 200,00
713004-34	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technika a náradie	4 400,00
713005-86	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika	29 350,00

Celkom: **46 000,00**

Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2025	- zabezpečenie potrebných komponentov, prístrojov, výpočtovej techniky a softvéru; - návrhové práce konštrukcie; - analýza metód pre rozpoznávanie a klasifikáciu objektov (konvolučné neurónové siete, SVM a pod.); - analýza výpočtového výkonu vybraných riadiacich jednotiek dronov;
Rok 2026	- optimalizácia konštrukcie s ohľadom na RCS; - realizácia funkčného vzoru;

	– vytvorenie databázy objektov, ktoré bude možné klasifikovať (voj. technika, živá sila a pod.);
Rok 2027	– testovanie funkčného vzoru; – analýza implementácie vybraných metód do lietajúcej platformy (možnosti integrácie do riadiacej jednotky dronu); – spracovanie záverečnej správy.
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR: – odborne spôsobilý personál OS SR bude schopný vykonať kompletáciu a oživenie multikoptéry do stavu pre jej bojové použitie. Multikoptérová platforma je okamžite použiteľná na plnenie špecifických úloh bez obmedzení aké majú komerčné riešenia; – predpokladá sa pokračovanie projektu II. etapou (VIS prieskum – implementácia rozpoznávania objektov s podporou umelej inteligencie, autonómne navádzanie na cieľ, prenos informácií do C2, laserové značkovanie).	

7	Vplyv somatometrických a fyziologických parametrov na pohybovú výkonnosť profesionálnych vojakov	Pokr.		
Gestor projektu: GŠ OS SR				
Zodpovedný riešiteľ: kpt. Mgr. Roman MARKOVIČ, PhD., KtTVaŠ, AOS				
Členovia riešiteľského kolektívu:				
Mgr. Peter ŽIŠKA, PhD., KtTVaŠ, AOS				
Mgr. Peter MELEK, PhD., KtTVaŠ, AOS				
npor. Mgr. Martin KOŽIAK, KtTVaŠ, AOS				
Mgr. Michal ELIÁŠ, KtTVaŠ, AOS				
Mgr. Marek MARCINČIN, KtTVaŠ, AOS				
Externí členovia riešiteľského kolektívu:				
prof. RNDr. Viktor BIELIK, PhD., FTVŠ UK v Bratislave				
Mgr. Ivan HRIC, PhD., SAV v Bratislave				
Mgr. Ľibuša NECHALOVÁ, PhD., SAV v Bratislave				
plk. gšt. PhDr. Jiří SEKANINA, Ph.D., Centrum telesnej výchovy a športu UO Brno				
plk. doc. PhDr. Michal VÁGNER, Ph.D., Vojenský obor FTVS UK Praha				
Lt. Col. Gábor BÁNSZKI, Vojenské centrum telesnej výchovy a športu LUPS Budapest				
Mgr. Veronika HLAVÁČOVÁ, FTVŠ UK v Bratislave				
Mgr. Miroslava ŠIMIÁKOVÁ, FTVŠ UK v Bratislave				
Doba trvania projektu: 2025 – 2027				
Cieľ projektu: Výskum dlhodobých zmien somatometrických a fyziologických parametrov a ich vplyv na pohybovú výkonnosť profesionálnych vojakov.				
Špecifické ciele:				
1. Analýza somatometrických a fyziologických parametrov a vybraných kondičných schopnosti				
2. Zistenie vplyvu somatometrických a fyziologických parametrov na pohybovú výkonnosť				
3. Konfrontačný výskum s jednotlivými útvarmi a kadetmi/študentmi vysokých škôl				
4. Spracovanie záverečnej správy.				
Výstup projektu: Záverečná správa s návrhom aktivít smerujúcich k zvýšeniu pohybovej výkonnosti príslušníkov OS SR.				
Plánované finančné náklady na projekt (€):				
Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Plánované náklady	42 600,00	8 500,00	7 600,00	58 700,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky	37 821,32			
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2026 (€):				
RPP	Názov materiálu			Suma
631001-19	Cestovné náhrady - tuzemské			200,00
631002-19	Cestovné náhrady - zahraničné			1 200,00
633006-70	Všeobecný športový materiál			6 300,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny			500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá			300,00
Celkom:				8 500,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):				
Rok 2025	– analýza zadania a základných odborných materiálov a dokumentov; – obstaranie materiálneho zabezpečenia výskumu, vytvorenie metodík výskumu na jednotlivé útvary; – prvé merania na útvaroch, školách;			
Rok 2026	– druhé merania na útvaroch, školách;			
Rok 2027	– tretie merania na útvaroch, školách; – spracovanie a vyhodnotenie výsledkov merania; – vytvorenie didaktickej pomôcky, materiálu, ktorý pomôže s interpretáciou výsledkov a odporúčaní do praxe; – spracovanie záverečnej správy.			
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:				
– realizácia Národného akčného plánu pre podporu pohybovej aktivity na roky 2024-2030; – prezentácia výsledkov na podujatiach organizovaných MO SR a OS SR; – pokračovanie v projekte logitudinálneho výskumu somatometrických parametrov umožní nadviazať a rozšíriť už predošle výsledky a aplikovať ich aj na vybrané útvary OS SR; – zistenie aktuálneho stavu somatometrických a fyziologických parametrov a pohybovej výkonnosti PrV na vybraných útvaroch a vojenských školách u nás a v zahraničí; – optimalizácia a zefektívnenie kritérií výberu profesionálnych vojakov analýzou somatometrických parametrov; – prevencia pred možnými zdravotnými komplikáciami na základe výsledkov somatometrických a fyziologických parametrov.				

8	Virtuálny simulátor peších jednotiek ako súčasť syntetického výcviku veliteľov	Nový
Gestor projektu: GŠ OS SR Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Matúš GREGA, PhD., SC, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: brig. gen. Ing. Aurel SABÓ, PhD., AOS pplk. Ing. Miroslav ŽENTEK, PhD., SC, AOS mjr. Ing. Vladimír KULPA, SC, AOS kpt. Ing. Juraj GROMA, SC, AOS kpt. Ing. Peter KAPLAVKA, SC, AOS npor. Ing. Marek KRAJČÍ, SC, AOS npor. Ing. Matej ADAMEC, PhD., SC, AOS nrtm. Mgr. Peter TOMLÁK, SC, AOS doc. Ing. Vladimír ANDRASSY, PhD., AOS		

RNDr. Beáta STROMKOVÁ, SC, AOS
 Ing. Zdeněk PEŠTA, SC, AOS
 Ing. Marika HÚLEKOVÁ, AOS

Doba trvania projektu: 2026 – 2028

Cieľ projektu: Podpora vedeckovýskumných aktivít v oblasti overovania nových výcvikových prístupov, tvorby taktických scenárov a generovaním simulačných modelov vytvorením pracoviska virtuálneho simulátora peších jednotiek, ktoré bude súčasťou prípravy profesionálnych vojakov OS SR pri prechode mechanizovaných jednotiek na moderné platformy výzbroje.

Špecifické ciele:

1. Analýza existujúcich metód a foriem výcviku a prípravy budúcich veliteľov na nové spôsoby velenia a riadenia mechanizovaných jednotiek s novou výzbrojou síl a prostriedkov.
2. Preskúmať nové požiadavky na taktickú prípravu a rozhodovacie procesy veliteľov v súvislosti so zmenou techniky, výzbroje a spôsobov nasadenia jednotiek.
3. Vytvoriť novú vedeckú/výcvikovú/výukovú základňu, ktorá umožní realistickú prípravu veliteľov v taktických situáciách prostredníctvom prepojenia virtuálnych a konštruktívnych syntetických prostredí.
4. Definovanie odporúčaní pre implementáciu virtuálnych simulácií do vzdelávacích programov príslušníkov OS SR.
5. Kreovanie špecializovaného pracoviska pre podporu vedeckovýskumných aktivít, vzdelávanie a výcvik OS SR.

Výstup projektu: Záverečná správa obsahujúca analýzu efektivity výcviku s využitím virtuálneho syntetického prostredia, overenie nových výcvikových prístupov, taktických scenárov a simulačných modelov v rámci taktického výcviku veliteľov a jednotiek, použitie vybraných simulačných systémov a prostriedkov využiteľných na rozvoj spôsobilostí personálu OS SR.

Plánované finančné náklady na projekt (€):

Rok	2026	2027	2028	Celkom na projekt:
Plánované náklady	167 000,00	135 000,00	50 000,00	352 000,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):

Rok	2026	2027	2028	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky				

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2026 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	1 000,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	10 000,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	1 000,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	1 000,00
711003-42	Software	60 000,00
713002-93	Výpočtová technika	94 000,00
Celkom:		167 000,00

Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2026	– analýza súčasného stavu riešenej problematiky, – analýza metód a foriem výcviku a prípravy veliteľov na nové spôsoby velenia a riadenia, – realizácia pracoviska virtuálnych simulátorov, – kreovanie syntetického prostredia simulátora a komunikačných prvkov,
Rok 2027	– realizácia pracoviska virtuálnych simulátorov/prepojenie s existujúcim syntetickým prostredím,

	- overenie, validácia a aktualizácia požiadaviek na virtuálny simulátor, - príprava a realizácia taktických scenárov, generovanie simulačných modelov, - návrhy a odporúčania pre prípravu príslušníkov OS SR,
Rok 2028	- realizácia taktických scenárov, generovanie simulačných modelov - návrh a realizácia transferu poznatkov do prípravy príslušníkov OS SR, - výmena medzinárodných skúseností a poznatkov, - vypracovanie záverečnej správy projektu výskumu a vývoja.
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR: - rozšírenie spôsobilostí poskytovanej prípravy s dôrazom na rozhodovacie procesy veliteľov v súvislosti so zmenou techniky, výzbroje a spôsobov nasadenia jednotiek; - návrh a kreovanie komplexného pracoviska rozširujúceho vedeckú/výcvikovú/výukovú základňu, ktoré umožní transfer poznatkov do aplikačnej praxe pre potreby rezortu obrany; - optimalizácia rozhodovacích procesov, zefektívnenie komunikačných a taktických návykov veliteľov s cieľom zvýšiť realitu a efektivitu výcviku s využitím virtuálneho syntetického prostredia; - optimalizácia výcvikových metód v prostredí OS SR s využitím metódy simulácie.	

9	Návrh mechanickej - pasívnej ochrany hlavných bojových prostriedkov OS SR pred pôsobením UAV	Nový
Gestor projektu: GŠ OS SR Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Peter DROPPA, PhD., KtS, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: doc. Ing. Mariana KUFFOVÁ, PhD., KtS, AOS mjr. Ing. Vladimír KADLUB, KtS, AOS mjr. Ing. Pavol LUKÁŠIK, PhD., KtS, AOS kpt. Ing. Martin BARTOŠ, PhD., KtS, AOS Mgr. Lenka NAGYOVÁ, PhD., KtSVaJ, AOS Ing. Radovan STEPHANY, KtS, AOS Externí členovia riešiteľského kolektívu: kpt. Ing. Matúš RIEČIČIAR, PhD., 11. samostatný pluk, OS SR por. Ing. Tíbor KORČÁK, 11. samostatný pluk, OS SR por. Ing. Ján Lysý, VÚ 4650 Trenčín, OS SR npor. Ing. Marcela RUMLOVÁ, doktorandka AOS por. Ing. Robert ROZGONY, doktorand AOS Doba trvania projektu: 2026 – 2028 Cieľ projektu: Návrh mechanickej - pasívnej ochrany hlavných bojových prostriedkov OS SR (konštrukcia aplikovateľná na podvozky pásovej a kolesovej techniky) pred pôsobením UAV – predovšetkým v podobe lojteringovej munície (samovražedné drony). Špecifické ciele: 1. Analýza súčasného stavu ochrany bojových prostriedkov OS SR 2. Tvorba modelov vybranej techniky 3. Návrh konštrukčných modelov a častí 4. Realizácia optimálneho návrhu Výstup projektu: Výsledkom riešenia by mala byť konštrukcia aplikovateľná na podvozky pásovej a kolesovej techniky a záverečná správa pojednávajúca o navrhovanom riešení mechanickej - pasívnej ochrany vybraných bojových prostriedkov OS SR pred pôsobením UAV.		

Plánované finančné náklady na projekt (€):				
Rok	2026	2027	2028	Celkom na projekt:
Plánované náklady	13 500,00	10 000,00	8 000,00	31 500,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2026	2027	2028	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky				
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2026 (€):				
RPP	Názov materiálu			Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské			300,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné			2 000,00
633004-34	Výpočtová technika			2 200,00
633004-34	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia			7 000,00
633006-95	Všeobecný materiál			500,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny			800,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá			700,00
Celkom:				13 500,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):				
Rok 2026	– analýza súčasného stavu, rešerš predmetnej problematiky, – tvorba modelov resp. SCAN vybranej techniky, – rešerš materiálov používaných na prídavnú protidronovú ochranu,			
Rok 2027	– analýza materiálových vlastností a návrh vhodnej technológie výroby pasívnej ochrany, – tvorba modelov, – analytické výpočtové prístupy, – štrukturálne analýzy navrhovaných konštrukčných modelov a častí,			
Rok 2028	– analýzy navrhovaných konštrukčných modelov a častí, – optimalizácia konštrukčných návrhov, – realizácia optimálneho návrhu – v spolupráci s 11. samostatným plukom, – vypracovanie záverečnej správy.			
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:				
– zvýšenie bojových vlastností a spôsobilostí vybranej/analyzovanej bojovej techniky, – zvyšovanie odborných znalostí pedagógov a študentov AOS v rámci procesu vzdelávania v oblasti konštrukcie novozavedenej techniky v rámci OS SR s možným využitím pri spracovávaní záverečných prác.				

