

MINISTERSTVO OBRANY SR

Sekcia modernizácie

Výtlačok číslo:

Počet listov: 3

Počet príloh/listov: 2/24

KONTRAKT

č. SEMOD-EL 76/9-305/2025-OdMSaPV

na rok 2025

uzatvorený

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

medzi

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
obrans 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 „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 „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 použitia finančných prostriedkov

- 2.1 Finančné prostriedky na realizáciu kontraktu sa poskytujú inštitucionálnou formou podpory výskumu a vývoja a to zo štátneho rozpočtu rozpočtovej kapitoly poskytovateľa.
- 2.2 Objem finančných prostriedkov sa stanovuje v súlade so záväznými ukazovateľmi štátneho rozpočtu na rok 2025 pre rozpočtovú kapitolu poskytovateľa.
- 2.3 Poskytovateľ poskytne finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu na plnenie činnosti podľa článku 1 tohto kontraktu v celkovej sume **664 870,- EUR** (slovom: šesťstošesťdesiatšesťtisícosemstosedemdesiat eur). Detailný rozpis poskytovaných finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu je uvedený v prílohe č. 1 tohto kontraktu.
- 2.4 Prijímateľ oznámi poskytovateľovi do 10 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti tohto kontraktu (listom, e-mailom, poštou alebo iným doručovateľom) 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 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 pozmenujúci 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) priemyselného vlastníctva v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi);
- 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 je povinný:

- 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

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.

neskorších predpisov a príslušných usmernení, resp. opatrení Ministerstva financií Slovenskej republiky, poskytnuté rozpočtové prostriedky použiť hospodárne, efektívne, 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 30.06., 30.09. a k 31.12. kalendárneho roka 2025, 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 a zákon č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pri zverejňovaní výsledkov riešenia 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 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 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 so príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi SR v oblasti priemyselného vlastníctva.

Článok 4

Spôsob a termín zverejnenia kontraktu

- 4.1 Tento kontrakt zverejnia obe zmluvné strany kontraktu na svojich webových sídlach a v Centrálnom 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 2025.

Článok 5

Spôsob a termín vyhodnotenia kontraktu

- 5.1 Priebežná kontrola plnenia cieľov projektov, 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 projektov, ktorých realizácia bola ukončená v roku 2025, 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 projektov, pokiaľ sa zmluvné strany nedohodnú inak.
- 5.6 Zo záverečnej kontroly splnenia cieľov projektov a štúdií uskutočniteľnosti bude vyhotovený všeobecný zápis.

Článok 6

Trvanie kontraktu

- 6.1 Kontrakt sa uzatvára na dobu určitú do 31. decembra 2025.

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, čo potvrdzujú svojimi vlastnoručnými podpismi.

7.5 Neoddeliteľnou súčasťou tohto kontraktu sú prílohy:

č. 1: Zoznam úloh výskumu a vývoja prijímateľa v roku 2025 (16 listov)

č. 2: Usmernenie podmienok použitia poskytnutých finančných prostriedkov (6 listov)

V Bratislave dňa

V Liptovskom Mikuláši dňa

Za poskytovateľa

Za prijímateľa

.....
Martin ČATLOŠ
generálny riaditeľ sekcie modernizácie
MO SR
národný riaditeľ pre vyzbrojovanie

.....
brig. gen. Aurel SABÓ
rektor

**ZOZNAM ÚLOH VÝSKUMU A VÝVOJA PRIJÍMATEĽA
V ROKU 2025**

I. Projekty výskumu a vývoja		
1	Analýza možností využitia rádiových technológií L3Harris FALCON IV v komunikačných a informačných podsystemoch bojových vozidiel	Pokr.
2	Návrh a realizácia syntetického prostredia pre výcvik jednotlivcov a taktických skupín s využitím virtuálnej strelnice a prepojením na systémy konštruktívnej a virtuálnej simulácie	Pokr.
3	Optimalizácia spôsobov ostreľovania pozemných cieľov jednotkami delostrelectva OS SR	Pokr.
4	Modelovanie a simulácia rádiolokačného prieskumu (MORAP)	Pokr.
5	Rozvoj vzdelávania príslušníkov OS SR v oblasti vojenských plánovacích postupov v súlade so štandardami NATO	Pokr.
6	Návrh a realizácia komplexného vzdelávacieho a výcvikového pracoviska prípravy operátorov bezpilotných leteckých systémov v kat. BUQ I - IV	Pokr.
7	Výskum metód umelej inteligencie na zabezpečenie integrity a autenticity dát v distribuovaných systémoch (AI4EDI)	Nový
8	Možnosti využitia strojového učenia pri spracovaní signálov	Nový
9	Komplexné vedecko-výskumné a testovacie laboratórium pre systémy velenia a riadenia (hC2)	Nový
10	Využitie komerčných bezpilotných prostriedkov s dosahom do 5 km na vykonávanie prieskumu, targetingu a na nesenie a odhod výbušných elementov	Nový
11	Vplyv somatometrických a fyziologických parametrov na pohybovú výkonnosť profesionálnych vojakov	Nový
II. Štúdie uskutočniteľnosti a analytické štúdie		
1	Motivačné prvky v regrutácii profesionálnych vojakov OS SR a ich využitie regrutačnými strediskami	Nová
2	Koncepcia operácií OS SR v informačnej doméne	Nová
3	Možnosti využitia AI nástrojov v rámci jazykového vzdelávania pre vojenské účely	Nová
4	Zvýšenie spôsobilostí jednotiek v rámci logistickej podpory pre novozavádzanú techniku OS SR	Nová
5	Inštitucionalizácia kurzov NATO v systéme vzdelávania príslušníkov vojenskej logistiky OS SR	Nová

I. Projekty výskumu a vývoja

1	Analýza možností využitia rádiových technológií L3Harris FALCON IV v komunikačných a informačných podsystemoch bojových vozidiel	Pokr.
<p>Gestor projektu: SEMOD MO SR</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Marián BABJAK, PhD., KtE, AOS</p> <p>Členovia riešiteľského kolektívu: doc. Ing. Mikuláš ŠOSTRONEK, PhD., KtE, AOS brig. gen. Ing. Aurel SABÓ, PhD., AOS pplk. Ing. Rastislav LEDAJ, KtE, AOS Ing. Miroslav MATEJČEK, PhD., KtE, AOS</p> <p>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</p> <p>Doba trvania projektu: 2022 – 2025</p> <p>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.</p> <p>Špecifické ciele:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Analýza požiadaviek na bojový komunikačný a informačný podsystem bojových vozidiel a ním poskytované služby.2. Analýza prevádzkových módov rádiových technológií FALCON IV.3. Overenie rádiovkej 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. Výber optimálnej konfigurácie 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 komunikačnej a informačnej 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. využit' 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 podsystemu s ohľadom na dodržanie zásad OUS, ergonómiu a ochranu osôb pri práci na elektrických zariadeniach.9. Verifikovať komunikačný reťazec a jeho podsystemy 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 podsystemu 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 podsystemov 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	Celkom na projekt:
Plánované náklady	282 000,00	72 000,00	2 000,00	89 000,00	445 000,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):

Rok	2022	2023	2024	2025	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky	1 853,82	223 236,95			

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2025 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	600,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	600,00
633005-34	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika	700,00
633006-95	Všeobecný materiál	300,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	300,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	1 000,00
713002-93	Výpočtová technika	1 500,00
713005-42	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika	84 000,00
Celkom:		89 000,00

Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2022	<ul style="list-style-type: none"> – analýza požiadaviek na bojový komunikačný a informačný podsystem 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 sieťových adries IP.
Rok 2023	<ul style="list-style-type: none"> – návrh a realizácia transferu teoretických analýz do praktickej realizácie testovacieho prenosového reťazca komunikačného systému bojového vozidla;
Rok 2024	<ul style="list-style-type: none"> – návrh a realizácia transferu teoretických analýz do praktickej realizácie testovacieho prenosového reťazca komunikačného systému bojového vozidla;
Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> – 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 podpora výskumu a vývoja v oblasti obrany s výhľadom do roku 2025;
- 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

Návrh a realizácia syntetického prostredia pre výcvik jednotlivcov a taktických skupín s využitím virtuálnej strelnice a prepojením na systémy konštruktívnej a virtuálnej simulácie

Pokr.

