

Štúdia uskutočniteľnosti k plánu rozvoja Leteckého útvaru Ministerstva vnútra Slovenskej republiky s výhľadom do roku 2031 pre oblasť vrtuľníkovej techniky



## Obsah

1. UC	CEL DOKUMENTU	3
2. OF	RGANIZAČNÉ ČLENENIE LÚ MV SR A JEHO POSLANIE	3
2.1.	ČINNOSTI LÚ MV SR	
2.1.	SÚČASNÝ STAV VYUŽÍVANIA SLUŽIEB LÚ MV SR	
	DŽIADAVKY NA DOSTUPNOSŤ A VYUŽITIE ZDROJOV LÚ MV SR	
3.1. 3.2.	STRATEGICKÉ CIELE	
3.2. 3.3.	Sumarizácia požiadaviek na dostupnosť a využiteľnosť techniky	_
	3.1. Pre potreby plnenia úloh v kompetencii HaZZ	
	3.2. Pre potreby PZ SR a pridružených úradov	
	3.3. Pre potreby MV SR a pridružených úradov	
	3.4. Pre potreby zabezpečenia prevádzkyschopnosti vrtuľníkovej flotily	
4. VÝ	BER VHODNÝCH PREVÁDZKOVÝCH TYPOV VRTUĽNÍKOV PRE LÚ MV SR	g
4.1.	ŠPECIFIKÁCIA A VYBAVENIE VRTUĽNÍKOV	10
5. OF	PTIMALIZÁCIA PREVÁDZKY VYUŽITIA FORMOU DISLOKÁCIE PREVÁDZKOVEJ ZÁKLADNE VRTUĽN	lÍKOV12
5.1.	Analýza výkonov vrtuľníkov LÚ MV SR podľa miesta zásahu	
5.2.	ÚZEMNÉ POKRYTIE VRTUĽNÍKMI LÚ MV SR	13
5.3.	Identifikácia vhodného miesta na dislokáciu vrtuľníkovej techniky	
5.4.	ČASOVÝ RÁMEC	
5.5.	VYHODNOTENIE	14
6. FIN	NANČNÉ ZHRNUTIE INVESTIČNEJ A PREVÁDZKOVEJ ČASTI	15
6.1.	NÁKUP LETECKEJ TECHNIKY VRTUĽNÍKOV	15
6.1	1.1. Opis a použitie leteckej techniky	15
6.1	1.2. Naplnenie strategických cieľov	16
6.1	1.3. Časový rámec	18
6.1	1.4. Vyhodnotenie investičnej časti	18
6.2.	Prevádzkové náklady a parametre	20
6.2	2.1. Prevádzkové náklady vrtuľníkovej techniky a príslušného pozemného vybavenia	21
6.2	2.2. Prevádzkové náklady personálneho zabezpečenia	22
7. ZO	DZNAM PRÍLOH	22



## 1. Účel dokumentu

Vládou schválený plán rozvoja Leteckého útvaru Ministerstva vnútra Slovenskej republiky (LÚ MV SR) je strategickým dokumentom dlhodobého charakteru, ktorého cieľom je nastaviť smer rozvoja LÚ MV SR a určenie spôsobu realizácie jeho smerovania. Identifikuje aktuálny stav leteckej techniky a dopytu užívateľov v oblasti prepravy cestujúcich, ako aj v oblasti prevádzky, údržby a pozemného odbavenia lietadiel.

Na základe podkladov identifikovaných v analytickej časti a tiež vzhľadom na zmenu požiadaviek na bezpečnosť leteckej prepravy (safety), oblasť bezpečnostnej ochrany (security), na vybavenie lietadiel a s tým spojenou modernizáciou, bola spracovaná rozvojová vízia formou štúdie s výhľadom do roku 2031.

Predkladaný dokument predstavuje štúdiu uskutočniteľ nosti a plán činností a investícií na najbližšie obdobie so zreteľ om na stanovené strategické ciele definované a schválené v pláne rozvoja.

## 2. Organizačné členenie LÚ MV SR a jeho poslanie

LÚ MV SR prešiel v roku 2020 organizačnou zmenou a kompletnou zmenou filozofie v otázkach, týkajúcich sa aplikovaných legislatívnych požiadaviek. Prevádzková dokumentácia bola prepracovaná v súlade s legislatívou Európskej agentúry pre bezpečnosť letectva (EASA).