10	Pokročilé viacsenzorové spracovanie a detekcia signálov v prieskumnom podsystéme krátkeho dosahu (AMSPADSSS)	Nový
Gestor projektu: GŠ OS SR Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Gabriel CIBIRA, Ph.D., KtE, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: prof. Ing. Ján OCHODNICKÝ, Ph.D., KtE, AOS pplk. Ing. Rastislav LEDAJ, KtE, AOS mjr. Ing. Vladimír KULPA, SC, AOS npor. Ing. Jana LONCOVÁ, KtE, AOS Externí členovia riešiteľského kolektívu: doc. Ing. Marián BABJAK, Ph.D. Doba trvania štúdie: 2026 – 2028		

Cieľ projektu: Analýza, návrh matematických a počítačových modelov vybraných pokročilých metód viackanálového a hybridného viacsenzorového spracovania a detekcie signálov, simulácia a verifikácia spôsobilosti detekcie a sledovania bezpilotných prostriedkov krátkého dosahu (mikro-UAV, mini-UAV), vybudovanie špecializovaného laboratória v oblasti protidronovej ochrany s implementovanými prvkami technického prieskumu krátkého dosahu (do 10 km).

Špecifické ciele:

1. Výskum základných technických vlastností bezpilotných prostriedkov krátkého dosahu (mikro-UAV, mini-UAV), analýza príznakov a vlastností ich signálov v prieskumných prostriedkoch krátkého dosahu (rádiové, radarové, optoelektronické a akustické), ich filtrácia a detekcia.
2. Technické vymedzenie a vytvorenie základnej koncepcie modelu jednopozíčního (i) jednosenzorového viacúčového a (ii) hybridného viacsenzorového technického prieskumného prostriedku krátkého dosahu.
3. Analýza a syntéza pokročilých metód pre účinné jednosenzorové a viacsenzorové spracovanie, detekcie signálov, fúzie, zisťovania a sledovania polohy prostriedkom krátkého dosahu.
4. Vytvorenie, optimalizácia módov, simulácia a verifikovanie procesov optimalizovanej koncepcie prieskumného prostriedku krátkého dosahu, vytvorenie špecializovaného laboratória na účely vysokoškolského vzdelávania a pre budúci výskum v oblasti protidronovej ochrany pred mikro-UAV a mini-UAV.
5. Spracovanie záverečnej správy.

Výstup projektu: Špecializované laboratórium na analýzu, spracovanie, fúziu, detekciu a sledovanie mikro-UAV a mini-UAV vybavené jednopozíčním prieskumným prostriedkom v podobe funkčného demonštrátora technických prieskumných prostriedkov krátkého dosahu. Súčasťou výstupu je optimalizácia a verifikovanie optimalizovanej koncepcie a vytvorenie scenárov na použitie módov senzorov pre prieskum protidronovej ochrany pred mikro-UAV a mini-UAV.

Plánované finančné náklady na projekt (€):

Rok	2026	2027	2028	Celkom na projekt:
Plánované náklady	34 500,00	72 500,00	72 000,00	179 000,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):

Rok	2026	2027	2028	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky				

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2026 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	500,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	1 100,00
633002-93	Výpočtová technika	2 500,00
633006-95	Všeobecný materiál	600,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	700,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	1 500,00
713002-93	Výpočtová technika	7 600,00
713005-86	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika	20 000,00
Celkom:		34 500,00

Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2026	- analýza základných technických vlastností bezpilotných prostriedkov krátkého dosahu (typov mikro-UAV a mini-UAV); - rozbor možností identifikácie príznakov bezpilotných prostriedkov krátkého dosahu detegovateľných technickými (rádiovými, radarovými, optoelektronickými a akustickými) prieskumnými prostriedkami krátkého dosahu; - rozbor pôsobenia Dopplerovho javu a mikrodopplerovských príznakov UAV; - rozbor možností analýzy vlastností, filtrácie a detekcie signálov UAV založených
-----------------	--

	na moderných algoritmoch strojového učenia, neurónových sietí, spracovania objemových dát a rozbor využiteľnosti dostupných technológií spracovania; - vymedzenie technických požiadaviek na jednopozíčný technický prieskumný prostriedok krátkeho dosahu (do 10 km) pre budúci podsystém prieskumu protidronovej ochrany; - vytvorenie základnej koncepcie modelu jednopozíčného technického prieskumného prostriedku krátkeho dosahu (do 10 km) pre budúci podsystém prieskumu protidronovej ochrany.
Rok 2027	- rozbor metód viackanálového spracovania, detekcie signálov a zisťovania polohy aplikovateľných v jednopozíčnom prieskumnom prostriedku krátkeho dosahu, pozostávajúcom z jediného viaclúčového senzora (radar alebo optoelektronický alebo akustický, prípadne infračervený); - hĺbkové rozpracovanie, matematický opis metód viackanálového spracovania, detekcie signálov a zisťovania polohy a návrh vhodných metód pre jednopozíčný prieskumný prostriedok pozostávajúci z jediného viaclúčového senzora; - rozbor metód viacsenzorového spracovania, fúzie, detekcie signálov a zisťovania polohy aplikovateľných v jednopozíčnom hybridnom prieskumnom prostriedku krátkeho dosahu, pozostávajúceho z viacerých senzorov (radar a optoelektronický a akustický, prípadne infračervený); - hĺbkové rozpracovanie a matematický opis metód viacsenzorového spracovania, fúzie, detekcie signálov a zisťovania polohy a návrh vhodných metód pre jednopozíčný prieskumný prostriedok pozostávajúci z viacerých senzorov;
Rok 2028	- optimalizácia spracovania signálov metódami viackanálového spracovania, detekcie signálov a zisťovania polohy aplikovateľných v jednopozíčnom prieskumnom prostriedku krátkeho dosahu, pozostávajúcom z jediného viaclúčového (radarového alebo optoelektronického alebo akustického) senzora; - optimalizácia matematického opisu a metód viacsenzorového spracovania, fúzie, detekcie signálov a zisťovania polohy aplikovateľných v jednopozíčnom hybridnom prieskumnom prostriedku krátkeho dosahu, pozostávajúceho z viacerých senzorov; - vytvorenie módov jednopozíčného prieskumného prostriedku krátkeho dosahu; - modelovanie a simulácia koncepcie a módov jednopozíčného technického prieskumného prostriedku krátkeho dosahu pre budúci podsystém prieskumu protidronovej ochrany; - optimalizácia módov prieskumného prostriedku krátkeho dosahu; - verifikovanie optimalizovanej koncepcie a módov prostriedku krátkeho dosahu; - spracovanie záverečnej správy.
Využiteľnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR: - výsledky projektu výskumu a vývoja korešpondujú a môžu byť využité pre dosiahnutie cieľov nasledovných projektov požadovaných spismi SEMOD-EL76/9-293/2024 a SEMOD-EL76/9-294/2024 na riešenie v rezorte MO SR: - Analýza možností protidronovej ochrany vojenských objektov. Detekcia a rušenie bezpilotných prostriedkov pri možnom narušení objektov OS SR. - Analýza možností protidronovej ochrany taktických jednotiek. Možnosti optoelektronických prístrojov a radarov na ochranu čaty, roty pred útokom dronov na detekciu a rušenie. - naplňovanie požiadaviek Koncepcie zamerania a podpory výskumu a vývoja v oblasti obrany s výhľadom do roku 2030 v prioritnej oblasti: bezpilotné systémy a obrana proti nim; - v súlade s Koncepciou zamerania a podpory výskumu a vývoja v oblasti obrany s výhľadom do roku 2030, naplňovanie poslania AOS pri realizácii prípravy ľudských zdrojov pre OS SR nástrojmi výskumu v oblastiach: bezpilotné prostriedky, simulačné technológie pre vzdelávanie a výcvik, zapojenie zamestnancov a študentov AOS do vedecko-výskumných projektov rezortného,	

celoštátneho a medzinárodného významu a do publikačnej činnosti, popularizácia výsledkov vedecko-výskumných aktivít dosiahnutých AOS;

- naplňovanie požiadaviek Plánu rozvoja spôsobilostí (CDP) z roku 2023 vypracovaného v rámci EDA v spôsobilosti: ochrana kritickej infraštruktúry;
- analýzy a matematické opisy metód viackanálového spracovania, viacsenzorového spracovania, detekcie signálov, fúzie a zisťovania polohy, výsledky modelovania, simulácií a verifikovania koncepcie a módov jednopozíčného technického prieskumného prostriedku krátkého dosahu a jeho optimalizácia môžu byť využité na pokračovanie aplikovaného výskumu, na vývoj technických prostriedkov a operačných postupov nasadenia a/alebo na stanovenie takticko-technických požiadaviek vytvorenie zadania pre konštruktérov a dodávateľov na jednotný jednopozíčný technický prieskumný prostriedok krátkého dosahu protidronovej ochrany objektov OS SR, taktických jednotiek a kritickej infraštruktúry.

11	Polygón ekosystému transformátorovej stanice vn/nn pre testovanie a diagnostiku	Nový
Gestor projektu: SEKO MO SR Zodpovedný riešiteľ: Ing. Patri MACALÁK, CV, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: mjr. Ing. Ľubomír IVAN, CV, AOS Ing. Karel JANEČEK, CV, AOS pplk. Ing. Jozef PERDOCH, PhD., KtE, AOS Externí členovia riešiteľského kolektívu: Ing. Ján MAJZEL, REVISDAT, s. r. o. Jozef KRÁLIK, EL Control s.r.o. Doba trvania projektu: 2026 – 2028 Cieľ projektu: Vybudovať testovacie, diagnostické, vzdelávacie a výcvikové pracovisko určené pre praktickú odbornú prípravu revíznych technikov pri testovaní, diagnostike a odborných skúškach transformátorových staníc vn/nn, umožňujúcich testovanie a diagnostiku potrebného technického vybavenia a výzbroje transformátorových staníc vn/nn na zaistenie bezpečnosti vrátane vypracovania potrebných metodických postupov, didaktiky a technickej dokumentácie s cieľom dosiahnuť potrebné spôsobilosti, zvýšiť kvalifikáciu a praktické zručnosti odborných pracovníkov v príslušných rozsahoch (E1,E2). Špecifické ciele: 1. Vypracovať projekt výchovy a vzdelávania v príslušnom rozsahu. 2. Získať oprávnenie inšpekcie práce MO SR v oblasti výchovy a vzdelávania na príslušný rozsah. 3. Vypracovať potrebnú technickú dokumentáciu. 4. Vybaviť učebný priestor potrebným materiálom, technickým vybavením, meracími prístrojmi a príslušnou odbornou literatúrou. 5. Vypracovať príslušné metodické príručky, postupy a scenáre testovania a diagnostiky. 6. Vytvoriť didaktické materiály a výcvikové scenáre pre praktickú výučbu a testovanie. 7. Integrovat' všetky komponenty do funkčného celku. Výstup projektu: Záverečná správa o prínose a možnostiach testovania a diagnostiky potrebného technického vybavenia a výzbroje transformátorových staníc vn/nn pri prevádzke elektrických inštalácií v podmienkach rezortu MO SR. Učebňa, cvičný polygón transformátorovej stanice vn/nn pre výcvik odborných pracovníkov revíznych technikov, vybavená potrebnými meracími prístrojmi, pomôckami a zariadeniami simulujúcimi transformátorovú stanicu vn/nn, vybavená potrebnou technickou		

dokumentáciou a bezpečnostnými predpismi, odbornou literatúrou, metodickými a výcvikovými materiálmi.				
Plánované finančné náklady na projekt (€):				
Rok	2026	2027	2028	Celkom na projekt:
Plánované náklady	18 000,00	3 000,00	2 500,00	23 500,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2026	2027	2028	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky				
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2026 (€):				
RPP	Názov materiálu			Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské			300,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné			600,00
633004-34	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia			2 500,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny			700,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá			400,00
713004-34	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia			13 500,00
Celkom:				18 000,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):				
Rok 2026	– analyzovať príslušnú legislatívu, technické normy (STN, EN, IEC) a konkrétne požiadavky na odbornú prípravu revíznych technikov a požiadavky na bezpečnosť technických zariadení elektrických v príslušnom rozsahu; – vypracovať a predložiť projekt výchovy a vzdelávania inšpekcií práce MO SR; – stanoviť špecifikáciu technických a bezpečnostných požiadaviek na vybavenie učebne a polygónu; – obstarat' príslušné meracie, testovacie a diagnostické prístroje, pomôcky a prostriedky, ako aj komponenty simulujúce reálne prostredie transformátorovej stanice kioskového typu; – zabezpečiť odbornú literatúru a metodické príručky potrebné pre výučbu a skúšky;			
Rok 2027	– analyzovať možnosti využitia z pohľadu testovania bezpečnosti technických zariadení elektrických pri prevádzke transformátorových staníc kioskového typu; – zabezpečiť odbornú literatúru a metodické príručky potrebné pre výučbu a skúšky; – vytvoriť didaktické materiály a výcvikové scenáre pre praktickú výučbu; – inštalovať potrebné prístrojové vybavenie a jednotlivé komponenty v učebni;			
Rok 2028	– integrovať všetky komponenty do funkčného celku (napájanie, merania, ochrany, uzemnenie); – overiť funkčnosť a bezpečnosť zariadení, navrhnuté testovacie a diagnostické postupy; – spracovať technickú a prevádzkovú dokumentáciu výcvikového polygónu; – otestovať a odovzdať priestor do používania; – vyhodnotiť prínosy projektu a pripraviť odporúčania pre ďalšie aktivity.			
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:				
– poskytnutie priestoru účastníkom odbornej prípravy pre aplikáciu poznatkov z elektrotechniky, elektrotechnických meraní, bezpečnosti a revízií; zlepšiť kvalitu výučby a umožní rozvoj nových výcvikových metodík; – zvýšenie spôsobilosti rezortu MO SR o možnosti aplikácie diagnostiky a testovania v oblasti bezpečnosti prevádzky vyhradených technických zariadení elektrických vn/nn; – zvýšenie kvalifikáciu revíznych technikov a pracovníkov pri činnostiach na el. inštaláciách a elektrických zariadeniach vn/nn; – možnosť vykonávať školenia, preškolenia a praktické skúšky v kontrolovanom a bezpečnom prostredí;				

- poskytnutie priestoru na testovanie nových meracích postupov a zariadení pred ich nasadením v praxi;
- skvalitnenie vzdelávacieho procesu nielen vo vysokoškolskom štúdiu, ale najmä pri príprave kariérnych a zdokonaľovacích kurzov v prospech rezortu MO SR.