Gestor projektu: SEMOD MO SR

Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Matúš GREGA, PhD., SC, AOS

Členovia riešiteľského kolektívu:

doc. Ing. Vladimír ANDRASSY, PhD., AOS

pplk. Ing. Miroslav ŽENTEK, PhD., SC, AOS

mjr. Ing. Vladimír KULPA, SC, AOS

kpt. Ing. Juraj GROMA, SC, AOS

npor. Ing. Peter KAPĽAVKA, SC, AOS

npor. Mgr. Štefánia MARŽIŇANOVÁ, AOS

npor. Ing. Marek KRAJČÍ, SC, AOS

por. Ing. Matej ADAMEC, SC, AOS

RNDr. Beáta STROMKOVÁ, SC, AOS

Ing. Zdeněk PEŠTA, SC, AOS

Antónia BARTEJSOVÁ, SC, AOS

Eva GORALSKÁ, SC, AOS

Externí členovia riešiteľského kolektívu:

por. Mgr. Simona BABIKOVÁ, PÚ OS SR

mjr. Ing. Kornel KÁNIK, 5. pšu

Doba trvania projektu: 2023 – 2025

Cieľ projektu: Vytvorenie podmienok výcviku pre príslušníkov jednotiek OS SR s prepojením na virtuálne simulátory a implementáciu do prostredia konštruktívnej simulácie. Reálna podpora malých jednotiek vykonávajúcej simulované nasadenie. Analýza postupov a návykov operátorov jednotiek OS SR s dôrazom na bezpečnosť výcviku v syntetickom prostredí. Zníženie finančnej náročnosti výcvikov a optimalizácia postupov v rámci systematickej prípravy personálu OS SR.

Špecifické ciele:

<ol style="list-style-type: none"> 1. Analýza súčasných hardvérových prostriedkov, softvérových modulov a priestorových kapacít. 2. Návrh komplexného syntetického prostredia s prepojením na virtuálne simulátory a systém konštruktívnej simulácie. 3. Nákup a implementácia potrebných hardvérových, softvérových a výcvikových súčastí do stávajúcich výcvikových priestorov. 4. Analýza správania sa jednotlivcov a malých tímov v oblasti taktiky a rozhodovacieho procesu. 5. Kreovanie špecializovaného pracoviska pre výcvik štábov s prepojením na malý tím reálne vykonávajúci úlohy štábu s podporou virtuálnych simulátorov a konštruktívnej simulácie. 				
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	2023	2024	2025	Celkom na projekt:
Plánované náklady	220 000,00	115 000,00	50 000,00	385 000,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2023	2024	2025	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky	218 625,35			
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2025 (€):				
RPP	Názov materiálu			Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské			1 000,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné			8 000,00
633007-17	Špeciálny materiál			10 000,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá			1 000,00
711003-42	Softvér			30 000,00
Celkom:				50 000,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):				
Rok 2023	<ul style="list-style-type: none"> – analýza a návrh modelu riešenia interkonektivity syntetických prostredí; – prepojenie jednotlivých pracovísk so syntetickým prostredím; – aplikovaný vedecký výskum; 			
Rok 2024	<ul style="list-style-type: none"> – nákup a implementácia nových typov výcvikových zbraní; – integrácia virtuálnej strelnice do prostredia rekonfigurovateľných virtuálnych simulátorov; – výmena medzinárodných poznatkov a skúseností; – aplikovaný vedecký výskum; 			
Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> – integrácia interkonektivity do prostredia konštruktívnej simulácie; – realizácia overovacích skúšok a výcvikov s využitím kreovaného syntetického blended prostredia; – aplikovaný vedecký výskum; – spracovanie záverečnej správy. 			
Využiteľnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:				
<ul style="list-style-type: none"> – výsledky projektu umožnia kvalitnejšie nastaviť výcvik príslušníkov OS SR a kadetov AOS; – optimalizácia výcviku malých jednotiek a štábov v priamej kooperácii s virtuálnymi simulátormi a konštruktívnou simuláciou; – zefektívnenie spôsobu prípravy príslušníkov OSSR na reálne nasadenie; – minimalizácia finančných prostriedkov použitých na výcvik. 				

3	Optimalizácia spôsobov ostreľovania pozemných cieľov jednotkami delostrelectva OS SR	Pokr.
---	---	-------

Gestor projektu: GŠ OS SR

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Jaroslav VARECHA, PhD., KtVTaOU, AOS

Členovia riešiteľského kolektívu:

pplk. Ing. Miroslav MUŠINKA, KtVTaOU, AOS

pplk. Ing. Milan TURAJ, PhD., KtVTaOU, AOS

pplk. Ing. Michal HRNČIAR, PhD., KtVTaOU, AOS

pplk. Ing. Marián ŠIMON, KtVTaOU, AOS

mjr. Ing. Michal VAJDA, KtVTaOU, AOS

kpt. Ing. Richard LIŠKA, KtVTaOU, AOS

kpt. Mgr. Miroslav KARABIN, KtVTaOU, AOS

Externí členovia riešiteľského kolektívu:

plk. gšt. Ing. Ján HRIC, M.A., 5. dp, PS OS SR

pplk. Ing. Michal NÉMETH, shdo/5.dp, PS OS SR

pplk. Ing. Norbert HUTKA, rmo/5.dp, PS OS SR

Doba trvania projektu: 2023 – 2025

Cieľ projektu: Optimalizácia spôsobov ostreľovania pozemných cieľov delostrelectvom OS SR s ohľadom na dosahovanú účinnosť paľby a návrh modelov rôznych cieľov, ktoré budú reprezentované upravenou plochou vyradenia cieľa.

Špecifické ciele:

1. Navrhnuť model spôsobu ostreľovania kruhových cieľov.
2. Navrhnuť model spôsobu ostreľovania skupinového cieľa bez nutnosti zmeny zámerných bodov diel počas vedenia účinnej streľby, čím sa podstatným spôsobom môže znížiť čas na splnenie palebnej úlohy (dosiahnutie výsledného efektu).
3. Výpočet a analýza číselných charakteristík rôznych štruktúr sústavy chýb delostreleckej paľby pre podmienky účinnej streľby na rozmerné ciele a vyhodnotenie dosahovanej presnosti delostreleckej paľby.
4. Navrhnuť nové modely rôznych druhov cieľov, ktoré sa používajú v prostredí NATO. Každý z modelov bude definovaný veľkosťou upravenej plochy vyradenia cieľa, resp. bude vyjadrovať odolnosť daného druhu cieľa voči ničivým účinkom delostreleckej munície, predovšetkým črepinového účinku na živú silu (kombatantov i nekombatantov).
5. Spracovanie záverečnej správy.