Na stanovenie jednotného postupu na úseku prevádzkovania lietadiel v pôsobnosti Ministerstva vnútra Slovenskej republiky (MV SR) bolo 27. decembra 2019 vydané nariadenie o podmienkach prevádzkovania lietadiel.

Týmto nariadením bolo zriadené oddelenie leteckej správy a dozoru LÚ MV SR, ktoré plní úlohy dozorného orgánu MV SR pri výkone štátnej správy vo vzťahu k štátnym lietadlám prevádzkovaným LÚ MV SR.

#### 2.1. Činnosti LÚ MV SR

Podľa uznesenia vlády Slovenskej republiky (SR) č. 411 z 10. mája 2006 k návrhu zásad vykonávania letov lietadiel v policajných službách LÚ MV SR zabezpečuje činnosti vo vzťahu ku koncovým užívateľom

#### a) letúnmi:

humanitárne lety, sanitárne lety na pomoc osobám v tiesni, repatriačné lety, deportačné lety, lety s najvyššími predstaviteľmi a ďalšími predstaviteľmi SR, ako aj s predstaviteľmi iných štátov alebo medzinárodných organizácií a tiež lety osobitnej povahy (napríklad lety pre neziskové organizácie, lety na podporu kritickej infraštruktúry, lety so športovcami, ktorí reprezentujú štát),

#### b) vrtuľníkmi:

primárne lety na zabezpečenie plnenia úloh útvarov MV SR, Prezídia Policajného zboru a ostatných úradov MV SR, Hasičského a záchranného zboru, krajských riaditeľstiev Policajného zboru, Akadémie Policajného zboru v Bratislave a Horskej záchrannej služby.

Tieto úlohy plní LÚ MV SR pre potreby užívateľov MV SR ďalej na základe:

- a) zákona NR SR č. 171/1993 Z. z. o Policajnom zbore v znení neskorších predpisov,
- b) zákona č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore v znení neskorších predpisov,
- c) zákona č. 544/2002 Z. z. o Horskej záchrannej službe v znení neskorších predpisov,
- d) zákona č. 477/2003 Z. z. o ochrane štátnej hranice v znení neskorších predpisov,
- e) zákona č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov.



## 2.2. Súčasný stav využívania služieb LÚ MV SR

LÚ MV SR má k dispozícii 7 kusov letu schopnej leteckej techniky, z toho 2 ks letuschopných vrtuľníkov.

Podľa dostupných dát vykonáva lety v nasledujúcom zložení

- a) letúne:
- 26 % pre potreby najvyšších ústavných činiteľov,
- 44 % pre potreby ostatných ministerstiev,
- 30 % predstavujú ostatné lety ako sú napríklad repatriačné lety, humanitárne lety, lety na účel záchrany ľudského života alebo lety na účel reprezentácie štátu.

## b) vrtuľníky:

- 49 % pre potreby Prezídia Policajného zboru;
- 15 % pre potreby Prezídia Hasičského a záchranného zboru;
- 12 % pre potreby Horskej záchrannej služby;
- 24 % predstavujú ostatné lety.

 ${
m L\acute{U}}$  MV SR priebežne zaznamenal konštantný nárast počtu letových hodín s vrcholom v rokoch 2016-2024.

Na zachovanie kvality a bezpečnosti prevádzky vzhľadom na rozlietanosť letového personálu sa odhaduje pri súčasnej flotile minimálny nálet na úrovni 600 letových hodín na letúnoch a minimálne 900 letových hodín na vrtuľníkoch.

Odhadovaný nálet vychádza z aktuálnych potrieb, ktoré sú kombináciou požiadaviek na výkon zásahov jednotlivých zložiek MV SR, ako aj požiadaviek na udržanie štandardov viazaných medzinárodnými zmluvami k ochrane hraníc (SCHENGEN, FRONTEX), migračnej politike a výkonu viazaného k iným zmluvným aktom (CECIS, rescEU, atď...).

Pre Slovenskú republike je mimoriadne dôležité udržanie štandardov v oblasti ochrany hraníc a vnútornej bezpečnosti na úrovni štandardov európskeho spoločenstva.

Aktuálny stav a využiteľnosť vrtuľníkovej techniky je neudržateľná pre zachovanie týchto štandardov, nakoľko dva vrtuľníky ruskej výroby sú prakticky neschopné letov vzhľadom na nedostupnosť náhradných dielov a servisu v požadovanom štandarde.