CELKOVÉ NÁKLADY NA RIEŠENIE PROJEKTOV VÝSKUMU A VÝVOJA	(EUR)
Analýza možností využitia rádiových technológií L3Harris FALCON IV v komunikačných a informačných podsystémoch bojových vozidiel	19500,00
Modelovanie a simulácia rádiolokačného prieskumu (MORAP)	4200,00
Návrh a realizácia komplexného vzdelávacieho a výcvikového pracoviska prípravy operátorov bezpilotných leteckých systémov v kat. BUQ I - IV	40500,00
Možnosti využitia strojového učenia pri spracovaní signálov	17500,00
Komplexné vedecko-výskumné a testovacie laboratórium pre systémy velenia a riadenia (hC2)	70500,00
Využitie komerčných bezpilotných prostriedkov s dosahom do 5 km na vykonávanie prieskumu, targetingu a na nesenie a odhod výbušných elementov	46000,00
Vplyv somatometrických a fyziologických parametrov na pohybovú výkonnosť profesionálnych vojakov	8500,00
Virtuálny simulátor peších jednotiek ako súčasť syntetického výcviku veliteľov	167000,00
Návrh mechanickej - pasívnej ochrany hlavných bojových prostriedkov OS SR pred pôsobením UAV	13500,00
Pokročilé viacsenzorové spracovanie a detekcia signálov v prieskumnom podsystéme krátkého dosahu (AMSPADSSS)	34500,00
Polygón ekosystému transformátorovej stanice vn/nn pre testovanie a diagnostiku	18000,00
CELKOM:	439700,00

II. Štúdie uskutočniteľnosti a analytické štúdie

1	Motivačné prvky v regrutácii profesionálnych vojakov OS SR a ich využitie regrutačnými strediskami	Pokr.	
Gestor štúdie: SEPSČ MO SR			
Zodpovedný riešiteľ: PhDr. Soňa ŠROBÁROVÁ, PhD., MBA, KtSVaJ, AOS			
Členovia riešiteľského kolektívu:			
PhDr. Mária MARTINSKÁ, PhD., KtSVaJ, AOS			
PhDr. Marek GREJTÁK, PhD., KtSVaJ, AOS			
Ing. Miroslav ŠPÁNIK, PhD., KtSVaJ, AOS			
JUDr. Tomáš MARTAUS, PhD., KtBaO, AOS			
Ing. Rudolf PÁSTOR, PhD., KtBaO, AOS			
Mgr. Juraj ŠIMKO, PhD., KtBaO, AOS			
Mgr. Peter GAŽO, KtSVaJ, AOS			
Mgr. Dominika ŠČUROKOVÁ, KtSVaJ, AOS			
npor. Mgr. Štefánia MARŽIŇANOVÁ, AOS			
Externí členovia riešiteľského kolektívu:			
mjr. PhDr. Ivana SLYŠKOVÁ, doktorandka AOS			
PaedDr. PhDr. Václav ŠIMEK, PhD., DBA., D.Ed., Univerzita vnútrní bezpečnosti v LODŽI			
pplk. PhDr. Pavel CZIRÁK, PhD., SEPSČ MO SR			
Doba trvania štúdie: 2025 – 2026			
Cieľ štúdie: Vypracovať štúdiu kauzálnych skutočností vstupu osôb do OS SR založených na osobných motivačných prvkoch a účelných spôsobov ich využitia v procese regrutácie profesionálnych vojakov OS SR regrutačnými strediskami.			
Špecifické ciele:			
1. Analýza súčasného stavu kauzalít vstupu do OS SR.			
2. Výskum využitia psychologických, sociálnych a právnych prostriedkov s cieľom odhaľovania kauzalít v nadväznosti na analytickú štúdiu.			
3. Identifikácia primárnych resp. prioritných atribútov, podmieňujúcich proces regrutácie (so zreteľom na motivačné prvky a subjektívnu reflexiu participantov pre vstup do OS SR).			
4. Komparácia motivačných prvkov ovplyvňujúcich rozhodnutie spôsobilých uchádzačov o vstupe do OS SR a dôvodov vedúcich k rozhodnutiu o ukončení aktívnej služby v OS SR (Možnosti prevencie odchodu z OS SR v podmienkach OS SR).			
5. Vypracovanie odporúčaní pre skvalitnenie procesu regrutácie profesionálnych vojakov OS SR.			
6. Vypracovanie odporúčaní prevencie odchodu profesionálnych vojakov z OS SR.			
Výstup štúdie: Analytická štúdia obsahujúca katalóg najaktuálnejších a najvhodnejších prostriedkov úspešnej regrutácie profesionálnych vojakov a odporúčania pre prax realizovateľné v podmienkach OS SR.			
Plánované finančné náklady na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Plánované náklady	8 500,00	8 500,00	17 000,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky	4 588,71		

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2026 (€):		
RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	1 000,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	1 000,00
633002-93	Výpočtová technika	4 200,00
633006-95	Všeobecný materiál	200,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	1 600,00
Celkom:		8 500,00
Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):		
Rok 2025	– analýza súčasného stavu v riešenej problematike; – identifikácia najnovších trendov a odporúčaní v regrutácii profesionálnych vojakov; – analýza legislatívneho rámca skúmanej problematiky; – spracovanie čiastkových záverov z vykonaných prieskumov; – zber údajov na reprezentatívnej vzorke profesionálnych vojakov OS SR;	
Rok 2026	– vyhodnotenie údajov získaných na výskumnej vzorke profesionálnych vojakov OS SR; – komparácia získaných údajov s najnovšími trendami a odporúčaniami v regrutácii profesionálnych vojakov; – vypracovanie analytickej štúdie s odporúčaniami pre OS SR a legislatívu.	
Využitelnosť výsledkov štúdie pre prax a pre OS SR:		
– zefektívnenie regrutácie regrutačnými strediskami OS SR; – možnosti zmeny všeobecne záväzných právnych predpisov a služobných predpisov MO SR; – podklad pre prijatie metodologickej príručky efektívnej regrutácie profesionálnych vojakov a prijatie opatrení vhodných pre zabránenie či zmiernenie odchodovosti profesionálnych vojakov z OS SR.		

2	Koncepcia operácií OS SR v informačnej doméne	Pokr.
Gestor štúdie: GŠ OS SR Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Ivan MAJCHÚT, PhD., KtBaO, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: prof. Ing. Vojtech JURČÁK, CSc., KtBaO, AOS doc. Ing. Vladimír ANDRASSY, PhD., AOS Ing. František GUBÁŠ, PhD., KtBaO, AOS por. Ing. Daniel BREZINA, PhD., KtBaO, AOS Mgr. Juraj ŠIMKO, PhD., KtBaO, AOS Ing. Peter GEREC, PhD., KtBaO, AOS Externí členovia riešiteľského kolektívu: doc. Ing. Radoslav IVANČÍK, PhD. et PhD., MBA, MSc., Univerzita Konštantína filozofa Nitra plk. Ing. Rastislav MÄSIAR, Veliteľstvo síl pre špeciálne operácie, OS SR pplk. Mgr. Mário PAŽICKÝ, EMBA, 57. samostatný oddiel, Sily pre špeciálne operácie, OS SR mjr. Mgr. Matej VALLO, 57. samostatný oddiel, Sily pre špeciálne operácie, OS SR kpt. Mgr. Vladimír ZVEREC, 57. samostatný oddiel, Sily pre špeciálne operácie, OS SR npor. Mgr. Tatiana FÁBRYOVÁ, 57. samostatný oddiel, Sily pre špeciálne operácie, OS SR Doba trvania štúdie: 2025 – 2026		

Cieľ štúdie: Vytvorenie koncepcie pôsobenia OS SR v informačnej doméne.

Špecifické ciele:

1. Analýza súčasného stavu informačnej domény ako takej. Definovanie hrozieb plynúcich z využívania informačnej domény protivníkom na príslušníkov OS SR. Identifikovanie potrieb a možností pôsobenia OS SR v informačnej doméne vo vzťahu ku svojim príslušníkom a navonok.
2. Návrh úpravy štruktúr (vytvorenie pracovísk) OS SR na aktívne pôsobenie vo vzťahu k civilnému obyvateľstvu a vo vzťahu k protivníkovi.
3. Návrh prípravy príslušníkov OS SR na čelenie hrozbám plynúcim z pôsobenia protivníka v informačnej doméne.
4. Vykonanie praktického cvičenia jednotiek OS SR v podmienkach pôsobenia v informačnej doméne na simulačnom centre.
5. Vykonanie pilotného kurzu prípravy veliteľov a štábov pre vedenie operácií jednotkami OS SR v informačnej doméne.

Výstup štúdie: Analytická štúdia obsahujúca návrhy úprav štruktúr OS SR, metodickú pomôcku na čelenie hrozbám plynúcim z pôsobenia protivníka v informačnej doméne, metodiku na vykonanie cvičenia a kurzu v súvislosti s pôsobením OS SR v informačnej doméne.

Plánované finančné náklady na štúdiu (€):

Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Plánované náklady	10 500,00	8 500,00	19 000,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):

Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky	10 049,54		

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2026 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	1 000,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	4 500,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	2 500,00
Celkom:		8 500,00

Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2025	– analýza dokumentov, zaoberajúcich sa problematikou vedenia operácií jednotkami OS SR v podmienkach pôsobenia v informačnej doméne; – návrh obsahu kurzu; – workshop k analýze dokumentov a zameraniu prípravy;
Rok 2026	– spracovanie metodiky pre teoretickú prípravu; – príprava cvičenia vedenia operácií v podmienkach pôsobenia v informačnej doméne s využitím simulácie; – vykonanie pilotného kurzu.

Využitelnosť výsledkov štúdie pre prax a pre OS SR:

- podkladové materiály na prípravu špecialistov 57. samostatného oddielu Síl pre špeciálne operácie OS SR;
- metodický postup na prípravu veliteľov a štábov jednotiek OS SR na pôsobenie v informačnej doméne;
- metodika kurzu pre veliteľov a štáby jednotiek OS SR na ich prípravu na pôsobenie v informačnej doméne.

3	Možnosti využitia AI nástrojov v rámci jazykového vzdelávania pre vojenské účely	Pokr.	
Gestor štúdie: SEPSČ MO SR			
Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Pavlína VAŇKOVÁ, PhD, KtSVaJ, AOS			
Členovia riešiteľského kolektívu:			
Mgr. Lenka NAGYOVÁ, PhD., KtSVaJ, AOS			
Mgr. Zuzana BERNÍKOVÁ, KtSVaJ, AOS			
Mgr. Zuzana VESELOVSKÁ, KtSVaJ, AOS			
Mgr. Katarína HOLOŠOVÁ, KtSVaJ, AOS			
npor. Mgr. Michaela RÁZUSOVÁ, KtSVaJ, AOS			
por. Mgr. Ján DAŇO, KtSVaJ, AOS			
por. Mgr. Pavol MINÁR, KtSVaJ, AOS			
Mgr. Lenka STROMKOVÁ, KtSVaJ, AOS			
Doba trvania štúdie: 2025 – 2026			
Cieľ štúdie: Analýza možností využitia AI (Artificial Intelligence) nástrojov v jazykovom vzdelávaní pre vojenské účely s dôrazom na optimalizáciu výučbových metód a metodík, zvýšenie jazykovej kompetencie kadetov AOS a príslušníkov OSSR a zlepšenie ich komunikačných schopností v rôznych podmienkach.			
Špecifické ciele:			
1. Optimalizácia metodiky pri tvorbe študijných a evaluačných materiálov v súlade s požiadavkami jazykovej skúšky podľa normy NATO STANAG 6001.			
2. Identifikáciu najvhodnejších AI-nástrojov a techník, ktoré podporujú personalizované učenie, interaktívne cvičenia a rýchlu adaptáciu na jazykové potreby v rámci vojenského prostredia a tvorbu študijných/výučbových/evaluačných materiálov podľa deskriptorov k jazykovej skúške.			
3. Validácia využitia a efektivity tréningových simulácií založených na AI pre nácvik a podporu jazykovej interakcie v rôznych komunikačných situáciách vo vojenskom prostredí.			
4. Verifikácia využitia automatizovaného hodnotenia vybraných jazykových kompetencií.			
Výstup štúdie: Analytická štúdia obsahujúca návrh systému využitia AI nástrojov v rámci jazykového vzdelávania kadetov AOS a príslušníkov OS SR s dôrazom na anglický jazyk.			
Plánované finančné náklady na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Plánované náklady	5 000,00	8 000,00	13 000,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky	2 553,51		
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2026 (€):			
RPP	Názov materiálu	Suma	
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	2 000,00	
633002-93	Výpočtová technika	400,00	
633003-95	Telekomunikačná technika	550,00	
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	600,00	
633018-33	Nákup licencií	450,00	
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympózia	4 000,00	
Celkom:		8 000,00	

Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):	
Rok 2025	– analýza dostupných AI nástrojov vhodných pre jazykové vzdelávanie pre vojenské účely; – optimalizácia metodiky pre tvorbu študijných a evaluačných materiálov; – absolvovanie školení/konferencií členov riešiteľského tímu pre aktívne využívanie AI v rámci jazykového vzdelávania na AOS;
Rok 2026	– validácia využitia a efektivity tréningových simulácií založených na AI pre nácvik a podporu jazykovej interakcie v rôznych komunikačných situáciách vo vojenskom prostredí; – verifikácia využitia automatizovaného hodnotenia vybraných jazykových kompetencií; – spracovanie záverečnej štúdie s návrhmi a odporúčaniami.
Využitelnosť výsledkov štúdie pre prax a pre OS SR: – optimalizácia metodiky pri tvorbe študijných a evaluačných materiálov, ktoré sú v súlade s požiadavkami jazykovej skúšky podľa normy NATO STANAG 6001; – validácia využitia a efektivity tréningových simulácií založených na AI pre nácvik a podporu jazykovej interakcie v rôznych komunikačných situáciách vo vojenskom prostredí.	