Výstup projektu: Záverečná správa s návrhom optimalizovaných spôsobov ostreľovania pozemných cieľov. V správe budú definované veľkosti upravenej plochy vyradenia rôznych druhov cieľov s návrhom na zmenu resp. doplnenie súčasných vojenských predpisov a služobných pomôcok, ktoré riešia problematiku bojového použitia delostreleckých jednotiek, ako aj problematiku streľby a riadenia paľby jednotiek pozemného delostrelectva.

Plánované finančné náklady na projekt (€):

Rok	2023	2024	2025	Celkom na projekt:
Plánované náklady	11 000,00	10 500,00	6 500,00	28 000,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2023	2024	2025	Celkom na projekt:

Vyčerpané prostriedky	8 441,33		
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2025 (€):			
RPP	Názov materiálu	Suma	
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	1 500,00	
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	3 500,00	
633006-95	Všeobecný materiál	500,00	
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	1 000,00	
Celkom:		6 500,00	
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):			
Rok 2023	<ul style="list-style-type: none"> – analýza súčasného stavu v riešenej problematike; – úprava matematických modelov spôsobov ostreľovania rôznych druhov jednotlivých a skupinových cieľov so zameraním na kruhový rozmer cieľov jednotkami delostrelectva OS SR; – výpočet a analýza číselných charakteristík rôznych modelov a štruktúr sústavy chýb delostreleckej paľby; – vyhodnotenie dosahovanej presnosti delostreleckej paľby na rôzne ciele v závislosti na použitom spôsobe ich ostreľovania; 		
Rok 2024	<ul style="list-style-type: none"> – návrh nových matematických modelov na ostreľovanie kruhových cieľov pre rôzne systémy delostreleckej paľby pre podmienky nerovnomerného a nepravidelného rozmiestnenia zbraňových systémov delostrelectva na bojisku (v operačnom priestore); – výpočet a analýza číselných charakteristík rôznych modelov cieľov pri ich ostreľovaní jednotkami delostrelectva OS SR; 		
Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> – výpočet a analýza číselných charakteristík nových modelov a štruktúr sústavy chýb delostreleckej paľby; – spracovanie podkladov pre vydanie nového predpisu Del-75-1 „Normy spotreby delostreleckej munície“; – spracovanie záverečnej správy projektu výskumu a vývoja. 		
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:			
<ul style="list-style-type: none"> – v procese TARGETING pre stanovenie minimálnej bezpečnostnej vzdialenosti vojsk od výbuchov, ohrozených priestorov a určenie pravdepodobných účinkov munície na bojisku, taktiež na stanovenie odhadu sprievodných škôd munície vzhľadom na nekombatantov a objektov, ktoré sú chránené medzinárodným právom; – v rámci projektu ASCA (systém zabezpečujúci prepojenie národných systémov riadenia paľby) na zabezpečenie interoperability a nasaditeľnosti prostriedkov palebnej podpory v rámci operácií NATO, vzhľadom na ich reálne palebné možnosti a účinky na rôzne ciele; – v projekte DELOSYS pri modelovaní palebnej úlohy a počas procesu stanovovania minimálneho počtu strieľajúcich diel (mínometov, raketometov) a použitej munície; – podklad na riešenie ďalšej úlohy výskumu a vývoja, ktorou je návrh a aplikácia simulačnej metódy na hodnotenie palebného účinku delostreleckej paľby a stanovenie spotreby striel. 			
4	Modelovanie a simulácia rádiolokačného prieskumu (MORAP)		Pokr.
Gestor projektu: GŠ OS SR (VVzS 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. Miroslav PACEK, KtE, AOS

Externí členovia riešiteľského kolektívu:

npor. Ing. Jana LONCOVÁ, VÚ 1201 Kuchyňa

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	3 200,00	79 800,00 €

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):

Rok	2024	2025	2026	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky	6 975,29			

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2025 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631002-19	Cestovné náhrady - zahraničné	1 000,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	1 000,00
711003-42	Softvér	60 000,00
713002-93	Výpočtová technika	6 300,00
Celkom:		68 300,00

Realizácia projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2024	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – overovanie modelov a simulácií, skúšobné nasadenie v rámci CAX cvičenia jednotiek RLPs;

	– spracovanie záverečnej správy.
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:	
<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	

5	Rozvoj vzdelávania príslušníkov OS SR v oblasti vojenských plánovacích postupov v súlade so štandardami NATO	Pokr.
<p>Gestor projektu: SEPSČ MO SR</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. René HEČKO, OddMK, AOS</p> <p>Členovia riešiteľského kolektívu: pplk. Ing. Jaroslav KOMPAN, PhD., AOS pplk. Ing. Michal HRNČIAR, PhD., KtVTaOU, AOS mjr. Ing. Miroslav MAJTNER, OddMK, AOS mjr. Ing. Ján SEDLIAK OddMK, AOS mjr. Ing. Jozef HRAŠKO, OddMK, AOS kpt. Mgr. Ladislav ČÁNI, OddMK, AOS npor. Mgr. Richard KNOTEK, OddMK, AOS Zuzana FREISSEL, MBA, OddMK, AOS</p> <p>Externí členovia riešiteľského kolektívu: pplk. Ing. František BARTKO, PhD., SOV, NOdPO pplk. Ing. Miroslav KOVÁČIK, SOV, NOdVaC pplk. Ing. Jan HRDINKA, UNOB, ČR</p> <p>Doba trvania projektu: 2024 – 2025</p> <p>Cieľ projektu: Spracovanie koncepcie komplexnej prípravy veliteľov a príslušníkov štábov OS SR v oblasti plánovania operácií na operačnej úrovni velenia a riadenia v súlade so štandardami NATO aplikovateľnej aj na vzdelávanie veliteľov a príslušníkov štábov partnerských krajín NATO. Vytvorenie funkčného vzdelávacieho a výcvikového pracoviska, ktoré umožní komplexnú prípravu veliteľov a príslušníkov štábov v danej problematike s dôrazom na participáciu v spoločných operáciách NATO.</p> <p>Špecifické ciele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analýza súčasného stavu prípravy veliteľov a príslušníkov štábov OS SR v predmetnej oblasti a jeho porovnanie so štandardami NATO. 2. Porovnanie systémov vzdelávania veliteľov a príslušníkov štábov OS SR v predmetnej oblasti s inými členskými krajinami NATO. 3. Spracovanie analýzy potrieb a implementácia inovácií a technológií do vzdelávacieho procesu v rámci komplexnej prípravy veliteľov a príslušníkov štábov OS SR v oblasti plánovania operácií na operačnej úrovni velenia a riadenia. Vybudovanie špecializovaných učební a experimentálne overenie navrhovaného systému vzdelávania v oblasti plánovania na operačnej úrovni velenia a riadenia, a to za dodržania štandardov kvality v súlade so smernicou Bi-SC 075-007. 		