Reálna kapacita dostupnosti je limitovaná rôznymi faktormi, z ktorých najdôležitejšími sú čas potrebný na dolet na miesto zásahu v kombinácii s dostupnou operačnou kapacitou (teda ako dlho môže vrtuľník po prílete ešte operovať bez nutnosti dotankovania), operačný rádius od najbližšieho miesta dislokácie s potrebnou podpornou technickou infraštruktúrou a samozrejme rozsah operačnej spôsobilosti.

Vzhľadom na nedostatočné kapacity a operačné obmedzenia existujúcej vrtuľníkovej techniky boli zo strany MV SR podniknuté kroky k získaniu dodatočných finančných zdrojov mimo štátneho rozpočtu pre pokrytie investičnej časti obstarania vrtuľníkovej techniky (viď príloha P2).



# 3. Požiadavky na dostupnosť a využitie zdrojov LÚ MV SR

## 3.1. Strategické ciele

Celkový plán rozvoja LÚ MV SR je založený na zefektívnení nasadenia leteckej techniky, modernizácii leteckej techniky, skvalitnení jej údržby a zaistenia dostupnosti kvalifikovaného personálu, čím je možné zabezpečiť efektívnejšiu prevádzku, zvýšenie bezpečnostných štandardov a úrovne služieb poskytovaných všetkým koncovým užívateľom na najvyššiu možnú úroveň na základe ich potrieb.

Aby v budúcnosti boli plnohodnotne plnené činnosti LÚ MV SR, strategické ciele sa dosiahnu prostredníctvom opatrení:

- a) zriadenia dislokovaných prevádzkových základní vrtuľníkov,
- b) nákupu leteckej techniky vrtuľníkov,
- c) založením výcvikovej organizácie pre výcvik pilotov vrtuľníkov pre vlastnú potrebu.

## 3.2. Princíp tvorby stratégie

Plán rozvoja LÚ MV SR s výhľadom do roku 2031 je založený na princípe "od analýzy k návrhu", ktorý bol v priebehu celého procesu jeho prípravy dôsledne uplatňovaný.

Opatrenia pre naplnenie stratégie boli definované na základe globálnych trendov a medzinárodných legislatívnych požiadaviek.

#### 3.3. Sumarizácia požiadaviek na dostupnosť a využiteľnosť techniky

V rámci plnenia úloh vyplývajúcich z kompetencií a legislatívneho rámca, je pre jednotlivé časti ministerstva nevyhnutné udržiavať nielen pohotovostnú techniku ale taktiež udržiavať dostatočné množstvo vycvičených posádok.

Plnenie úloh sa neobmedzuje len na územie Slovenskej republiky, ale v rámci EU a v súlade s ďalšími medzinárodnými zmluvami je ministerstvo viazané dodržiavať rôzne typy a úrovne štandardov, ktoré sú definované nariadeniami a technickými normami medzinárodného charakteru. Samotné plnenia úloh sú definované na úrovni zmluvných vzťahov, ktoré majú priamy presah cez zdroj financovania ako investičnej časti nákupu techniky tak cez zdroje prevádzkové, ktoré v závislosti od typu a spôsobu nasadenia techniky môžu byť spätne refundované z iných zdrojov a nie výhradne z rozpočtu MV SR.

Pre zabezpečenie požadovaného krytia technickej a personálnej dostupnosti kapacít v súlade s týmito zmluvami a najmä pre pokrytie požiadaviek boli identifikované nasledovné počty normovaných náletov vrtuľníkovej techniky pre jednotlivé zložky MV SR.



## 3.3.1. Pre potreby plnenia úloh v kompetencii HaZZ

Minimálne požiadavky na zachovanie základnej odbornosti príslušníkov HaZZ pre nasadenie jednotiek v kombinácii s vrtuľníkovou technikou pre rôzne typy zásahov je definovaný na základe predpisov a noriem ( medzinárodné štandardy definované pre pilotov a posádky podľa typu nasadenia) a priamo závisí aj od typu vrtuľníkov využívaných pre zásahy (kvalifikačná odbornosť je viazaná na konkrétny typ a špecifikáciu vrtuľníka v kombinácii s typom a špecifikáciou zásahu).

Typy zásahov sú klasifikované v zmysle zmluvných vzťahov a podmienok mechanizmu EÚ v oblasti civilnej ochrany rescEU, s cieľom ďalej chrániť občanov pred katastrofami a riadiť vznikajúce riziká.