4	Zvýšenie spôsobilostí jednotiek v rámci logistickej podpory pre novozavádzanú techniku OS SR	Pokr.
Gestor štúdie: GŠ OS SR Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Peter DROPPA, PhD., KtS, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: mjr. Ing. Vladimír KADLUB, KtS, AOS mjr. Ing. Pavol LUKÁŠIK, PhD., KtS, AOS Ing. Miroslav MARKO, PhD., KtS, AOS Ing. Radovan STEPHANY, KtS, AOS por. Ing. Marek FERENČÁK, KtS, AOS Externí členovia riešiteľského kolektívu: mjr. Ing. Štefan KUBIŇÁK, 44. centrum logistických služieb, OS SR Ing. Róbert MITUNÍK, 44. centrum logistických služieb, OS SR npor. Ing. Marcela RUMLOVÁ, doktorandka AOS prof. Ing. Jan FURCH, Ph.D., UO Brno mjr. Ing. Zdeňek KROBOT, Ph.D., UO Brno Doba trvania štúdie: 2025 – 2026 Cieľ štúdie: Analýza súčasného stavu dielenských prostriedkov jednotiek OS SR na I. II. a III. úrovni vojenských práv, určenie metódy výberu a skúšok predmetných dielenských prostriedkov a ich zavedenie do štruktúr jednotiek OS SR. Návrh systému implementácie novozavádzanej techniky do používania, systému spracovania dodanej technickej dokumentácie pre zabezpečenie vydania služobných predpisov pre vykonávanie ošetrovania a opráv, systému školenia dielenských špecialistov v rámci celého životného cyklu novozavádzanej techniky. Špecifické ciele: 1. Vypracovanie štúdie systému logistickej podpory v rozsahu: - organizácie jednotlivých druhov ošetrovania, opráv, špeciálnych servisných úkonov novozavádzanej techniky v zmysle Smernice GŠ OS SR o prevádzke pozemnej výzbroje a techniky Ozbrojených síl Slovenskej republiky č.: ŠbPO-110-55/2016; - systému zabezpečenia ND počas celého životného cyklu, tvorba zásob ND;		

- organizácie zabezpečenia výcviku dielenských špecialistov, obslúh dielenských a uvoľňovacích prostriedkov a logistického personálu; - systému personálneho zabezpečenia a odborného rastu dielenských špecialistov a odborného personálu podieľajúceho sa na ošetrovaní, opravách a zabezpečovaní ND.			
2. Návrh unifikovaného konceptu služobnej pomôcky pre ošetrovanie novozavádzanej techniky na jednotlivých stupňoch velenia, čata, rota, prápor, brigáda, základňa logistiky.			
3. Návrh potrebného základného dielenského vybavenia pre opravárenské jednotky pre vykonávanie ošetrovaní a opráv novozavedenej techniky:			
- špecifiká stacionárnych a mobilných dielenských prostriedkov; - špecifikácia základného dielenského náradia pre vykonávanie ošetrovania a opráv.			
Výstup štúdie: Analytická štúdia zameraná na návrh logistickej podpory, služobných pomôcok pre využitie pri prevádzke, ošetrovaní a opravách novozavedenej vojenskej techniky jednotiek OS SR, ktoré budú používané pri práci na technike a vykonávaní jednotlivých druhov ošetrovaní osádkou vozidiel a dielenskými špecialistami.			
Plánované finančné náklady na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Plánované náklady	10 000,00	15 500,00	25 500,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky	9 336,99		
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2026 (€):			
RPP	Názov materiálu		Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské		300,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné		2 000,00
633002-93	Výpočtová technika		1 500,00
633004-34	Prevádzkové stroje, prístroje a zariadenia		3 200,00
633006-95	Všeobecný materiál		1 000,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny		1 000,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, konferencie sympóziá		700,00
637005-35	Špeciálne služby		3 000,00
713004-34	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia		2 800,00
Celkom:			15 500,00
Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):			
Rok 2025	- analýza súčasného stavu dielenských prostriedkov jednotiek OS SR na I. II. a III. úrovni vojenských opráv; - monitoring ošetrovania a opráv vojenskej techniky v rámci vybraných dielenských zariadení OS SR a ich vyhodnotenie; - analýza súčasného stavu spôsobilostí dielenských jednotiek a útvarov OS SR;		
Rok 2026	- spracovanie štúdie systému logistickej podpory; - rozvoj progresívnych metód a technológií v rámci diagnostiky výzbroje a techniky; - identifikácia chýb a poškodení pri vykonávaní ošetrovaní a opráv výzbroje a techniky; - optimalizácia použitia zariadení a prostriedkov vybavenia dielenských jednotiek pre zvýšenie prevádzkyschopnosti pozemnej výzbroje a techniky; - spracovanie postupov pre prevádzku a ošetrovanie novozavedenej techniky pre osádky vozidiel a dielenských špecialistov.		
Využitelnosť výsledkov štúdie pre prax a pre OS SR:			
- zvýšenie spôsobilostí prevádzkovania, ošetrovania a opráv techniky s využitím služobnej pomôcky; - zvyšovanie odborných znalostí študentov AOS v rámci výuky v oblastiach prevádzky, ošetrovania a opráv novozavedenej techniky v rámci OS SR s využitím pri spracovávaní záverečných prác.			

5	Inštitucionalizácia kurzov NATO v systéme vzdelávania príslušníkov vojenskej logistiky OS SR	Pokr.	
Gestor štúdie: GŠ OS SR			
Zodpovedný riešiteľ: mjr. Ing. Mgr. Juraj PAGÁČIK, KtLZ, AOS			
Členovia riešiteľského kolektívu:			
doc. Ing. Stanislav MORONG, PhD., KtLZ, AOS			
doc. Ing. Lubomír BELAN, PhD., KtLZ, AOS			
Ing. Jindřich JOCH, KtLZ, AOS			
Ing. Soňa JIRÁSKOVÁ, PhD., KtLZ, AOS			
Ing. Viera FRIANOVÁ, PhD., KtLZ, AOS			
mjr. Ing. Dušan HRNČIAR, AOS			
kpt. Ing. Miriam KARASOVÁ, AOS			
Ing. Stanislav KRIŽAN, PhD., KtLZ, AOS			
Ing. Marika HÚLEKOVÁ, AOS			
Externí členovia riešiteľského kolektívu:			
brig. gen. Ing. Marek BANAS, ŠbPO GŠ OS SR, OS SR			
plk. Ing. Juraj DOBROTA, J4 ŠbPO GŠ OS SR, OS SR			
pplk. Ing. Vladimír GAŽO, SOV OS SR, OS SR			
mjr. Ing. Martin TREBULA, doktorand AOS			
kpt. Ing. Jana MADOVÁ-STRAKOVÁ, SEMOD, MO SR			
kpt. Mgr. Monika SAGANOVÁ, doktorandka AOS			
npor. Mgr. Monika PAPŠOVÁ, doktorandka AOS			
Doba trvania štúdie: 2025 – 2026			
Cieľ štúdie: Analýza a realizácie certifikácie kurzov NATO v oblasti logistiky.			
Špecifické ciele:			
1. Certifikácia kurzu a personálu pre vzdelávanie NLIC – NATO Logistic Introduction Course.			
2. Certifikácia kurzu a personálu pre vzdelávanie NLOC – NATO Logistic Operation Course.			
3. Certifikácia kurzu a personálu pre vzdelávanie HNS – Host Nation Support.			
4. Certifikácia kurzu a personálu pre vzdelávanie LOGFAS – NATO Logistic Functional Area Services.			
5. Vybudovanie učebne so špecifickými možnosťami pre realizáciu uvedených kurzov a jej sekundárne využitie pre prípravu odborníkov využívajúcich IIS R4 HANA.			
Výstup štúdie: Analytická štúdia zameraná na certifikáciu kurzov pre zefektívnenie prípravy funkcionárov vojenskej logistiky v zmysle štandardov NATO. Následná realizácia prípravy certifikovaných lektorov kurzov NLIC, NLOC, HNS a LOGFAS v gescii AOS/MLCC. Vybudovanie učebne a výškolenie personálu pre potrebu uvedených kurzov.			
Plánované finančné náklady na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Plánované náklady	12 700,00	3 000,00	15 700,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky	8 995,18		
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2026 (€):			
RPP	Názov materiálu	Suma	
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	100,00	
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	1 000,00	
633006-95	Všeobecný materiál	500,00	

633009-34	Knihy, časopisy, noviny	400,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, konferencie sympóziá	1 000,00
Celkom:		3 000,00
Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):		
Rok 2025	– vyškolenie personálu pre zabezpečenie vzdelávania kadetov, profesionálnych vojakov OS SR a aliančných partnerov v NLIC; – vyškolenie personálu pre zabezpečenie vzdelávania kadetov, profesionálnych vojakov OS SR a aliančných partnerov v NLOC; – vyškolenie personálu pre zabezpečenie vzdelávania kadetov, profesionálnych vojakov OS SR a aliančných partnerov v HNS; – vyškolenie personálu pre zabezpečenie vzdelávania kadetov, profesionálnych vojakov OS SR a aliančných partnerov v LOGFAS; – vyškolenie personálu pre zabezpečenie vzdelávania kadetov a profesionálnych vojakov OS SR v IIS R4 HANA.	
Rok 2026	– certifikácia kurzu – NLIC; – certifikácia kurzu – NLOC; – certifikácia kurzu – HNS; – certifikácia kurzu – LOGFAS; – certifikácia kurzu – IIS R4 HANA; – špecializované – certifikované pracovisko s výpočtovou technikou.	
Využitelnosť výsledkov štúdie pre prax a pre OS SR:		
– vytvorenie podmienok pre štandardizáciu plnenia úloh funkcionármi logistiky OS SR; – výrazná úspora finančných prostriedkov pre vzdelávanie príslušníkov AOS a OS SR; – zabezpečenie školenia funkcionárov logistiky a ich certifikácia v zmysle štandardov NATO.		

6	Rozvoj vzdelávania strategických lídrov v podmienkach SR	Nová
Gestor štúdie: GŠ OS SR Zodpovedný riešiteľ: plk. Ing. Roman KRÁL, CV, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: plk. Ing. Jaroslav KOMPAN, PhD., AOS pplk. Ing. Martin CHOVANEC, PhD., CV, AOS mjr. Ing. Ivan MILEC, CV, AOS mjr. Ing. Jozef GEJDOŠ, CV, AOS kpt. Ing. Andrej TIMURA, CV, AOS npor. PaedDr. Ľudmila SANIGOVÁ, CV, AOS rtm. Ing. Marek PÁPAY, CV, AOS pplk. Ing. Miroslav MAJTNER, CV, AOS mjr. Ing. Ján SEDLIAK, CV, AOS mjr. Ing. Jozef HRAŠKO, CV, AOS kpt. Mgr. Ladislav ČÁNI, CV, AOS npor. Mgr. Richard KNOTEK, CV, AOS nrtm. Mgr. Ján UHEL, CV, AOS nrtm. Juraj GARAY, CV, AOS doc. Ing. Ivan MAJCHÚT, PhD., KtBaO, AOS Ing. Rudolf PÁSTOR, PhD., KtBaO, AOS Zuzana FREISL, MBA, CV, AOS Externí členovia riešiteľského kolektívu: pplk. Ing. René HEČKO, OS SR		

Doba trvania štúdie: 2026 – 2027

Cieľ štúdie: Vytvoriť a implementovať moderný vzdelávací program zameraný na rozvoj kompetencií strategických lídrov v podmienkach SR, ktorý bude reflektovať požiadavky budúceho operačného prostredia, technologické trendy, identifikované poznatky zo zahraničia a aliančné štandardy.

Špecifické ciele:

1. Modernizovať obsah a formy kariérnych kurzov s dôrazom na rozvoj strategického myslenia, rozhodovania a vedenia v komplexnom prostredí.
2. Vytvoriť a overiť nový kurz strategickej úrovne – kurz národnej bezpečnosti ako základ pre prípravu dôstojníkov pre pôsobenie v najvyšších národných a medzinárodných štruktúrach.
3. Rozvíjať odborné kompetencie inštruktorov a lektorov v súlade s aliančnými vzdelávacími štandardmi.
4. Zaviesť komplexný systém hodnotenia kvality vzdelávania, ktorý umožní kontinuálne zlepšovanie vzdelávacích programov v kurzoch (prepojenie národných štandardov so štandardami kvality NATO).