4. Aplikovanie spracovanej koncepcie komplexnej prípravy veliteľov a príslušníkov štábov OS SR v oblasti plánovania operácií na operačnej úrovni velenia a riadenia do procesu vzdelávania veliteľov a príslušníkov štábov OS SR, NATO aj partnerských krajín.			
5. Spracovanie záverečnej správy.			
Výstup projektu: Vytvorenie excelentného vzdelávacieho pracoviska, aktualizácia syláb kurzov realizovaných v podmienkach AOS v súlade so štandardami NATO a potrebami OS SR. Spracovanie záverečnej správy s aplikovaním spracovanej koncepcie komplexnej prípravy veliteľov a príslušníkov štábov OS SR v oblasti plánovania operácií na operačnej úrovni velenia a riadenia do procesu vzdelávania príslušníkov OS SR, NATO aj partnerských krajín.			
Plánované finančné náklady na projekt (€):			
Rok	2024	2025	Celkom na štúdiu:
Plánované náklady	41 100,00	41 800,00	82 900,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):			
Rok	2024	2025	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky	37 056,28		
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2025 (€):			
RPP	Názov materiálu		Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské		600,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné		23 900,00
633002-93	Výpočtová technika		9 300,00
633003-95	Telekomunikačná technika		3 700,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny		2 500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá		1 800,00
Celkom:			41 800,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):			
Rok 2024	<ul style="list-style-type: none"> - analýza súčasného stavu prípravy príslušníkov OS SR; - výmena medzinárodných poznatkov a skúseností; zvyšovanie kvalifikácie personálu AOS; - spracovanie analýzy potrieb a implementácia inovácií a technológií do vzdelávacieho procesu; - vybavenie špecializovaných učební, praktická realizácia hardvérovej základne; - organizácia kurzu za účelom aplikácie navrhovaného systému vzdelávania a validácie syláb; 		
Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> - porovnanie medzinárodných poznatkov a skúseností; - vybavenie špecializovaných učební, praktická realizácia hardvérovej základne; - organizácia kurzov, aktualizácia syláb na základe získaných poznatkov; - aplikovanie štandardov a postupov plánovania na operačnej úrovni velenia a riadenia do procesu vzdelávania veliteľov a príslušníkov štábov; - vypracovanie záverečnej správy. 		
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:			
<ul style="list-style-type: none"> - potreba komplexnej prípravy veliteľov a príslušníkov štábov OS SR v nových podmienkach inovatívneho vzdelávania v oblasti operačného plánovania v mnohonárodnom prostredí, ktoré zodpovedá štandardom a požiadavkám NATO; - nasadenie automatizovaných systémov C2 do výučby plánovacieho procesu; - zvýšenie úrovne spôsobilosti veliteľov a príslušníkov štábov OS SR v oblasti plánovania operácií na operačnej úrovni; - podpora prípravy príslušníkov OS SR na výkon funkcií v mnohonárodnom prostredí; 			

- vybudovanie excelentného vzdelávacieho pracoviska, ktoré umožní implementáciu najnovších poznatkov do aplikačnej praxe;
- definovanie odporúčaní do nasledujúceho obdobia s cieľom reflexie na aktuálne štandardy NATO v oblasti plánovacích postupov na operačnej úrovni.

6	Návrh a realizácia komplexného vzdelávacieho a výcvikového pracoviska prípravy operátorov bezpilotných leteckých systémov v kat. BUQ I - IV	Pokr.		
<p>Gestor projektu: ÚVL MO SR</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Matúš GREGA, PhD., SC, AOS</p> <p>Členovia riešiteľského kolektívu: doc. Ing. Vladimír POPARDOVSKÝ, PhD., KtS, AOS pplk. Ing. Miroslav ŽENTEK, PhD., SC, AOS pplk. Ing. Stanislava GAŽOVOVÁ PhD., KtE, AOS mjr. Ing. Marek PASTELAK, SC, AOS kpt. Ing. Ľubomír ŠUŤÁK, SC, AOS kpt. Ing. Vladimír KULPA, SC, AOS kpt. Ing. Juraj GROMA, SC, AOS npor. Ing. Peter KAPLAVKA, AOS por. Ing. Matej ADAMEC, SC, AOS Ing. Marika HÚLEKOVÁ, AOS</p> <p>Externí členovia riešiteľského kolektívu: Ján GORC, VSŠO kpt. Ing. Lukáš NAHÁLKA, VzS OS SR</p> <p>Doba trvania projektu: 2024 – 2026</p> <p>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</p> <p>Špecifické ciele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>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.</p>				
Plánované finančné náklady na projekt (€):				
Rok	2024	2025	2026	Celkom na projekt:
Plánované náklady	150 000,00	57 000,00	20 000,00	227 000,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2024	2025	2026	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky				

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2025 (€):		
RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	2 000,00
631002-19	Cestovné náhrady - zahraničné	8 000,00
633005-34	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika	10 000,00
633006-95	Všeobecný materiál	500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	1 500,00
711003-42	Softvér	30 000,00
713004-34	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika	5 000,00
Celkom:		57 000,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):		
Rok 2024	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - návrh a realizácia transferu poznatkov do komplexnej prípravy príslušníkov jednotiek OS SR, - výmena medzinárodných skúseností a poznatkov, - vypracovanie záverečnej správy projektu výskumu a vývoja. 	
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:		
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 		

7	Výskum metód umelej inteligencie na zabezpečenie integrity a autenticity dát v distribuovaných systémoch (AI4EDI)	Nový
<p>Gestor projektu: GŠ OS SR</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: Ing. Martin JAVUREK, PhD., KtI, AOS</p> <p>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 doc. Ing. Július BARÁTH, PhD., KtI, AOS doc. Ing. Radoslav FORGÁČ, PhD., KtI, AOS Ing. Miroslav ĎULÍK ml., PhD., KtI, AOS</p>		

mjr. Ing. Martin RÉVAY, PhD., KtI, AOS
 mjr. Ing. Marek BENČÍK, PhD., KtI, AOS
 RNDr. Eva DROBNÁ, PhD., KtI, AOS
 Mgr. Eliška ČOMOVÁ, PhD., KtI, AOS
 Ing. Mgr. Ivan VLČEK, KtI, AOS

Externí členovia riešiteľského kolektívu:

Ing. Matúš JANOK, doktorand, AOS
 Ing. Michaela BILANSKÁ, doktorand, AOS
 Ing. Bianca BADIDOVÁ, doktorand, AOS

Doba trvania projektu: 2025 – 2027

Cieľ projektu: Návrh modelov inteligentnej správy heterogénnych dát pomocou metód umelej inteligencie so zameraním na zabezpečenie integrity a autenticity dát.

Špecifické ciele:

1. Prehľad súčasného stavu metód na inteligentnú správu heterogénnych dát so zameraním na zabezpečenie ich integrity a autenticity s podporou umelej inteligencie.
2. Návrh prípadových štúdií a dátových množín na modelovanie inteligentnej správy heterogénnych dát.
3. Vybudovanie pracoviska na modelovanie infraštruktúry inteligentnej správy heterogénnych dát s podporou nástrojov umelej inteligencie.
4. Výskum, návrh a vyhodnotenie modelov inteligentnej správy heterogénnych dát so zameraním na zabezpečenie integrity a autenticity dát.
5. Spracovanie záverečnej správy.

Výstup projektu: Záverečná správa o možnostiach nasadenia infraštruktúry inteligentnej správy heterogénnych dát so zameraním na integritu a autenticitu dát +s podporou umelej inteligencie a vybudovanie špecifického pracoviska na modelovanie infraštruktúry inteligentnej správy heterogénnych dát s podporou nástrojov umelej inteligencie.