## Pre potreby HaZZ sú aktuálne minimálne požiadavky definované nasledovne :

- 48 letových hodín pre každý typ vrtuľníka (aktuálne 2 typy, do budúcnosti 2 typy) pre zachovanie štandardov na jednotlivé certifikačné skupiny spolu pre celé HaZZ, teda spolu 96 hodín
- Ideálny minimálny nálet pre jeden typ vrtuľníka podľa skupín HaZZ, po zohľadnení územného členenia a odbornej príslušnosti útvarov, ktoré si držia odbornosť špeciálnych činností s vrtuľníkovou technikou je nasledovný:
  - MLH a MPH Západ (KR HaZZ Bratislava)
    - 2x 30 hodín
  - MPH Stred
    - 2x 16 hodín
  - MPH Východ
    - 2x 16 hodín
  - USAR (Žilina, Humenné)
    - 2x 12 hodín
- Celková potreba výcvikov je aktuálne v počte minimálne 2 x 74 letových hodín, pri obmedzení 4 letové hodiny na denný výcvik je teda vyťaženosť na úrovni 148 hodín resp. 37 dní (čo predstavuje po zarátaní obmedzení plné vyťaženie vrtuľníka na 8 týždňov len pre potreby výcvikov). Uvedené počty sú minimálnymi požiadavkami pre zachovanie potrebnej úrovne vycvičenosti a certifikácie pre výkon zásahov.
  - <u>Táto potreba nezahŕňa rozšírené nároky pre zabezpečenie plného nasadenia, ktoré je plánované po obstaraní vrtuľníka z grantu rescEU-PAFFFH-SK 101192101 (GAP-101192101).</u>
- Plánované navýšenie pre dodržanie podmienok podľa špecifikácii v zmluve k rescEU-PAFFH-SK 101192101 je odhadované na +100 hodín ročne pre oblasť výcviku, najmä z dôvodu rozšírenia spektra úloh a zásahov o prvky Search and Rescue a Evacuation. Toto navýšenie predstavuje dodatočné vyťaženie o ďalších 25 letových dní (5 týždňov), čím sa znižuje dostupná nasaditeľnosť vrtuľníka o celkovo 13 až 15 týždňov, pričom je potrebné započítať aj čas pre servis a údržbu vzhľadom na počet nalietaných hodín (cca. 4-5 týždňov)

Celková plánovaná vyťaženosť vrtuľníka pre potreby HaZZ je stanovená v rozmedzí **od 175 do 275 hodín** ročne, po započítaní technických limitov vrtuľníka (tankovanie, striedanie pilotov, technické kontroly príslušného vybavenia na mieste).

Táto vyťaženosť nezapočítava transportné požiadavky na dolet na miesto zásahu, ktoré v prípade neoptimalizovaného rozloženia techniky vedia tento odhad zvýšiť až 3 násobne.

Pre pokrytie potreby MV SR pre výkon zásahov HaZZ s podporou vrtuľníkovej techniky je teda potrebné zabezpečiť kapacitu <u>minimálne dvoch vrtuľníkov</u> podľa technickej špecifikácie HaZZ.



## 3.3.2. Pre potreby PZ SR a pridružených úradov

<u>Pre potreby PZ SR a pridružených úradov sú aktuálne minimálne požiadavky definované</u> nasledovne :

Minimálne požiadavky na zachovanie základnej odbornosti príslušníkov PZ SR pre nasadenie jednotiek v kombinácii s vrtuľníkovou technikou pre rôzne typy zásahov je definovaný na základe predpisov a noriem ( medzinárodný štandard pre nasadenie FRONTEX, ochrana Schengenskej hranice, štandardy pre výkon zásahov vnútornej bezpečnosti) a rovnako priamo závisí aj od typu vrtuľníkov využívaných pre zásahy (kvalifikačná odbornosť je viazaná na konkrétny typ a špecifikáciu vrtuľníka v kombinácii s typom a špecifikáciou zásahu).