Výstup štúdie: Analytická štúdia zameraná na revidovanie modelu riadenia kvality a procesov vzdelávania, modernizáciu osnovy a modulov kurzov, realizáciu pilotného kurzu strategickej úrovne pripraveného na akreditáciu s existujúcou spätnou väzbou zameranou na efektívny systém monitorovania a zlepšovania kvality vzdelávania so zavedeným systémom hodnotenia výkonu a rozvoja lektorov.

Plánované finančné náklady na štúdiu (€):

Rok	2026	2027	Celkom na štúdiu:
Plánované náklady	30 000,00	30 000,00	62 000,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):

Rok	2026	2027	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky			

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2026 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	18 000,00
633002-93	Výpočtová technika	6 000,00
633006-95	Všeobecný materiál	500,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, konferencie sympóziá	5 000,00
Celkom:		30 000,00

Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2026	– vypracovanie komplexnej analýzy súčasného stavu CV, vrátane organizačnej štruktúry, procesov, ľudských zdrojov, materiálno-technických kapacít a vzdelávacích potrieb; – identifikácia kľúčových oblastí rozvoja v súlade so strategickými požiadavkami OS SR, NATO; – vyhodnotenie existujúcich kariérnych kurzov z hľadiska cieľov, obsahu, metodiky a súladu s aliančnými štandardmi; – návrh revízie učebných osnov a obsahovej modernizácie kurzov na taktickej, operačnej a strategickej úrovni; – analýza IT infraštruktúry a vzdelávacích technológií, spracovanie návrhu architektúry e-learningovej platformy a simulácií; – prieskum potrieb odborného rozvoja inštruktorov a návrh systému ich prípravy; – realizácia školení pre inštruktorov zameraných na moderné vzdelávacie prístupy, vedenie kurzov a hodnotenie výučby; – vypracovanie návrhu systému hodnotenia kvality vzdelávania a overenie vybraných metód spätnej väzby; – príprava návrhu nového kurzu národnej bezpečnosti vrátane rámca modulov a tematických oblastí.
-----------------	--

Rok 2027	– implementácia modernizovaných kurzov podľa revidovaných osnov z roku 2026; – spustenie pilotného strategického kurzu národnej bezpečnosti, vrátane overenia modulov s medzinárodnými partnermi; – testovanie digitálnych nástrojov; – realizácia školení pre inštruktorov zameraných na moderné vzdelávacie prístupy, vedenie kurzov a hodnotenie výučby; – implementácia systému hodnotenia kvality vzdelávania v pilotných kurzoch; – rozšírenie medzinárodnej spolupráce – uzatváranie partnerských dohôd s aliančnými a európskymi inštitúciami.
Využitelnosť výsledkov štúdie pre prax a pre OS SR: – Kvalitatívne posilnenie vojenského vzdelávania: – vytvorenie moderného a flexibilného modelu vzdelávania dôstojníkov, ktorý reflektuje požiadavky budúcich operačných prostredí. Aktualizované kurzy, nové moduly a digitalizované formy výučby umožnia efektívnejšie rozvíjať strategické, analytické a rozhodovacie schopnosti profesionálnych vojakov. – Zlepšenie strategickej pripravenosti a adaptability: – modernizácia obsahu kurzov a zavedenie strategického kurzu národnej bezpečnosti prispejú k rozvoju schopnosti dôstojníkov reagovať na meniace sa bezpečnostné prostredie, pracovať s neistotou a prijímať rozhodnutia v komplexných podmienkach. – Rozvoj ľudského kapitálu a profesijného rastu: – zvýši sa kvalita výučby a mentoringu v rámci AOS. Nový systém hodnotenia a rozvoja lektorov podporí kariérny rast a profesionalizáciu vzdelávacieho personálu. – Posilnenie systému hodnotenia kvality vzdelávania: – efektívnejší systém monitorovania a spätnej väzby umožní pravidelne vyhodnocovať úroveň výučby, efektívnosť kurzov a spokojnosť účastníkov. Na základe týchto údajov bude možné cielene upravovať kurikulum a plánovať ďalší rozvoj po roku 2027. – Zlepšenie rozhodovacích schopností: – využitie simulácií v kurzoch zlepší schopnosť dôstojníkov prijímať rozhodnutia v komplexných situáciách. – Zosúladenie s aliančnými štandardmi vzdelávania: – kurzy budú reflektovať aliančné požiadavky na rozvoj dôstojníkov, čím sa posilní interoperabilita slovenských ozbrojených síl s partnermi NATO a EÚ. – Rozšírenie medzinárodnej spolupráce a výmeny skúseností: – možnosti tvorby spoločných modulov a výmena inštruktorov s partnerskými vzdelávacími inštitúciami. AOS sa tak môže stať aktívnym členom európskeho a aliančného vzdelávacieho ekosystému.	

7	Inovácia systému prípravy príslušníkov OS SR pri zavádzaní nových technológií pozemných systémov protivzdušnej obrany (PVO)	Nová
Gestor štúdie: SEMOD MO SR Zodpovedný riešiteľ: Ing. Miroslav MATEJČEK, PhD., KtE, AOS Členovia riešiteľského kolektívu: doc. Ing. Mikuláš ŠOSTRONEK, PhD., KtE, AOS mjr. Ing. Stanislava GAŽOVOVÁ, PhD., KtE, AOS pplk. Ing. Rastislav LEDAJ, KtE, AOS mjr. Ing. Miroslav PACEK, KtE, AOS Ing. Zdeno BARÁNI, PhD., KtE, AOS npor. Ing. Jana LONCOVÁ, KtE, AOS Externí členovia riešiteľského kolektívu:		

Ing. Jozef DUBAS, doktorand AOS
 Ing. Adam JUŠKO, doktorand AOS
 Ing. Marek ŠURKA, doktorand AOS
 Ing. Pavel CHMELÍK, doktorand AOS
 Ing. Oliver Orest ONDREJKA, doktorand AOS

Doba trvania štúdie: 2026 – 2028

Cieľ štúdie: Na základe dostupnej dokumentácie výrobcov/dodávateľov zavádzaných technológií spracovať analýzu zameranú na technické-operačno-prevádzkové informácie a teoretické informácie potrebné pre prípravu personálu OS SR (senzorické systémy, hardvérové a softvérové riešenia číslicového spracovania signálov).

Špecifické ciele:

1. Získanie časti technickej, odbornej a prevádzkovej dokumentácie zavádzaných elektronických zbraňových systémov od prevádzkovateľov v závislosti na postupnom prezbíjovaní jednotiek VzS OS SR.
2. Zber a analýza dostupných technických informácií od prevádzkovateľov pozemných systémov PVO, radarov, C-RAM systémov v OS SR.
3. Analýza teoretických informácií, terminológií, moderných metód a princípov využívaných v súčasných elektronických systémoch.
4. Analýza teoretických základov, terminológií, rozdelenie, technicko-taktické vlastnosti a použitie moderných lietajúcich bezpilotných prostriedkov (UAV).
5. Inovácia učebno-výcvikovej základne na Katedre elektroniky potrebnej pre prípravu personálu OS SR a študentov

Výstup štúdie: Analytická štúdia o oblastiach nových technológií pozemných systémov protivzdušnej obrany (PVO), radarových systémov, C-RAM systémov a bezpilotných vzdušných prostriedkov (UAV), analýza využitia moderných technológií súčasných elektronických zbraňových systémoch s cieľom implementácie poznatkov do systému prípravy personálu OS SR.

Plánované finančné náklady na štúdiu (€):

Rok	2026	2027	2028	Celkom na štúdiu:
Plánované náklady	20 500,00	15 000,00	15 000,00	50 500,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):

Rok	2026	2027	2028	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky				

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2026 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	500,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	12 500,00
633005-34	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenie, technika a náradie	1 500,00
633006-95	Všeobecný materiál	500,00
633006-34	Všeobecný materiál	2 000,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	3 000,00
Celkom:		20 500,00

Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2026	– získanie a analýza informácií z dostupných odborných zdrojov a od výrobcov; – analýza určenia, zloženia a činnosti nových technológií C-RAM systémov, radarov, pozemných systémov PVO na základe dostupnej odbornej technickej a prevádzkovej literatúry výrobcov;
-----------------	---

	- analýza princípov činnosti, metód, moderných prvkov, hardvérových a softvérových riešení využívaných v elektronických zbraňových systémoch všeobecne; - technická a odborná kooperácia so VzS OS SR; - kooperácia so VzS pri príprave časti technickej, prevádzkovej dokumentácie zavádzaných systémov;
Rok 2027	- analýza princípov činnosti, metód, moderných prvkov, hardvérových a softvérových riešení využívaných v elektronických zbraňových systémoch všeobecne; - technická a odborná kooperácia so VzS OS SR; - kooperácia so VzS pri príprave časti technickej, prevádzkovej dokumentácie zavádzaných systémov; - spracovanie čiastočných záverov štúdie;
Rok 2028	- syntéza princípov činnosti, metód, moderných prvkov, hardvérových a softvérových riešení využívaných v elektronických zbraňových systémoch všeobecne; - technická a odborná kooperácia so VzS OS SR; - kooperácia so VzS pri príprave časti technickej, prevádzkovej dokumentácie zavádzaných systémov; vyhodnotiť prínosy štúdie a pripraviť odporúčania pre ďalšie aktivity.
Využitelnosť výsledkov štúdie pre prax a pre OS SR: - analytická štúdia zameraná na prípravu personálu OS SR pri zavádzaní nových technológií pozemných systémov protivzdušnej obrany (PVO) radarov alebo C-RAM systémov; - inovácia systému prípravy príslušníkov OS SR pri zavádzaní nových technológií pozemných systémov protivzdušnej obrany (PVO), radarových a C-RAM systémov; - podpora kooperácie OS SR a Akadémie ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika pri zavádzaní nových technológií do výzbroje OS SR.	

CELKOVÉ NÁKLADY NA SPRACOVANIE ŠTÚDIÍ USKUTOČNITEĽNOSTI A ANALYTICKÝCH ŠTÚDIÍ	(EUR)
Motivačné prvky v regrutácii profesionálnych vojakov OS SR a ich využitie regrutačnými strediskami	8500,00
Koncepcia operácií OS SR v informačnej doméne	8500,00
Možnosti využitia AI nástrojov v rámci jazykového vzdelávania pre vojenské účely	8000,00
Zvýšenie spôsobilostí jednotiek v rámci logistickej podpory pre novozavádzanú techniku OS SR	15500,00
Inštitucionalizácia kurzov NATO v systéme vzdelávania príslušníkov vojenskej logistiky OS SR	3000,00
Rozvoj vzdelávania strategických lídrov v podmienkach SR	30000,00
Inovácia systému prípravy príslušníkov OS SR pri zavádzaní nových technológií pozemných systémov protivzdušnej obrany (PVO)	20500,00
CELKOM:	94000,00

III. Náklady na oponentské posudky a zákonné odvody

V roku 2026 je potrebné vykonať **priebežné a záverečné oponentské konania** pre zadané úlohy výskumu a vývoja. Oponentské konania sú vykonávané v súlade s čl. 5 kontraktu na rok 2026 a v súlade s § 27 ods. 4 zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov. Záverečné oponentské konanie je jednou z podmienok ukončenia projektu. Spracovanie oponentských posudkov pre záverečné oponentské konania na každú úlohu výskumu a vývoja je jednou z podmienok záverečného oponentského konania.

V roku 2026 sa uskutočnia **priebežné oponentské konanie** k projektom výskumu a vývoja a k štúdiám uskutočniteľnosti, analytickým štúdiám:

Projekty výskumu a vývoja

1. Možnosti využitia strojového učenia pri spracovaní signálov
Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Jozef PERDOCH, PhD., KtE, AOS
2. Komplexné vedecko-výskumné a testovacie laboratórium pre systémy velenia a riadenia
Zodpovedný riešiteľ: mjr. Ing. Martin RÉVAY, PhD., KtI, AOS
3. Využitie komerčných bezpilotných prostriedkov s dosahom do 5 km na vykonávanie prieskumu, targetingu a na nesenie a odhod výbušných elementov
Zodpovedný riešiteľ: plk. doc. Ing. Michal TURČANÍK, PhD., KtI, AOS
4. Vplyv somatometrických a fyziologických parametrov na pohybovú výkonnosť profesionálnych vojakov
Zodpovedný riešiteľ: kpt. Mgr. Roman MARKOVIČ, PhD., KtTVaŠ, AOS
5. Virtuálny simulátor peších jednotiek ako súčasť syntetického výcviku veliteľov
Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Matúš GREGA, PhD., SC, AOS
6. Návrh mechanickej - pasívnej ochrany hlavných bojových prostriedkov OS SR pred pôsobením UAV
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Peter DROPPA, PhD., KtS, AOS.
7. Pokročilé viacsenzorové spracovanie a detekcia signálov v prieskumnom podsystéme krátkého dosahu (AMSPADSSS)
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Gabriel CIBIRA, Ph.D., KtE, AOS
8. Polygón ekosystému transformátorovej stanice vn/nn pre testovanie a diagnostiku
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Patri MACALÁK, CV, AOS

Štúdie uskutočniteľnosti a analytické štúdie

1. Rozvoj vzdelávania strategických lídrov v podmienkach SR
Zodpovedný riešiteľ: plk. Ing. Roman KRÁL, CV, AOS
2. Inovácia systému prípravy príslušníkov OS SR pri zavádzaní nových technológií pozemných systémov protivzdušnej obrany (PVO)
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Miroslav MATEJČEK, PhD., KtE, AOS

V roku 2026 sa uskutočnia **záverečné oponentské konanie** k projektom výskumu a vývoja a k štúdiám uskutočniteľnosti, analytickým štúdiám realizovaným v zmysle kontraktu na rok 2025:

Projekty výskumu a vývoja

1. Testovacie pracovisko pre komunikačné a informačné podsystémy bojových vozidiel.
Zodpovedný riešiteľ: doc. Dr. Marián BABJAK, PhD., KtE, AOS.
2. Návrh a realizácia syntetického prostredia pre výcvik jednotlivcov a taktických skupín s využitím virtuálnej strelnice a prepojením na systémy konštruktívnej a virtuálnej simulácie
Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Matúš GREGA, PhD., SC, AOS

3. Optimalizácia spôsobov ostreľovania pozemných cieľov jednotkami delostrelectva OS SR
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Jaroslav VARECHA, PhD., KtVTaOU, AOS
4. Rozvoj vzdelávania príslušníkov OS SR v oblasti vojenských plánovacích postupov v súlade so štandardami NATO
Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. René HEČKO, CV, AOS
5. Výskum metód umelej inteligencie na zabezpečenie integrity a autenticity dát v distribuovaných systémoch (AI4EDI)
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Martin JAVUREK, PhD., KtI, AOS

Plánované náklady na Oponentské posudky a zákonné odvody		
RPP	Názov	Suma (€)
637027-70	Odmeny zamestnancov mimo pracovného pomeru za spracovanie oponentských posudkov k projektom	1 355,55
625002-70	Poistné a príspevok do poisťovní – na starobné poistenie	189,95
625003-70	Poistné a príspevok do poisťovní – na úrazové poistenie	10,85
625004-70	Poistné a príspevok do poisťovní – na invalidné poistenie	40,70
625007-70	Na poistenie do rezervného fondu solidarity	64,45
621000-70	Poistné do VZP	149,25
623000-70	Poistné do ZP Dôvera a Union	149,25
Celkom:		1 960,00
CELKOVÉ NÁKLADY NA OPONENTSKÉ POSUDKY A ZÁKONNÉ ODVODY:		1 960,00 €

IV. Náklady na medzinárodnú spoluprácu

V roku **2026** sa od AOS požaduje plnohodnotné **zastupovanie v pracovných paneloch STO NATO**, ako aj plnohodnotné **vedenie národného Distribučného a informačného strediska písomností STO NATO**.