Plánované finančné náklady na projekt (€):

Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Plánované náklady	17 800,00	55 000,00	20 000,00	92 800,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):

Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky				

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2025 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	2 100,00
631002-19	Cestovné náhrady - zahraničné	800,00
633002-93	Výpočtová technika	7 300,00
633003-95	Telekomunikačná technika	1 400,00
633004-34	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia	700,00
633006-95	Všeobecný materiál	1 400,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	4 100,00
Celkom:		17 800,00

Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2025	- spracovanie prehľadu súčasného stavu metód na inteligentnú správu heterogénnych dát so zameraním na zabezpečenie ich integrity a autenticity s podporou umelej inteligencie;
-----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - príprava prípadových štúdií na inteligentnú správu heterogénnych dát; - príprava trénovacích a testovacích množín na učenie a validáciu modelov umelej inteligencie; - publikačná činnosť;
Rok 2026	<ul style="list-style-type: none"> - budovanie pracoviska na modelovanie infraštruktúry inteligentnej správy heterogénnych dát s podporou nástrojov umelej inteligencie; - návrh modelov umelej inteligencie na zabezpečenie integrity a autenticity dát v distribuovaných systémoch; - publikačná činnosť;
Rok 2027	<ul style="list-style-type: none"> - testovanie a validácia navrhnutých modelov umelej inteligencie; - spracovanie záverečnej správy; - publikačná činnosť;
Využitelnosť výsledkov projektu pre prax a pre OS SR:	
<ul style="list-style-type: none"> - vedecká príprava doktorandov v študijnom odbore Vojenskej spojovacie a informačné systémy, príprava špecialistov v rámci rezortu MO SR; - príprava špecialistov VSIS v informačnej a kybernetickej bezpečnosti, distribuovaného spracovania dát, vrátane praktických zamestnaní; - využitie vybudovaného pracoviska pre vysokošpecializovanú a sofistikovanú prípravu špecialistov rezortu a iných súčastí kritickej infraštruktúry štátu; - publikované výstupy v renomovaných publikačných prameňoch významne prispievajú k ďalšej akreditácii študijného odboru VSIS. 	

8	Možnosti využitia strojového učenia pri spracovaní signálov	Nový
<p>Gestor projektu: SEMOD MO SR</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Jozef PERĎOCH, PhD., KtE, AOS</p> <p>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</p> <p>Externí členovia riešiteľského kolektívu: kpt. Ing. Peter BABINEC, VÚ 1008 Prešov npor. Ing. Jana LONCOVÁ, VÚ 1201 Kuchyňa</p> <p>Doba trvania projektu: 2025 – 2027</p> <p>Cieľ projektu: Analýza možností využitia algoritmov kompresného snímania a strojového učenia pri spracovaní signálov a ich implementácia do nových vojenských technológií.</p> <p>Špecifické ciele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	15 000,00	14 000,00	50 000,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky				
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2025 (€):				
RPP	Názov materiálu			Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské			400,00
631002-19	Cestovné náhrady - zahraničné			13 000,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny			600,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá			7 000,00
Celkom:				21 000,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):				
Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - spracovanie priebežnej správy; 			
Rok 2026	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - spracovanie priebežnej správy; 			
Rok 2027	<ul style="list-style-type: none"> - 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:				
<ul style="list-style-type: none"> - 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.

9	Komplexné vedecko-výskumné a testovacie laboratórium pre systémy velenia a riadenia (hC2)	Nový
<p>Gestor projektu: SEMOD MO SR</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: mjr. Ing. Martin RÉVAY, PhD., KtI, AOS</p> <p>Členovia riešiteľského kolektívu: prof. Ing. Jozef ŠTULRAJTER, CSc., KtI, AOS prof. Ing. Miroslav LÍŠKA, CSc., KtI, AOS prof. Ing. Marcel HAKAKAE, 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 RNDr. Eva DROBNÁ, PhD., KtI, AOS Mgr. Eliška ČOMOVÁ, PhD., KtI, AOS Ing. Mgr. Ivan VLČEK, KtI, AOS</p> <p>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</p> <p>Doba trvania projektu: 2025 – 2027</p>		

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. Spreádzkovanie 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 hardvérového a softvérového vybavenia laboratória a zdrojový kód aplikácie pre potreby OSSR.

Plánované finančné náklady na projekt (€):

Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Plánované náklady	98 000,00	70 000,00	30 000,00	198 000,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):

Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky				

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2025 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	2 500,00
631002-19	Cestovné náhrady - zahraničné	8 000,00
633002-93	Výpočtová technika	11 000,00
633003-95	Telekomunikačná technika	12 400,00
633006-95	Všeobecný materiál	600,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	4 500,00
713002-93	Výpočtová technika	55 000,00
713006-93	Komunikačná infraštruktúra	4 000,00
Celkom:		98 000,00

Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> - analýza súčasného stavu v riešenej problematike; - analýza aktuálnych trendov v oblasti systémov velenia a riadenia; - špecifikácia, obstaranie a implementácia hardvérového vybavenia;
-----------------	---

Rok 2026	<ul style="list-style-type: none"> - vybudovanie pracoviska IoBT; - vybudovanie pracoviska systémov velenia a riadenia; - vybudovanie pracoviska COP; - návrh aplikácie;
Rok 2027	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

10	Využitie komerčných bezpilotných prostriedkov s dosahom do 5 km na vykonávanie prieskumu, targetingu a na nesenie a odhod výbušných elementov	Nový
<p>Gestor projektu: GŠ OS SR</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: plk. doc. Ing. Michal TURČANÍK, PhD., KtI, AOS</p> <p>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 npor. Ing. Peter BALÁŽ, PhD., KtS, AOS Ing. Miroslav MATEJČEK, PhD., KtE, AOS mjr. Ing. Vladimír KULPA, SC AOS</p> <p>Doba trvania projektu: 2025 – 2027</p> <p>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</p> <p>Špecifické ciele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	45 400,00	12 300,00	172 000,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky				
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2025 (€):				
RPP	Názov materiálu			Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské			1 200,00
631002-19	Cestovné náhrady - zahraničné			7 000,00
633002-93	Výpočtová technika			13 000,00
633004-34	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technika a náradie			1 000,00
633006-34	Všeobecný materiál			2 000,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny			500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá			1 300,00
711003-42	Softvér			5 300,00
713002-93	Výpočtová technika			27 000,00
713004-34	Prevádzkové stroje, prístroje, zariadenie, technika a náradie			9 000,00
713005-86	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika			47 000,00
Celkom:				114 300,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):				
Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - optimalizácia konštrukcie s ohľadom na RCS; - realizácia funkčného vzoru; - vytvorenie databázy objektov, ktoré bude možné klasifikovať (voj. technika, živá sila a pod.); 			
Rok 2027	<ul style="list-style-type: none"> - 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:				
<ul style="list-style-type: none"> - 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).