Typy zásahov sú klasifikované okrem vnútroštátnych predpisov a interných opatrení najmä v zmysle medzinárodných štandardov a zmluvných vzťahov a podmienok rôznych mechanizmov nasadenia (ako zdrojom financovania), medzi ktoré patria najmä:

- FRONTEX (Európska agentúra pre pohraničnú a pobrežnú stráž, podporuje členské štáty EÚ a krajiny pridružené k schengenskému priestoru pri riadení vonkajších hraníc EÚ a v boji proti cezhraničnej trestnej činnosti ),
- ISF (Fond pre vnútornú bezpečnosť prispeje k zaisteniu vysokej úrovne bezpečnosti v Únii, a to najmä prostredníctvom predchádzania terorizmu a radikalizácii, závažnej a organizovanej trestnej činnosti a počítačovej kriminalite a boja proti nim, poskytovania pomoci a ochrany obetiam trestných činov a prípravy na udalosti, riziká a krízy súvisiace s bezpečnosťou, ochranou proti nim a ich účinným riadením ),
- AMIF (Fond pre azyl, migráciu a integráciu prispeje k účinnému riadeniu migračných tokov a k vykonávaniu, posilňovaniu a rozvoju spoločnej azylovej politiky a spoločnej prisťahovaleckej politiky v súlade s príslušným acquis Únie a pri plnom rešpektovaní medzinárodných záväzkov Únie a členských štátov vyplývajúcich z medzinárodných nástrojov, ktorých sú zmluvnými stranami),
- BMVI ( Nástroj finančnej podpory na riadenie hraníc a vízovú politiku (BMVI) ako súčasť fondu pre integrované riadenie hraníc )

Pre zabezpečenie aktuálnych potrieb výcvikových kapacít viazaných vyššie uvedenými aktami je aktuálne potrebné zabezpečiť nasledovné kapacity :

- Počet príslušníkov PZ SR oprávnených pre nasadenie v kombinácii s vrtuľníkovou technikou je aktuálne cca 400 ( ide o pohyblivý udaj, determinovaný počtom nových policajtov, ktorý je nedostatočný a odchodom policajtov do civilu a dôchodku ). Optimálny počet vycvičených a pripravených príslušníkov je v zmysle príslušných národných a medzinárodných štandardov stanovených pre územnú pôsobnosť SR stanovený na 450.
- Základný zlaňovací výcvik nevyhnutný pre udržanie spôsobilosti je zložený z výcviku s aktívnym využitím vrtuľníkovej techniky v rozsahu minimálne odzlanenie z vrtuľníka 15x na tenkom lane, 10x Fastrope, 5x podves, 2 x AirTEP

V praxi je prepočet na potrebnú alokáciu kapacitného využitia vrtuľníka stanovený prevádzkovými a bezpečnostnými štandardmi nasledovne :

- zlaňovanie  $450 \times 0.45 \text{ hod} = 337 \text{ hod}$ 
  - o fastrope  $10 \times 450 \times 1 \text{ min} = 75 \text{ hod}$
  - o podves  $5 \times 450 \times 5 \text{ min} = 37 \text{ hod}$
  - $\circ$  AirTEP 2 x 450 x 4 min = 30 hod
- obslužný čas a prípravný čas je cca 15-20 minút na rotáciu, v závislosti od kapacitných možností, technických podmienok, lokačných a poveternostných podmienok



Celková požadovaná kapacita hodín pre výcvik sa pohybuje v rozmedzí **od 480 do 550 hodín** po započítaní technických limitov vrtuľníka (tankovanie, striedanie pilotov, technické kontroly príslušného vybavenia na mieste).

Pri reálnej kapacite náletu 4 hod denne je to vyťaženosť na úrovni 120 až 160 dní ( čiže 24 až 32 týždňov v roku).

Vzhľadom na odporúčanú ročnú technickú vyťaženosť vrtuľníka (odporúčaný nálet 250 hodín ) a reálnu potrebu minimálne dvoch pohotovostných vrtuľníkov pre zásahy (1x pre potreby ochrany hraníc a 1x pre potreby výkonu zásahov pre vnútornú bezpečnosť) je potrebné alokovať ďalšie dva vrtuľníky pre potreby výcvikov.

Pre pokrytie potreby MV SR pre výkon zásahov PZ SR s podporou vrtuľníkovej techniky je teda potrebné zabezpečiť kapacitu <u>minimálne štyroch vrtuľníkov</u> podľa technickej špecifikácie PZ SR.