Zoznam panelov a technických skupín STO/NATO, prostredníctvom ktorých príslušníci AOS budú zabezpečovať medzinárodnú spoluprácu v rozsahu medzinárodných dohovorov a členstva SR v NATO v roku 2026 je uvedený v tabuľke 1.

1. Prehľad zástupcov SR v pracovných paneloch STO/NATO

Tabuľka 1 Prehľad zástupcov SR v pracovných paneloch STO/NATO

Panel / Technický tím		Zástupca SR	
AVT	Applied Vehicle Technology	doc. Ing.	Mariana KUFFOVÁ, PhD.
IST	Information Systems Technology	plk. doc. Ing.	Michal TURČANÍK, PhD.
SCI	Systems Concepts & Integration	doc. Ing.	Vladimír ANDRASSY, PhD.
SET	Sensors & Electronic Technology	pplk. Ing.	Jozef PERĎOCH, PhD.
NMSG	NATO Modelling & Simulation Group	RNDr.	Beáta STROMKOVÁ
IMC	Information Management Committee	Mgr.	Mária MESTICKÁ
SAS	System Analysis and Studies	Ing.	Daniel BREZINA, PhD.

Tabuľka 2 Plánované náklady na poistenie pre cesty do pracovných panelov STO NATO

Plánované náklady na poistenie účastníkov ZSC pre cesty do pracovných panelov STO NATO		
631002-19	Poistenie na ZSC, ZPC	100,00 €
CELKOVÉ NÁKLADY NA MEDZINÁRODNÚ SPOLUPRÁCU:		100,00 €

Poznámka:

- 1) Financovanie účasti zástupcov SR na rokovaní panelov a technických tímov v rámci STO NATO bude zabezpečené z rozpočtu STO NATO prostredníctvom "SUPPORT PROGRAM 2026"; predmetom tejto finančnej podpory sú náklady na dopravu osôb, vreckového, stravného a ostatných cestovných nákladov. **Poistenie osôb nie je súčasťou podpory z NATO.**
- 2) Rozsah financovania účasti zástupcov SR na rokovaní podľa tabuľky bude závislé na schválenom rozpočte, ktorý STO NATO plánuje schváliť začiatkom roka 2026.

2. Prehľad zástupcov SR v pracovných paneloch a skupinách EÚ/EDA

V predchádzajúcom období neboli do pracovných panelov a skupín EÚ/EDA delegovaní zástupcovia z AOS. Z dôvodu efektívnosti využívania finančných prostriedkov kontraktu ani v roku 2026 **nebudú** do pracovných panelov a skupín EÚ/EDA zástupcovia AOS delegovaní. Po dohode s prorektorom pre vedu AOS účasť na rokovaní pracovných skupín EÚ/EDA bude v roku 2026 riešená ad-hoc v spolupráci so zástupcami SD NATO, resp. zástupcami SEMOD MO SR.

V. Náklady spojené so zverejnením výsledkov projektov a štúdií

Publikovanie výstupov projektov výskumu a vývoja v indexovaných (karentovaných) časopisoch je pre zadávateľa prínosom v oblasti kvality a relevantnosti riešenej problematiky. Má to dopad aj na zvyšovanie kvality vzdelávania, v súlade s najnovšími Štandardmi a usmerneniami na zabezpečovanie kvality v Európskom priestore vysokoškolského vzdelávania. Zámerom MO SR a AOS je podpora a zabezpečenie dostupnosti obsahu autorskej činnosti riešiteľov, ako aj edičná činnosť v digitálnom a indexovanom svete vedeckého publikovania.

Plánované náklady na zverejnenie výsledkov v SR a zahraničí		
637 004-35	Všeobecné služby – platenie poplatkov za publikácie v medzinárodne registrovaných databázach	15 000,00€
CELKOVÉ NÁKLADY NA PUBLIKAČNÚ ČINNOSŤ:		15 000,00 €

VI. Celkové finančné náklady pre úlohy výskumu a vývoja

Názov položky	Cena (EUR)
Celkové náklady na riešenie projektov výskumu a vývoja:	439 700,00
Celkové náklady na spracovanie štúdií uskutočniteľnosti a analytických štúdií:	94 000,00
Celkové náklady na oponentské posudky a zákonné odvody:	1 960,00
Celkové náklady na medzinárodnú spoluprácu:	100,00
Celkové náklady spojené so zverejnením výsledkov projektov a štúdií:	15 000,00
Celkom za Kontrakt pre rok 2026:¹⁾	550 760 ,00

Poznámka:

1) Celková cena za Kontrakt na rok 2026 je uvedená vrátane DPH.

USMERNENIE

podmienok použitia finančných prostriedkov poskytnutých na „Kontrakt“ na riešenie projektov výskumu a vývoja a štúdií uskutočniteľnosti na zabezpečenie činností v rozsahu požiadaviek poskytovateľa

Úvod

Finančné prostriedky sa poskytujú na základe kontraktu uzatvoreného medzi Ministerstvom obrany Slovenskej republiky (ďalej len „poskytovateľ“) a Akadémiou ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika (ďalej len „prijímateľ“). Finančné prostriedky na kontrakt sú pridelované v zmysle zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 172/2005 Z. z.“) a budú použité v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení ďalších zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 343/2015 Z. z.“). V rámci hospodárenia s finančnými prostriedkami je prijímateľ povinný postupovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, najmä podľa zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 523/2004 Z. z.“) a usmernení poskytovateľa. Prijímateľ, ktorému sú poskytnuté finančné prostriedky, zodpovedá za hospodárenie s nimi a je povinný pri ich používaní zachovávať hospodárnosť, efektívnosť a účelnosť ich použitia. Usmernenie sa vzťahuje na riešenie projektov výskumu a vývoja a štúdií uskutočniteľnosti a analytických štúdií (ďalej len „projekt“) na zabezpečenie činností v rozsahu požiadaviek poskytovateľa, ktoré sú uvedené v prílohe č. 1 tohto kontraktu.

1. Oprávnené výdavky/náklady na riešenie projektu

Oprávnené výdavky sú výdavky, ktoré boli, z časového hľadiska, skutočne vynaložené počas obdobia stanoveného v kontrakte vo forme nákladov alebo výdavkov prijímateľa a z vecného hľadiska spĺňajú kritériá oprávnenosti. Oprávnené výdavky/náklady v zmysle § 17 zákona č. 172/2005 Z. z. na riešenie projektu sa z hľadiska účelu použitia finančných prostriedkov rozlišujú na priame a nepriame náklady.

Výdavky/náklady na projekt musia byť kalkulované a uvedené v rozpočte podporovaného projektu a podrobne zdôvodnené v členení podľa položiek predloženej kalkulácie nákladov. Z ich zdôvodnenia musí vyplývať ich nevyhnutnosť na riešenie projektu. Na to, aby výdavky/náklady mohli byť oprávnené, musia spĺňať nasledujúce všeobecné pravidlá oprávnenosti:

- vynaložený výdavok je v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi (slovenská a európska legislatíva);
- výdavok je preukázateľne vynaložený na riešenie projektu v súlade s cieľmi a obsahovou stránkou projektu, prispieva k dosiahnutiu plánovaných aktivít projektu (je zrejmá priama spojitosť s projektom) schváleného poskytovateľom;
- výdavok je realizovaný na oprávnenom území;

- výdavok je primeraný, t.j. zodpovedá obvyklým cenám v danom mieste a čase;
- výdavok spĺňa podmienky hospodárnosti (minimalizácia výdavkov pri rešpektovaní cieľov projektu), efektívnosti (maximalizácia pomeru medzi vstupom a výstupom projektu) a účelnosti (nevyhnutnosť pre realizáciu aktivít projektu a priama väzba na ne);
- výdavok je podložený účtovnými záznamami a dokladmi, ktoré sú riadne evidované v účtovníctve prijímateľa v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi;
- patrí do skupiny výdavkov odsúhlaseného rozpočtu projektu;
- neprekrýva sa s iným výdavkom/nákladom.

V prípade osobných výdavkov - mzdy, platy, dohody o prácach vykonaných mimo pracovného pomeru je nevyhnutné, aby prijímateľ rešpektoval odmeňovanie jednotlivých pracovných pozícií s ohľadom na jeho predchádzajúcu mzdovú politiku, t.j. nie je možné akceptovať navrhovanie mzdy iba z dôvodu prác vykonávaných na projekte financovaného z inštitucionálnej formy podpory (napr. rozdielne mzdové sadzby za práce vykonávané v rámci riešenia projektu a za práce vykonávané mimo riešenia projektu; rozdielne hodinové sadzby odmeňovania u jednej osoby v prípade viacerých projektov, neopodstatnené rozdielne hodinové sadzby v rámci odmeňovania odborného personálu). Takéto navrhovanie bude mať za následok vznik neoprávnených výdavkov.

Jednotkové ceny uvádzané v rozpočte projektu sú maximálnymi cenami, t. j. nie je možné ich pokladať automaticky za oprávnené v maximálnej výške, nakoľko uvedené jednotkové ceny musia zodpovedať cenám v danom mieste a čase uzatvorenia kontraktu a zásadám zdravého finančného riadenia. Uvedené môže mať za následok vznik neoprávnených výdavkov v prípade, ak nebude toto ustanovenie podmienok dodržiavané a nebude dodržaná zásada zdravého finančného riadenia výdavkov, t. j. musia byť splnené zásady správneho a efektívneho finančného riadenia a musí byť zaručená dokázateľnosť výdavku a hospodárnosť využitia prostriedkov, ide najmä o posúdenie výdavkov z hľadiska hodnoty dosiahnutej za vynaložené prostriedky a nákladovej efektívnosti. Súčasťou rozpočtu je aj daň z pridanej hodnoty.

Výdavky projektu sú neoprávnenými výdavkami najmä ak ide o:

- výdavky bez priameho vzťahu k projektu;
- výdavky, ktoré nie sú v súlade s rozpočtom;
- výdavky, ktoré vznikli pred počiatočným dátumom oprávnenosti výdavkov, t. j. dátumom podpísania kontraktu;
- výdavky definované vo všeobecne záväzných predpisoch ako neoprávnené.

2. Priame a nepriame náklady/výdavky

2.1 Priame náklady

Sú výdavky na uskutočnenie činností preukázateľne priamo súvisiacich s riešením projektu.

Mzdové náklady a ostatné osobné náklady (OON) – skupina výdavkov 610²

(§ 17 ods. 3 písm. a) zákona č. 172/2005 Z. z.)

Na riešiteľov zodpovedajúce ich účasti na riešení projektu poskytované v zmysle § 17 ods. 3 písm. a) zákona č. 172/2005 Z. z. Mzdové náklady a ostatné osobné náklady musia zodpovedať skutočnej práci vynaloženej na riešení projektu a počtu hodín v nadväznosti na počet hodín uvádzaných v návrhu projektu, ktorý bude pri zúčtovaní kontrolovaný.

Pre interných zamestnancov prijímateľa (majú uzatvorenú pracovnú zmluvu s prijímateľom), poskytovateľ stanovuje maximálnu hranicu hodinovej mzdy na 9 € na jedného zamestnanca (hrubá mzda), čo pri 100% pracovnej kapacite (2 000 hodín ročne) venovanej na riešenie projektu je 18 000,- €/rok/1 zamestnanca.

² Označenie skupín výdavkov podľa ekonomickej klasifikácie rozpočtovej klasifikácie MF SR

Poskytovateľ pridelil mzdové prostriedky na riešenie v týchto prípadoch:

- a) Na mzdy zamestnancov prijatých podľa pracovnej zmluvy výhradne na riešenie projektu;
- b) Na príslušnú časť mzdy, ktorá zodpovedá personálnej kapacite, ktorou sa zamestnanec podieľa na riešení projektu.