11	Vplyv somatometrických a fyziologických parametrov na pohybovú výkonnosť profesionálnych vojakov	Nový		
<p>Gestor projektu: GŠ OS SR (hlavný telocvikár)</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: kpt. Mgr. Roman MARKOVIČ, PhD., KtTVaŠ, AOS</p> <p>Členovia riešiteľského kolektívu: doc. Ing. Boris ĎURKECH, CSc., AOS 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</p> <p>Externí členovia riešiteľského kolektívu: prof. RNDr. Viktor BIELIK, PhD., FTVŠ UK v Bratislave Mgr. Ivan HRIC, PhD., SAV v Bratislave Mgr. Líbuša NECHALOVÁ, PhD., SAV v Bratislave plk. gšt. PhDr. Jiří SEKANINA, Ph.D., Centrum tělesné výchovy a sportu 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</p> <p>Doba trvania projektu: 2025 – 2027</p> <p>Cieľ projektu: Výskum dlhodobých zmien somatometrických a fyziologických parametrov a ich vplyv na pohybovú výkonnosť profesionálnych vojakov.</p> <p>Špecifické ciele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analýza somatometrických a fyziologických parametrov a vybraných kondičných schopností 2. Zistenie vplyvu somatometrických a fyziologických parametrov na pohybovú výkonnosť 3. Konfrontačný výskum s jednotlivými útvarmi a kadetmi/štvudentmi vysokých škôl 4. Spracovanie záverečnej správy. <p>Výstup projektu: Záverečná správa s návrhom aktivít smerujúcich k zvýšeniu pohybovej výkonnosti príslušníkov OS SR.</p>				
Plánované finančné náklady na projekt (€):				
Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Plánované náklady	42 600,00	8 000,00	7 600,00	58 200,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na projekt (€):				
Rok	2025	2026	2027	Celkom na projekt:
Vyčerpané prostriedky				
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie projektu v roku 2025 (€):				
RPP	Názov materiálu			Suma

631002-19	Cestovné náhrady - zahraničné	1 200,00
633002-93	Výpočtová technika	3 000,00
633003-95	Telekomunikačná technika	1 500,00
633005-34	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	3 000,00
633006-34	Všeobecný materiál	15 900,00
633006-70	Všeobecný športový materiál	1 900,00
633006-95	Všeobecný materiál	600,00
633013-33	Softvér	1 000,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	500,00
713005	Špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika	14 000,00
Celkom:		42 600,00
Realizácie projektu (plánované – dosiahnuté výsledky):		
Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - druhé merania na útvaroch, školách; 	
Rok 2027	<ul style="list-style-type: none"> - 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:		
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 		

CELKOVÉ NÁKLADY NA RIEŠENIE PROJEKTOV:	(EUR)
Analýza možností využitia rádiových technológií L3Harris FALCON IV v komunikačných a informačných podsystemoch bojových vozidiel	89 000,00
Návrh a realizácia syntetického prostredia pre výcvik jednotlivcov a taktických skupín s využitím virtuálnej strelnice a prepojením na systémy konštruktívnej a virtuálnej simulácie	50 000,00
Optimalizácia spôsobov ostreľovania pozemných cieľov jednotkami delostrelectva OS SR	6 500,00
Modelovanie a simulácia rádiolokačného prieskumu (MORAP)	68 300,00
Rozvoj vzdelávania príslušníkov OS SR v oblasti vojenských plánovacích postupov v súlade so štandardami NATO	41 800,00
Návrh a realizácia komplexného vzdelávacieho a výcvikového pracoviska prípravy operátorov bezpilotných leteckých systémov v kat. BUQ I - IV	57 000,00
Výskum metód umelej inteligencie na zabezpečenie integrity a autenticity dát v distribuovaných systémoch (AI4EDI)	17 800,00
Možnosti využitia strojového učenia pri spracovaní signálov	21 000,00
Komplexné vedecko-výskumné a testovacie laboratórium pre systémy velenia a riadenia (hC2)	98 000,00
Využitie komerčných bezpilotných prostriedkov s dosahom do 5 km na vykonávanie prieskumu, targetingu a na nesenie a odhod výbušných elementov	114 300,00
Vplyv somatometrických a fyziologických parametrov na pohybovú výkonnosť profesionálnych vojakov	42 600,00
CELKOM:	606 300,00

II. Štúdie uskutočniteľnosti a analytické štúdie

1	Motivačné prvky v regrutácii profesionálnych vojakov OS SR a ich využitie regrutačnými strediskami	Nová	
<p>Gestor štúdie: SEPSČ MO SR</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: PhDr. Soňa ŠROBÁROVÁ, PhD., MBA, KtSVaJ, AOS</p> <p>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. Dominika ŠČUROKOVÁ, KtSVaJ, AOS npor. Mgr. Štefánia MARŽIŇANOVÁ, AOS</p> <p>Externí členovia riešiteľského kolektívu: mjr. PhDr. Ivana SLYŠKOVÁ, doktorandka AOS PaedDr. PhDr. Václav ŠIMEK, PhD., DBA., D.Ed., Univerzita vnitřní bezpečnosti v LODŽI PhDr. Dominika PAŽICKÁ ČERNÁKOVÁ, PhD., SEPSČ MO SR pplk. PhDr. Pavel CZIRÁK, PhD., SEPSČ MO SR</p> <p>Doba trvania štúdie: 2025 – 2026</p> <p>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.</p> <p>Špecifické ciele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analýza súčasného stavu kauzality vstupu do OS SR. 2. Výskum využitia psychologických, sociálnych a právnych prostriedkov s cieľom odhaľovania kauzality 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. <p>Výstup štúdie: Analytická štúdia obsahujúca katalóg najaktuálnejších a najvhodnejších prostriedkov úspešnej regrutácie profesionálnych vojakov a odporúčania pre prax realizovateľné v podmienkach OS SR.</p>			
Plánované finančné náklady na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Plánované náklady	8 500,00	8 000,00	16 500,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):			

Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky			
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2025 (€):			
RPP	Názov materiálu	Suma	
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	1 500,00	
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	5 000,00	
633006-34	Všeobecný materiál	200,00	
633006-95	Všeobecný materiál	500,00	
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	300,00	
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	1 000,00	
Celkom:			8 500,00
Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):			
Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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:			
<ul style="list-style-type: none"> - 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	Konceptia operácií OS SR v informačnej doméne	Nová
<p>Gestor štúdie: GŠ OS SR</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Ivan MAJCHÚT, PhD., KtBaO, AOS</p> <p>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</p> <p>Externí členovia riešiteľského kolektívu: 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</p>		

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	8 000,00	18 500,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):

Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky			

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2025 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	500,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	5 000,00
633006-95	Všeobecný materiál	500,00
633002-93	Výpočtová technika	1 500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympóziá	3 000,00
Celkom:		10 500,00

Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2025	<ul style="list-style-type: none">- 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	<ul style="list-style-type: none">- 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		Nová
<p>Gestor štúdie: SEPSČ MO SR</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Eva RÉVAYOVÁ, PhD, KtSVaJ, AOS</p> <p>Členovia riešiteľského kolektívu: Mgr. Zuzana BERNÍKOVÁ, KtSVaJ, AOS Mgr. Zuzana VESELOVSKÁ, KtSVaJ, AOS Mgr. Katarína HOLOŠOVÁ, KtSVaJ, AOS Mgr. Katarína BRÁNIKOVÁ, KtSVaJ, AOS Mgr. Pavlína VAŇKOVÁ, PhD., KtSVaJ, AOS mjr. Ing. Martin RÉVAY, PhD., KtI, AOS npor. Ing. Michaela RÁZUSOVÁ, KtSVaJ, AOS por. Mgr. Ján DAŇO, KtSVaJ, AOS</p> <p>Externí členovia riešiteľského kolektívu: Ing. Igor DAXNER, SEPSČ MO SR</p> <p>Doba trvania štúdie: 2025 – 2026</p> <p>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.</p> <p>Špecifické ciele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 NATO STANAG 6001. 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. <p>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.</p>			
Plánované finančné náklady na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Plánované náklady	5 000,00	5 000,00	10 000,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky			