## 3.3.3. Pre potreby MV SR a pridružených úradov

<u>Pre potreby MV SR a pridružených úradov pri využití na účely súvisiace s výkonom verejnej moci</u> (mimo HaZZ a PZ SR) sú aktuálne minimálne požiadavky definované nasledovne:

V rámci plnenia úloh v kompetencii MV SR je potrebné zabezpečovať aj letovú prevádzku pre lety súvisiace s výkonom Horskej záchrannej služby, presunom ústavných predstaviteľov, potreby ostatných rezortov ako aj lety, ktoré priamo súvisia s výkonom verejnej moci.

Pre pokrytie týchto letov sa nevyžaduje špecializovaný výcvik posádok nad rámec výcvikov HaZZ a PZ SR. Predstavujú tak len počet letových hodín, ktoré je potrebné pokryť v rámci celkového kapacitného modelu.

Aktuálna požadovaná kapacita (teda reálne evidované požiadavky na nálet / resp. pokrytie hodinovou dostupnosťou) je na úrovni 250 letových hodín.

#### 3.3.4. Pre potreby zabezpečenia prevádzkyschopnosti vrtuľ níkovej flotily

<u>Pre potreby zabezpečenia prevádzkyschopnosti vrtuľníkovej flotily a udržania požadovaných certifikácií pilotov sú požiadavky definované nasledovne :</u>

V rámci udržania potrebných certifikácie na jednotlivé typy vrtuľníkov ( po zohľadnení potreby špecializovaných certifikácií vyžadovaných pre vykonávanie úloh pre HaZZ a PZ SR ) je potrebné zabezpečovať pravidelné recertifikácie a výcvik pilotov s využitím vrtuľníkovej techniky v rozsahu minimálne 18 hodín ročne na každý typ vrtuľníka na jedného pilota. Tieto nálety je však možné kombinovať s letovým využitím v rámci alokácie na výcviky príslušných zložiek MV SR, čím sa dosiahne maximálna možná optimalizácia využitia s ohľadom na minimalizovanie navýšenia letových hodín.

Kumulovaná požiadavka na nálet v rámci udržania pilotnej spôsobilosti tak predstavuje zvýšenie očakávaného nálet v rozsahu cca 120-200 hodín ročne kumulovane na všetky typy vrtuľníkov.



# 4. Výber vhodných prevádzkových typov vrtuľníkov pre LÚ MV SR

V rámci existujúceho vybavenia LÚ MV SR pre zabezpečenie operačných potrieb v rámci SR nielen pre potreby MV SR, ale aj pre potreby ostatných rezortov, je aktuálne využívaný nasledovný strojový park vrtuľníkovej techniky:

#### Vyradené vrtuľníky Mi-171: OM-BYH; OM-BYU

- konfigurácia 19 pax,
- stredne ťažký dvojmotorový vrtuľník slúžiaci najmä pre potreby hasičského a záchranného zboru,
- hasenie lesných požiarov (3000l vak),
- prevoz ťažkých predmetov,
- s prídavnou nádržou zvýšený dolet cca 1000 km,
- obsluha 2x pilot + 1x palubný inžinier.

Obidva vrtuľníky Mi-171 sú vyradené z dôvodu nemožnosti prevádzkovania vzhľadom na nedostupnosť náhradných dielov a servisných prác, ktoré boli zabezpečované licenčne z Ruskej federácie.

#### Bell 429: OM-BYD

- ľahký dvojmotorový vrtuľník slúžiaci najmä pre potreby policajného zboru,horskej záchrannej služby, HaZZ a civilného využitia
- obsluha 1pilot + 1 ďalší člen posádky.

## Vrtuľník je vybavený pre vykonávanie úloh:

- plnenie úloh na úseku PZ SR
- plnenie úloh na úseku HaZZ okrem hasenia lesných požiarov (limitácia nosnosti)
- úlohy na úseku prepravy osôb v súlade s nariadeniami o využívané leteckej techniky

## Leonardo AW189: OM...

- medium dvojmotorový vrtuľník slúžiaci najmä pre potreby policajného zboru, horskej záchrannej služby, HaZZ a civilného využitia
- obsluha 1 pilot + 1 ďalší člen posádky.