Mzdy a OON sú poskytnuté poskytovateľom za týchto podmienok:

- ak sú použité mzdové prostriedky podľa bodu 1, musí prijímateľ preukázať, že prijal týchto zamestnancov na plný alebo čiastočný úväzok na dobu riešenia projektu;
- pre vedeckých zamestnancov (zamestnancov výskumu a vývoja) odmeňovaných podľa bodu 1 a 2 prijímateľ v projekte uvádza celkovú sumu mzdových prostriedkov pre jednotlivých zamestnancov;
- pre technické a administratívne sily, t. j. členov riešiteľského kolektívu v pozícii „ostatní“ sa uvádza celková požadovaná suma;
- v prípade, že na riešení projektu sa podieľajú aj doktorandi študijného programu v dennej forme, možnosť a spôsob odmeňovania sa musí riadiť všeobecne platnými nariadeniami a internými predpismi organizácie, ktorá znáša plnú zodpovednosť za ich porušenie.

Mzdy musia zodpovedať obvyklým mzdám za vykonaný druh práce u prijímateľa v danom mieste a v čase. Akékoľvek nadhodnotenie mzdy, t. j. rozdiel medzi nárokovanou mzdou a reálnou mzdou (cena zodpovedajúca danému druhu práce a v danom mieste a v čase napríklad podľa materiálov Štatistického úradu SR) bude automaticky vyhodnotený ako neoprávnený výdavok.

Dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru nemožno uzatvárať na činnosti, ktoré sú predmetom ochrany podľa autorského zákona.

Poistné a príspevok do poisťovní – skupina výdavkov 620

(§ 17 ods. 3 písm. a) zákona č. 172/2005 Z. z.)

Uplatňujú sa náklady podľa platnej legislatívy.

Cestovné náhrady – skupina výdavkov 631

(§ 17 ods. 3 písm. b) zákona č. 172/2005 Z. z.)

Uplatňujú sa náklady na tuzemské a zahraničné pracovné cesty do výšky, na ktorú vzniká nárok podľa zákona č. 283/2002 Z. z. o cestovných náhradách v znení neskorších predpisov.

Energie, voda a komunikácie – skupina výdavkov 632

(§ 17 ods. 3 písm. c) zákona č. 172/2005 Z. z.)

Uplatňujú sa náklady priamo súvisiace s riešením projektu.

Materiál – skupina výdavkov 633

(§ 17 ods. 3 písm. c) a f) zákona č. 172/2005 Z. z.)

Uplatňujú sa náklady na materiál a zaobstaranie vybavenia priamo súvisiaceho s riešením projektu.

Rutinná a štandardná údržba – skupina výdavkov 635

(§ 17 ods. 3 písm. f) zákona č. 172/2005 Z. z.)

Uplatňujú sa náklady výhradne v súvislosti údržbou a opravami vybavenia používaného na riešenie projektu okrem interiérového vybavenia, budov, objektov a komunikačnej infraštruktúry.

Nájomné za nájom – skupina výdavkov 636

(§ 17 ods. 3 písm. f) zákona č. 172/2005 Z. z.)

Uplatňujú sa náklady výhradne:

- za účelom riešenia projektu počas aktuálnej doby nutného využívania nájmu;
- na zapožičanie prístrojového vybavenia využívaného na riešenie projektu.

Služby – skupina výdavkov 637

(§ 17 ods. 3 písm. b), d) a e) zákona č. 172/2005 Z. z.)

Uplatňujú sa náklady výhradne:

- na služby priamo súvisiace s riešením projektu poskytované fyzickými osobami na základe dohody o vykonaní práce;
- na služby priamo súvisiace s riešením projektu poskytované fyzickými osobami – podnikateľmi a právnickými osobami na základe uzatvorených zmlúv; v rámci priamych oprávnených výdavkov projektu je možné zahrnúť aj náklady súvisiace s výrobou prototypu produktu (zariadenia), overovacou výrobou pre overenie technológie, resp. overovacou výrobou produktu v rozsahu zmluvne dohodnutom s realizátorom; výška týchto nákladov nesmie presiahnuť 25% z celkových oprávnených nákladov na projekt, špecifikácia skutočne vynaložených nákladov bude uvedená v záverečnej správe;
- na účasť na konferenciách a na organizovanie konferencií, seminárov;
- spojené so zverejnením výsledkov v SR alebo v zahraničí a náklady na patentovú ochranu výsledkov.

Odpisy

(§ 17 ods. 3 písm. f) zákona č. 172/2005 Z. z.)

Uplatňujú sa náklady výhradne na účtovné odpisy dlhodobého hmotného a nehmotného majetku využívaného na riešenie projektu, a iba vo výške úmernej k času ich používania pre účely riešenia projektu, vypočítané na základe osvedčených účtovných postupov.

Pre dlhodobý hmotný majetok s dobou odpisovania dlhšou ako je doba riešenia projektu alebo obstarávacia cena (definovaná podľa § 25 ods. 6 písm. a) zákona 431/2002 Z. z. o účtovníctve v platnom znení) je vyššia ako 1 700,- € s prevádzkovo-technickou funkciou dlhšou ako 1 rok a súčasne dlhšou ako doba riešenia projektu, príspevok poskytovateľa (oprávnené náklady) sa určí podľa vzorca:

$$ON = (A/B) \times C \times D$$

Legenda:

ON – oprávnené náklady

A – doba využitia riešenia projektu v kalendárnych rokoch

B – doba odpisovania v rokoch (v zmysle zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov)

C – obstarávacia cena zariadenia

D – podiel využitia prístroja pre riešenie projektu

Oprávnené náklady (ON), vypočítané podľa uvedeného vzorca, sa v kalkulácii nákladov projektu uvedú ako odpisy. Rozdiel medzi obstarávacou cenou a oprávnenými nákladmi hradí prijímateľ, ktorý nákup realizuje, z iných zdrojov mimo projektu. Odpisy dlhodobého hmotného a nehmotného majetku zakúpeného z prostriedkov poskytnutých ministerstvom sa neuplatňujú.

Náklady publikačnej činnosti

(§ 17 ods. 3 písm. e) zákona č. 172/2005 Z. z.)

Uplatňujú sa náklady spojené so zverejnením výsledkov v Slovenskej republike alebo v zahraničí a náklady na patentovú ochranu výsledkov riešenia projektov.

2.2 Nepriame náklady/výdavky

(§ 17 ods. 4 zákona č. 172/2005 Z. z.)

Nepriame výdavky/náklady majú charakter bežných výdavkov. Sú to náklady na úhradu činností súvisiacich s riešením projektu, ktoré nie je možné priamo priradiť k činnostiam projektu, napr. časť mzdových nákladov obslužných zamestnancov vrátane ostatných osobných nákladov,

zdravotné a sociálneho poistenia obslužného personálu, náklady na drobný spotrebný materiál, účtovné odpisy majetku prijímateľa a jeho partnerov v nadväznosti na jeho využívanie. Nepriame výdavky môžu tvoriť maximálne 20% z celkovej výšky priamych nákladov.

3. Neoprávnené náklady/výdavky na riešenie projektu

Za neoprávnené náklady/výdavky považuje poskytovateľ všetky výdavky odporujúce príslušným ustanoveniam zákona č. 172/2005 Z. z., najmä však:

- rôzne členské poplatky v domácich a zahraničných organizáciách (poplatok je možné uznať iba v prípade, ak je to spojené s možnosťou vstupu do knižníc, príp. so zľavou na nákup odbornej literatúry a časopisov potrebných pre riešenie projektu, čo je potrebné doložiť dokladom);
- poplatky za bežné jazykové a štatistické, počítačové kurzy;
- vydávanie monografií, učebníc a pod. na komerčné účely;
- predplatné odborných časopisov súvisiacich s riešeným projektom, mimo obdobia riešenia projektu;
- poistenie vozidiel a iného majetku, celoročné diaľničné známky;
- poplatky za akreditáciu, koncesionárske poplatky;
- poplatky za odvoz a likvidáciu odpadu (okrem špeciálneho v súvislosti s projektom);
- náklady na propagáciu, marketing, reklamu, predaj a distribúciu výrobkov a pod.;
- úroky z dlhov a ďalšie finančné záväzky nesúvisiace s riešením projektu;
- náklady na rekonštrukciu kancelárskych a laboratórnych priestorov, pokiaľ nie sú súčasťou projektu;
- náklady na obstaranie kancelárskeho nábytku a laboratórneho nábytku, pokiaľ nie sú súčasťou projektu;
- náklady na nákup, opravu, odpisy a údržbu motorových vozidiel bežne využívaných riešiteľskou organizáciou.

4. Preukazovanie oprávnenosti výdavkov

Prijímateľ dokladá oprávnené výdavky najmä nasledovnou dokumentáciou:

- účtovné doklady;
- doklady o úhrade (bankový výpis, výdavkový pokladničný doklad);
- inú dokumentáciu požadovanú poskytovateľom na preukázanie oprávnenosti výdavkov.

V prípade identifikovania nedostatkov v rámci administratívneho overovania hospodárenia prijímateľa, poskytovateľ môže vyzvať prijímateľa na ich odstránenie. V prípade zistenia závažných nedostatkov, alebo nedoplnenia požadovaných údajov v stanovenej lehote, poskytovateľ má právo požiadať o vrátenie podpory v rozsahu neoprávnených výdavkov, ku ktorým prijímateľ ani na základe výzvy na doplnenie nepredložil relevantnú podpornú dokumentáciu preukazujúcu oprávnenosť uskutočneného výdavku. Poskytovateľ je oprávnený znížiť výšku podpory z dôvodu existencie neoprávnených výdavkov aj bez predchádzajúceho vyzvania prijímateľa, pokiaľ prijímateľ nesplnil všetky požiadavky uvedené v závažných dokumentoch. Poskytovateľ je oprávnený pozastaviť/zamietnuť/znížiť platbu prijímateľovi, pokiaľ zistí nedostatky na strane prijímateľa.

4.1 Náležitosti faktúry dodávateľa/zhotoviteľa

Faktúra zhotoviteľa (dodávateľa) musí obsahovať nasledovné údaje:

- názov a sídlo objednávateľa (prijímateľa) a zhotoviteľa (dodávateľa), ich IČ DPH;
- poradové číslo faktúry;
- dátum dodania tovaru alebo služby;
- dátum vyhotovenia faktúry;
- množstvo a druh dodaného tovaru; rozsah a druh dodanej služby;

- v prípade, že poskytnuté plnenie podlieha DPH, uviesť základ DPH, jednotkovú cenu DPH; sadbu DPH a výšku DPH v eurách;
- slovnú informáciu „prenesenie daňovej povinnosti“, ak osobou povinnou platiť DPH je objednávateľ (prijímateľ);
- číslo účtu, názov a adresa banky zhotoviteľa (dodávateľa);
- číslo a názov Zmluvy o dielo (označenie časti Zmluvy o dielo);
- podpis zodpovednej osoby za zhotoviteľa (dodávateľa).

Pre preukázanie dodávaných tovarov, poskytnutých služieb³ alebo vykonaných prác uvádzať vo faktúrach názov Projektu.

4.2 Náležitosti dokladovania výdavkov na projekt

Prijímateľ pri dokladovaní výdavkov na projekt vedie doklady na:

- personálne výdavky - interné;
- personálne výdavky - dodávka služieb;
- cestovné náhrady;
- obstarané zariadenie/vybavenie;
- fakturované energie a nájomné (priestorov);
- nakúpený spotrebný tovar, prevádzkový materiál a nájomné strojov, prístrojov, zariadení, atď.;
- poštovné a telekomunikačné poplatky;
- odpisy majetku.

4.2.1 Personálne výdavky - interné

Pracovnoprávne vzťahy - pracovný pomer, služobný pomer, dohody o prácach vykonaných mimo pracovného pomeru.

Pracovná zmluva:

- pracovná zmluva a platový návrh (vrátane dodatkov);
- pracovné výkazy;
- mzdový list, resp. výplatnú pásku;
- členenie oprávnenej mzdy na podpoložky platnej ekonomickej klasifikácie (platí pre štátne rozpočtové organizácie);
- sumárny prehľad;
- spôsob výpočtu oprávnenej mzdy (v prípade, že bude aplikované);
- bankový výpis (originál alebo overená kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo overená kópia) dokumentujúci reálnu úhradu - prijímateľ je povinný označiť na bankovom výpise okrem úhrady oprávnenej mzdy zamestnancovi aj zodpovedajúce odvody vrátane dane z príjmov fyzických osôb.

Dohody:

- dohoda o vykonaní práce, resp. iná dohoda;
- pracovné výkazy;
- sumárny prehľad;
- mzdový list, resp. výplatná páska;
- spôsob výpočtu oprávnenej výšky výdavku (bude použité v prípade potreby);

³ § 19 ods. 3 prvá veta zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov, k uplatňovaniu § 19 ods. 2 a 3 vydalo Ministerstvo financií SR usmernenie č. MF/15571/2004/73, ktoré je uverejnené vo Finančnom spravodajcovi č. 15/2004.

- bankový výpis (originál alebo overená kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo overená kópia) dokumentujúci reálnu úhradu - prijímateľ je povinný označiť na bankovom výpise okrem úhrady oprávnenej mzdy zamestnancovi aj zodpovedajúce odvody vrátane dane z príjmov fyzických osôb.

4.2.2 Personálne výdavky - dodávka služieb

Zmluvné vzťahy na základe napr. Obchodného zákonníka, Občianskeho zákonníka - zmluvné vzťahy mimo pracovnoprávných vzťahov, služobných pomerov.