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2025 (€):		
RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	700,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	2 000,00
633002-95	Všeobecný materiál	300,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, porady, konferencie, sympózia	2 000,00
Celkom:		5 000,00
Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):		
Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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:		
<ul style="list-style-type: none"> - 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	Nová
<p>Gestor štúdie: GŠ OS SR (Veliteľstvo brigády spoločnej podpory)</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Peter DROPPA, PhD., KtS, AOS</p> <p>Členovia riešiteľského kolektívu: mjr. Ing. Vladimír KADLUB, KtS, AOS mjr. Ing. Pavol LUKÁŠIK, PhD., KtS, AOS Ing. Miroslav MARKO, PhD., KtS, AOS</p> <p>Externí členovia riešiteľského kolektívu: mjr. Ing. Štefan KUBINÁK, 44. centrum logistických služieb, OS SR Ing. Róbert MITUNÍK, 44. centrum logistických služieb, OS SR kpt. Ing. Peter KOŠTIAL, doktorand AOS npor. Ing. Marcela RUMLOVÁ, doktorandka AOS</p> <p>Doba trvania štúdie: 2025 – 2026</p> <p>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</p>		

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	15 000,00	25 000,00

Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):

Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky			

Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2025 (€):

RPP	Názov materiálu	Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské	300,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné	1 200,00
633002-93	Výpočtová technika	3 000,00
633004-34	Prevádzkové stroje, prístroje a zariadenia	4 700,00
633009-34	Knihy, časopisy, noviny	500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, konferencie sympóziá	300,00

Celkom:

10 000,00

Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):

Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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 OS SR;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>Využitelnosť výsledkov štúdie pre prax a pre OS SR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zvýšenie spôsobilostí prevádzkovania, ošetrovania a opráv techniky s využitím služobnej pomôcky pre OS SR; - 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	Nová
<p>Gestor štúdie: GŠ OS SR (J-4 ŠbPO GŠ OS SR)</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: mjr. Ing. Mgr. Juraj PAGÁČIK, KtLZ, AOS</p> <p>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. Mária NÉMETHOVÁ, AOS kpt. Ing. Miriam KARASOVÁ, AOS kpt. Ing. Matúš PANGRÁC, AOS Ing. Marika HÚLEKOVÁ, AOS</p> <p>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</p> <p>Doba trvania štúdie: 2025 – 2026</p> <p>Cieľ štúdie: Analýza a realizácie certifikácie kurzov NATO v oblasti logistiky.</p> <p>Špecifické ciele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Výstup štúdie: Analytická štúdia zameraná na certifikáciu kurzov pre zefektívnenie prípravy funkcionárov vojenskej logistiky v zmysle štandardov NATO. Následná realizácia prípravy</p>		

certifikovaných lektorov kurzov NLIC, NLOC, HNS a LOGFAS v gescii AOS/MLCC. Vybudovanie učebne a vyškolenie personálu pre potrebu uvedených kurzov.			
Plánované finančné náklady na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Plánované náklady	12 700,00	13 300,00	26 000,00
Reálne vyčerpané finančné prostriedky na štúdiu (€):			
Rok	2025	2026	Celkom na štúdiu:
Vyčerpané prostriedky			
Rozpis plánovaných finančných nákladov na riešenie štúdie v roku 2025 (€):			
RPP	Názov materiálu		Suma
631001-19	Cestovné náhrady – tuzemské		200,00
631002-19	Cestovné náhrady – zahraničné		7 000,00
633006-95	Všeobecný materiál		500,00
637001-70	Školenia, kurzy, semináre, konferencie sympóziá		5 000,00
Celkom:			12 700,00
Realizácie štúdie (plánované – dosiahnuté výsledky):			
Rok 2025	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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:			
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 			

CELKOVÉ NÁKLADY NA SPRACOVANIE ŠTÚDIÍ USKUTOČNITEĽNOSTI A ANALYTICKÝCH ŠTÚDIÍ:	(EUR)
Motivačné prvky v regrutácii profesionálnych vojakov OS SR a ich využitie regrutačnými strediskami	8 500,00
Koncepcia operácií OS SR v informačnej doméne	10 500,00

Možnosti využitia AI nástrojov v rámci jazykového vzdelávania pre vojenské účely	5 000,00
Zvýšenie spôsobilostí jednotiek v rámci logistickej podpory pre novozavádzanú techniku OS SR	10 000,00
Inštitucionalizácia kurzov NATO v systéme vzdelávania príslušníkov vojenskej logistiky OS SR	12 700,00
CELKOM:	46 700,00

III. Náklady na oponentské posudky a zákonné odvody

V roku 2025 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 2025 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 2025 sa uskutočnia **priebežné oponentské konanie** k projektom výskumu a vývoja a k štúdiám uskutočniteľnosti, analytickým štúdiám:

Projekty výskumu a vývoja

1. Modelovanie a simulácia rádiolokačného prieskumu (MORAP).
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Ján OCHODNICKÝ, PhD., KtE, AOS.
2. Návrh a realizácia komplexného vzdelávacieho a výcvikového pracoviska prípravy operátorov bezpilotných leteckých systémov v kat. BUQ I – IV.
Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Matúš GREGA, PhD., SC, AOS
3. Výskum metód umelej inteligencie na zabezpečenie integrity a autenticity dát v distribuovaných systémoch (AI4EDI)
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Martin JAVUREK, PhD., KtI, AOS
4. Možnosti využitia strojového učenia pri spracovaní signálov
Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Jozef PERĎOCH, PhD., KtE, AOS
5. Komplexné vedecko-výskumné a testovacie laboratórium pre systémy velenia a riadenia
Zodpovedný riešiteľ: mjr. Ing. Martin RÉVAY, PhD., KtI, AOS
6. 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
7. Vplyv somatometrických a fyziologických parametrov na pohybovú výkonnosť profesionálnych vojakov
Zodpovedný riešiteľ: kpt. Mgr. Roman MARKOVIČ, PhD., KtTVaŠ, AOS

Štúdie uskutočniteľnosti a analytické štúdie

1. Motivačné prvky v regrutácií profesionálnych vojakov OS SR a ich využitie regrutačnými strediskami
Zodpovedný riešiteľ: PhDr. Soňa ŠROBÁROVÁ, PhD., MBA, KtSVaJ, AOS
2. Konceptia operácií OS SR v informačnej doméne
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Ivan MAJCHÚT, PhD., KtBaO, AOS
3. Možnosti využitia AI nástrojov v rámci jazykového vzdelávania pre vojenské účely
Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Eva RÉVAYOVÁ, PhD, KtSVaJ, AOS
4. Zvýšenie spôsobilostí jednotiek v rámci logistickej podpory pre novozavádzanú techniku OS SR
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Peter DROPPA, PhD., KtS, AOS
5. Inštitucionalizácia kurzov NATO v systéme vzdelávania príslušníkov vojenskej logistiky OS SR
Zodpovedný riešiteľ: mjr. Ing. Mgr. Juraj PAGÁČIK, KtLZ, AOS

V roku 2025 sa uskutočnia **záverečné oponentské konanie** k projektom výskumu a vývoja a k štúdiám uskutočniteľnosti, analytickým štúdiám realizovaným v zmysle kontraktu na rok 2024:

Projekty výskumu a vývoja

1. Testovacie pracovisko pre komunikačné a informačné podsystemy bojových vozidiel.
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Marián BABJAK, PhD., KtE, AOS.
2. Moderné metódy umelej inteligencie na detekciu a klasifikáciu potenciálnych hrozieb v distribuovaných systémoch.
Zodpovedný riešiteľ: Ing. Radoslav FORGÁČ, PhD., KtI, AOS.
3. Generovanie a spracovanie rádiolokačných signálov v kognitívnych radaroch.
Zodpovedný riešiteľ: mjr. Ing. Stanislava GAŽOVOVÁ, PhD., KtE, AOS.
4. Pohon bezposádkového vozidla na báze palivového článku.
Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Vladimír POPARDOVSKÝ, PhD., KtS, AOS.
5. Longitudinálny výskum somatometrických parametrov a pohybovej výkonnosti kadetov.
Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Peter ŽIŠKA, PhD., KtIVaŠ, AOS.