- písomná dokumentácia k verejnému obstarávaniu;
- spôsob výpočtu oprávnenej výšky výdavku (v prípade, že bude aplikované);
- písomná zmluva v súlade s platným všeobecne záväzným právnym predpisom;
- faktúra (v prípade, že bude aplikované);
- preberací protokol a pracovné výkazy o vykonaní príslušných aktivít/prác (pracovné výkazy je potrebné doložiť aj v prípade, ak výsledkom aktivity je dielo);
- bankový výpis (originál alebo overená kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo overená kópia) dokumentujúci reálnu úhradu.

4.2.3 Cestovné náhrady (tuzemské a zahraničné pracovné cesty)

- cestovný príkaz;
- cestovný lístok (v prípade, že bude aplikované);
- doklad za ubytovanie;
- písomná správa zo služobnej cesty;
- pri využití súkromného motorového vozidla pre služobné účely: overená kópia technického preukazu, spôsob výpočtu oprávnených výdavkov (je postačujúce, ak postup pre výpočet je uvedený v cestovnom príkaze, doklad o výške cestovného prostredníctvom verejnej dopravy (napr. potvrdenie dopravcu);
- bankový výpis dokumentujúci reálnu úhradu, resp. výdavkový pokladničný doklad dokumentujúci reálnu úhradu (v prípade, že bude aplikované - cestovné príkazy môžu obsahovať pokladničný doklad);
- v prípade stravného, cestovného alebo ubytovacích služieb poskytnutých na faktúru (prílohami k faktúre je písomná objednávka alebo písomná zmluva, dodací list, resp. preberací protokol a písomná dokumentácia k verejnému obstarávaniu - v prípade, že bude aplikované) ako podporná dokumentácia sa predloží *prezenčná listina*, na ktorej bude uvedené prebratie stravného, cestovného alebo poskytnutie ubytovania účastníkmi a presný termín a čas konania aktivity;
- pri využití motorového vozidla organizácie pre služobné účely: žiadamka na prepravu (relevantná žiadamka na prepravu týkajúca projektu), kniha jász (relevantné strany knihy jász) s označenými pracovnými cestami súvisiacimi s projektom, faktúra alebo pokladničný blok ERP (elektronická registračná pokladňa) z nákupu PHM, overená kópia technického preukazu, zákonná poisťka (v prípade, že bude aplikované - uplatňuje sa, ak prijímateľ si nárokuje na čiastočnú úhradu, zákonnú poisťku motorového vozidla organizácie), spôsob výpočtu oprávnených výdavkov na pohonné hmoty;
- doklady o ďalších nevyhnutných výdavkoch (napr. taxi služba - ak vnútroorganizačné smernice neumožňujú úhradu taxi služby - uvedené výdavky budú neoprávnené) vrátane písomného zdôvodnenia použitia taxi služby);
- spôsob výpočtu oprávnenej výšky výdavku (v prípade, že bude aplikované).

4.2.4 Zariadenie/vybavenie

- písomná dokumentácia k verejnému obstarávaniu;
- písomná objednávka alebo písomná zmluva (zmluva musí byť v súlade s platným všeobecne záväzným právnym predpisom) vrátane dodatkov k uzavretej písomnej zmluve.

Pod písomnou zmluvou sa na účely preukazovania oprávnenosti výdavkov myslí právny úkon dvoch, resp. viacerých zmluvných strán, ktorý obsahuje podstatné náležitosti právneho úkonu a podpisy zmluvných strán sú na rovnakej listine;

- poisťná zmluva (preukázanie poistenia obstaraného majetku, v prípade, že bude aplikované);
- protokol o zaradení, resp. evidenčný list (ak nejde o dlhodobý hmotný/nehmotný majetok);
- faktúra;
- dodací list alebo preberací protokol vrátane podpisu osoby prijímateľa potvrdzujúci prevzatie a dátum prevzatia;
- certifikáty o zhode a pôvode tovaru;
- licencie k prístrojom a technológiám, prípadne inštalácie internetu (ak je relevantné a bolo to predmetom projektu);
- bankový výpis (originál alebo overená kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo overená kópia) dokumentujúci reálnu úhradu;
- spôsob výpočtu oprávnenej výšky výdavku (v prípade, že bude aplikované).

4.2.5 Energie a nájomné (priestorov)

- faktúra (nie vnútroorganizačná faktúra);
- písomná objednávka alebo písomná zmluva v súlade s platným všeobecne záväzným právnym predpisom (v prípade, že bude aplikované);
- spôsob výpočtu oprávnenej výšky výdavku (nájomné, elektrická energia, voda, plyn, teplo a iné) (v prípade, že bude aplikované);
- bankový výpis (originál alebo overená kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo overená kópia) dokumentujúci reálnu úhradu.

4.2.6 Spotrebný tovar, prevádzkový materiál a nájomné (stroje, prístroje)

- písomná dokumentácia k verejnému obstarávaniu;
- písomná objednávka alebo písomná zmluva (zmluva musí byť v súlade s platným všeobecne záväzným právnym predpisom) vrátane dodatkov k uzavretej písomnej zmluve;
- faktúra;
- dodací list alebo preberací protokol vrátane podpisu osoby prijímateľa potvrdzujúci prevzatie a dátum prevzatia;
- bankový výpis (originál alebo overená kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo overená kópia) dokumentujúci reálnu úhradu.

4.2.7 Poštovné a telekomunikačné poplatky

- podací lístok alebo výpis z podacieho hárku s adresami;
- faktúra;
- písomná zmluva;
- spôsob výpočtu oprávnenej výšky výdavku (ak je relevantné);
- bankový výpis (originál alebo overená kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo overená kópia) dokumentujúci reálnu úhradu.

4.2.8 Odpisy majetku

- protokol o zaradení;
- denník, resp. hlavná kniha alebo peňažný denník - účtovné prípady týkajúce sa zaúčtovania majetku v evidencii prijímateľa a úhrady majetku;
- stanovená metóda odpisovania (odpisový plán);
- výpočet výšky oprávnených odpisov;

- vyhlásenie o nefinancovaní majetku z akýchkoľvek verejných zdrojov⁴.

4.2.9 Ostatné výdavky

- písomná dokumentácia k verejnému obstarávaniu;
- písomná objednávka alebo písomná zmluva;
- prezenčné listiny (ak je relevantné - napr. knihy pre frekventantov);
- faktúra;
- dodací list, resp. preberací protokol vrátane podpisu osoby prijímateľa potvrdzujúci prevzatie a dátum prevzatia;
- pokladničný blok (blok ERP);
- bankový výpis (originál alebo overená kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo overená kópia) dokumentujúci reálnu úhradu.

5. Postup pri prevode finančných prostriedkov

Poskytovateľ poskytne finančné prostriedky na riešenie projektu z rozpočtu kapitoly MO SR prostredníctvom rozpočtového opatrenia z prostriedkov účelovo určených v roku 2022 na riešenie projektov výskumu a vývoja na podporu obrany štátu.

6. Hospodárenie s finančnými prostriedkami určenými na riešenie projektu

S finančnými prostriedkami určenými na riešenie projektu sa hospodári v súlade s kontraktom a jeho dodatkami, ako aj s metodickými pokynmi a usmerneniami poskytovateľa. V prípade, ak dôjde k porušeniu zmluvných podmienok pri použití finančných prostriedkov, ministerstvo bude postupovať v zmysle uzatvoreného kontraktu.

6.1 Zmena rozpočtu

Zodpovedný riešiteľ spolu s prijímateľom musí písomne požiadať poskytovateľa o súhlas so zmenou schváleného sumárneho rozpočtu pre daný rok. O súhlas so zmenou schváleného rozpočtu prijímateľ požiada pri akejkoľvek zmene účelu použitia finančných prostriedkov, ktoré si vyžadujú presun rozpočtových prostriedkov medzi rozpočtovými podpoložkami, resp. navýšenie finančných prostriedkov (napr. na mzdové náklady).

Písomná žiadosť musí byť poskytovateľovi doručená vopred, najneskôr do 30 dní po vzniku tejto udalosti. Požadovaná zmena musí byť riadne zdôvodnená. Po posúdení návrhu na zmenu bude prijímateľ písomne informovaný o schválení alebo zamietnutí požadovaných zmien. Prijímateľ je oprávnený použiť finančné prostriedky na požadovanú zmenu až po písomnom súhlase poskytovateľa.

Na žiadosť o zmenu rozpočtu ako aj účelu použitia finančných prostriedkov sa neprihliada, ak bolo prijímateľovi doručené oznámenie poskytovateľa o vykonaní kontroly. Počas riešenia projektu nie je povolené zvýšenie položky nepriame náklady nad 20% z celkovej výšky poskytnutej podpory.

6.2 Použitie nevyčerpaných finančných prostriedkov v nasledujúcich rozpočtových rokoch

Finančné prostriedky, ktoré boli pridelené v priebehu rozpočtového roka je možné použiť najneskôr do 31. decembra príslušného roka, pokiaľ nie je v kontrakte stanovené inak. Finančné prostriedky, ktoré nemôžu byť využité na stanovený účel, je prijímateľ povinný ich vrátiť. Kapitálové výdavky - podmienky použitia v nasledujúcich rokoch sú dané § 8 ods. 4 zákona č. 523/2004 Z. z., pričom ustanovenie platí pre všetkých prijímateľov (kapitálové výdavky je možné použiť na určený účel, na ktorý boli rozpočtované).

⁴ Zdroje ES, štátny rozpočet, zdroje obce, VÚC a iné verejné zdroje.

6.3 Postup prijímateľa pri prevode finančných prostriedkov

Nevyčerpané finančné prostriedky je prijímateľ povinný vrátiť do 31. decembra príslušného účtovacieho obdobia.

Prijímateľ pri prevode finančných prostriedkov postupuje podľa metodických pokynov na hospodárenie s rozpočtovými prostriedkami, zostavenie, rozpis rozpočtu a vykonávanie rozpočtových opatrení, vrátane plánu výdavkov vo vecnom členení v kapitole MO SR pre príslušný rok a usmernenia k hospodáreniu s rozpočtovými prostriedkami a uzatvoreniu rozpočtového roka.

O výške nevyčerpaných finančných prostriedkov je prijímateľ povinný bezprostredne písomne informovať poskytovateľa formou avíza, ktoré obsahuje najmä:

- podprogram;
- kontrakt;
- názov projektu výskumu a vývoja;
- sumu a rozpočtová podpoložka finančných prostriedkov (ďalej len „RPP“);
- názov materiálu;
- zdôvodnenie nevyčerpania finančných prostriedkov;
- dátum odoslania;
- kópiu žiadostí.

7. Zmena zodpovedného riešiteľa

V prípade, ak zodpovedný riešiteľ nie je schopný pokračovať v riešení projektu na svojom pôvodnom pracovisku, oznámi to spolu s prijímateľom poskytovateľovi. Prijímateľ navrhne písomnou formou poskytovateľovi nového zodpovedného riešiteľa, ktorý by po schválení poskytovateľom prebral všetky práva a povinnosti pôvodného zodpovedného riešiteľa. V prípade, že nástupca nebude určený, vráti prijímateľ po riadnom účtovaní nespotrebované finančné prostriedky do 30 kalendárnych dní od rozhodnutia poskytovateľa o predčasnom ukončení riešenia projektu. Zodpovedný riešiteľ do 30 kalendárnych dní vypracuje záverečnú správu o riešení projektu vrátane účtovania čerpaných prostriedkov.

8. Predkladanie monitorovania riešených úloh a záverečnej správy projektu/štúdie

V zmysle znenia Kontraktu prijímateľ predkladá:

- a) Výsledky monitorovania riešených úloh so stavom k 30. 09 a 31. 12 príslušného kalendárneho roka do 5 dní od uvedených termínov;
- b) Záverečnú správu ukončených projektov/štúdií do 30 dní po oponentských konaniach, pokiaľ nebude stanovené inak.

Záverečnú správu predkladá prijímateľ za zodpovedného riešiteľa projektu. Do stanoveného termínu dva exempláre správy v tlačenej verzii a jeden exemplár v digitálnej verzii doručí poskytovateľovi.

Za správnosť údajov uvedených v záverečnej správe v plnej miere zodpovedá prijímateľ v zmysle podmienok kontraktu.

V záverečnej monitorovacej správe prijímateľ uvedie všetok hnuťelný hmotný majetok získaný pri realizácii projektu a takisto všetky hmotné a nehmotné výstupy projektu. Súčasne určí subjekt, ktorému prejdú do vlastníctva.

9. Príjmy z výsledkov riešenia projektu

Pokiaľ vzniknú prijímateľovi alebo partnerovi príjmy z riešenia projektu v čase jeho trvania, prijímateľ písomne upovedomí poskytovateľa o ich výške a predloží poskytovateľovi návrh na ich využitie pri riešení projektu (v priebežnej alebo v záverečnej správe). S príjmami z výsledkov, ktoré vzniknú až po ukončení riešenia projektu, naloží prijímateľ nasledovne:

- u prijímateľov/partnerov, ktorými sú podnikatelia alebo výskumné organizácie, sú výsledky riešenia vlastníctvom prijímateľa/partnera, príjmy z výsledkov riešenia projektu sú tiež ich majetkom;
- keď je prijímateľom/partnerom štátna rozpočtová alebo príspevková organizácia, príjem z riešenia je príjmom štátneho rozpočtu.

10. Finančná kontrola

Prijímateľ je povinný z hľadiska svojej zodpovednosti a vecnej pôsobnosti zodpovedný za realizáciu finančnej operácie alebo jej časti vrátane schvaľovacieho procesu, overovať finančnou kontrolou súlad každej finančnej operácie alebo jej časti a vykonávať finančnú kontrolu v súlade s ustanoveniami zákona č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Prijímateľ je povinný umožniť, v súlade s vyššie uvedeným zákonom, vykonanie finančnej kontroly alebo auditu na projekte oprávnenej osobe.