Štúdie uskutočniteľnosti a analytické štúdie

1. Inštitucionalizácia NATO vzdelávania v oblasti vojenskej logistiky.
Zodpovedný riešiteľ: mjr. Ing. Mgr. Juraj PAGÁČIK, KtLZ, AOS.
2. Komplexná analýza vzdelávania a prípravy vojenských riadiacich letovej prevádzky v podmienkach OS SR.
Zodpovedný riešiteľ: pplk. Ing. Miroslav ŽENTEK, PhD., SC, AOS.
3. Implementácia e-learningových foriem výučby cudzích jazykov v prostredí rezortu obrany.
Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Eva RÉVAYOVÁ, PhD., KtSVaJ, AOS.
4. Návrh metodiky hodnotenia maskovania odevu vojaka.
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Peter DROPPA, PhD., KtS, 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	1 334,60
625002-70	Poistné a príspevok do poisťovní – na starobné poistenie	186,90
625003-70	Poistné a príspevok do poisťovní – na úrazové poistenie	10,70
625007-70	Na poistenie do rezervného fondu solidarity	63,60
625004-70	Poistné a príspevok do poisťovní – na invalidné poistenie	40,60
621000-70	Poistné do VZP	66,80
623000-70	Poistné do ZP Dôvera a Union	66,80
Celkom:		1 770,00

CELKOVÉ NÁKLADY NA OPONENTSKÉ POSUDKY A ZÁKONNÉ ODVODY:	1 770,00 €
--	-------------------

IV. Náklady na medzinárodnú spoluprácu

V roku 2025 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 Slovenskej republiky v NATO v roku 2025 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 €

Poznámka:

- 1) *Financovanie účasti zástupcov SR na rokovaníach panelov a technických tímov v rámci STO NATO bude zabezpečené z rozpočtu STO NATO prostredníctvom "SUPPORT PROGRAM 2025"; 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 rokovaníach podľa tabuľky bude závislé na schválenom rozpočte, ktorý STO NATO plánuje schváliť začiatkom roka 2025.*

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 2025 **nebudú** do pracovných panelov a skupín EÚ/EDA zástupcovia AOS delegovaní. Po dohode s prorektorom pre vedu AOS účasť na rokovaníach pracovných skupín EÚ/EDA bude v roku 2025 riešená ad-hoc v spolupráci so zástupcami SD NATO, resp. zástupcami SEMOD MO SR.

CELKOVÉ NÁKLADY NA MEDZINÁRODNÚ SPOLUPRÁCU:	100,00 €
--	-----------------

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	10 000,00€

CELKOVÉ NÁKLADY NA PUBLIKAČNÚ ČINNOSŤ:	10 000,00 €
---	--------------------

VI. Celkové finančné náklady pre úlohy výskumu a vývoja

Názov položky	Cena (EUR)
Celkové náklady na riešenie projektov:	606 300,00
Celkové náklady na spracovanie analytických štúdií:	46 700,00
Celkové náklady na oponentské posudky a zákonné odvody:	1 770,00
Celkové náklady na medzinárodnú spoluprácu:	100,00
Celkové náklady na publikačnú činnosť:	10 000,00
Celkom za Kontrakt pre rok 2025:¹⁾	664 870 ,00

Poznámka:

1) Celková cena za Kontrakt na rok 2025 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 prideľované 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 (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 zrejماً 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;
- neprekryva 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 navýšenie 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 navýšenie 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 dodržané 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.)

² Označenie skupín výdavkov podľa ekonomickej klasifikácie rozpočtovej klasifikácie MF SR

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.

Poskytovateľ pridelil mzdové prostriedky na riešenie v týchto prípadoch:

1. Na mzdy zamestnancov prijatých podľa pracovnej zmluvy výhradne na riešenie projektu;
2. 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 30% 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 záväzných 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 uvádzat' 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.

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.

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);
- 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 pracovnoprávnych 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: žiadanka na prepravu (relevantná žiadanka 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;

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

- 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.

V prípade, že zostávajúca časť finančných prostriedkov nebude vyčerpaná do 31. decembra príslušného roka, je prijímateľ povinný ich vrátiť do štátneho rozpočtu do 5 kalendárnych dní po tomto termíne podľa pokynov uvedených v bode 6.3.

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).

6.3 Postup prijímateľa pri prevode finančných prostriedkov do štátneho rozpočtu

Povinné vrátenie finančných prostriedkov do štátneho rozpočtu vykonáva prijímateľ (nikdy nie partner) prostredníctvom ministerstva nasledovne:

Nevyčerpané finančné prostriedky, bežné aj kapitálové, je prijímateľ povinný vrátiť do 30. decembra príslušného zúčtovacieho obdobia.

Ak ich prijímateľ vráti v tom istom roku, v ktorom ich od ministerstva prijal, je povinný ich vrátiť na ten istý výdavkový účet, z ktorého podporu prijal.

Číslo účtu: **SK508180000007000171215**

Ak ich prijímateľ vráti v nasledujúcom roku, vráti ich na **samostatný účet cudzích prostriedkov poskytovateľa. Číslo účtu: SK56 8180 0000 0070 0018 3814.**

Výnosy z úročených účtov je prijímateľ povinný odvieť poskytovateľovi do 31. decembra kalendárneho roka na príjmový účet ministerstva pri ročnom zúčtovaní, pri záverečnom zúčtovaní do 30 kalendárnych dní po zúčtovacom období.

Číslo účtu: **SK068180000007000171522**

Pokuty uložené za porušenie zmluvných podmienok alebo ustanovení zákona č. 523/2004 Z. z. pri použití finančných prostriedkov je prijímateľ povinný uhradiť poskytovateľovi na príjmový účet.

Číslo účtu: **SK988180000007000171127**

V peňažnom styku je potrebné použiť nasledovné symboly:

Konštantný symbol (KS):

8548: vratky Ministerstva obrany SR

Variabilný symbol (VS): Uvádza sa IČO prijímateľa.

Správa pre prijímateľa:

Uvádza sa kód projektu a názov organizácie.

Prijímateľ je povinný bezprostredne po vykonaní platby formou avíza písomne informovať poskytovateľa o vykonanej platbe, kde uvedie:

- kód projektu, ktorého sa platba týka, sumu a druh finančných prostriedkov;
- názov organizácie;
- číslo účtu, z ktorého bola platba vykonaná;
- dôvod vykonanej platby, napr. výnosy, nevyčerpané finančné prostriedky;
- na aké číslo účtu bola platba poukázaná a dátum poukázania.

V prípade, že bola zrealizovaná jedna sumárna platba za viac projektov, žiadateľ v avíze rozpíše výšku vrátených finančných prostriedkov podľa kódu projektu vo vyššie uvedenej štruktúre.

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 zúčtovaní 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 zúčtovania 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 30.6, 30.9 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 hnuiteľný 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 vykonávať pri každej finančnej operácii 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.