## Vrtuľník je vybavený pre vykonávanie úloh:

- plnenie úloh na úseku PZ SR
- plnenie úloh na úseku HaZZ vrátane podpory hasenia lesných požiarov (limitácia nosnosti max 2,5 tony, reálne využívané s 2000l bambi-vakom)
- úlohy na úseku prepravy osôb v súlade s nariadeniami o využívané leteckej techniky

<u>V súčasnosti LÚ MV SR disponuje už len 2 vrtuľníkmi Leonardo AW189 a vrtuľníkom Bell 429, ktoré sú v prevádzke.</u>



## 4.1. Špecifikácia a vybavenie vrtuľníkov

V rámci realizovaných predbežných trhových konzultácií na prelome rokov 2024 a 2025 boli vyšpecifikované požiadavky na HEAVY vrtuľníky, ktoré majú slúžiť ako náhrade za vyradené vrtuľníky MI-171. V špecifikácii boli zohľadnené aktuálne požiadavky a trendy v súlade so smernicami a nariadeniami Európskej únie vzhľadom na uzatvorenú grantovú zmluvu na nákup jedného vrtuľníka spôsobilého pre nasadenie v rámci celoeurópskej pôsobnosti v programe rescEU.

Nakoľko zbory MV SR sú registrovaným členom v rámci iniciatívy rescEU, bolo nám umožnené využiť grantové prostriedky na nákup špecifickej vrtuľníkovej techniky v rozšírenom technickom štandarde, ktorý je nad rámec požadovaného vybavenia pre "Modul hasenia lesných požiarov s využitím helikoptér".

Vstupné požiadavky na HEAVY vrtuľníky boli stanovené v zmysle rozhodnutia Európskeho parlamentu a Rady č. 1313/2013/EÚ o mechanizme Únie v oblasti civilnej ochrany a vykonávacích rozhodnutí ( VYKONÁVACIE ROZHODNUTIE KOMISIE (EÚ) 2025/704 z 10. apríla 2025, ktorým sa stanovujú pravidlá vykonávania rozhodnutia ), ktoré definujú minimálne technické štandardy pre príslušný okruh zásahovej techniky. I

V zmysle prílohy 3 vykonávacieho nariadenia je minimálny technický štandard stanovený pre najexponovanejšie zameranie, ktorým je hasenie lesných požiarov definovaný nasledovne :

## Modul leteckého hasenia lesných požiarov s využitím helikoptér

Úlohy	Podieľať sa na hasení rozsiahlych lesných požiarov a požiarov porastov hasením zo vzduchu.
Kapacity	Jeden alebo viac vrtuľníkov s celkovou kapacitou 3 000 litrov, kde žiadny jednotlivý vrtuľník nemá menšiu kapacitu než 1 000 litrov. Schopnosť vykonávať nepretržité operácie.
Hlavné zložky	Jeden alebo viac vrtuľníkov s posádkou (-ami). Technický personál. Nádoby na vodu alebo bambivaky. Jedna súprava na údržbu. Jedna súprava náhradných dielov. Dva záchranné zdvíhacie navijaky. Zariadenie na komunikáciu.
Sebestačnosť	Uplatňuje sa článok 12 ods. 1 písm. f) a g).
Nasadenie	Schopnosť odchodu najneskôr do troch hodín po prijatí ponuky.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX:32025D0704&gid=1745408737401



Na základe rozhodnutia Komisie a v zmysle podpísanej grantovej zmluvy boli parametre vrtuľníka rozšírené o technické spôsobilosti vyžadované pre nasadenie v rámci iných modulov a to najmä pre modul "Pátracie a záchranné činnosti v horách" a "Zdravotnícka vzdušná evakuácia obetí katastrofy":

#### Modul Pátracie a záchranné činnosti v horách :

Úlohy Vykonávať pátracie a záchranné operácie v horských oblastiach.

Kapacity Pátranie v horských prostrediach (všetky typy oblastí v Európe), schopnosť

zachraňovať v ktoromkoľvek čase dňa a vykonávať individuálne jednu

technickú záchranu za druhou.

Schopné vykonávať vertikálnu záchranu v ťažko dostupných oblastiach.

Hlavné zložky Poskytovať lekársku starostlivosť na úrovni rozšírenej pomoci pri udržaní

životných funkcií.

Inštalovať komunikačný systém (bezdrôtový a káblový na dlhú vzdialenosť).

Schopnosť podporovať akýkoľvek iný modul, ktorý požiada o pokročilú

technickú pomoc pomocou lana.

Riadenie (velenie, styk/koordinácia, plánovanie, médiá/podávanie správ,

hodnotenie/ analýza, bezpečnosť/zabezpečenie).

Logistika (operačná základňa, údržba a dodávky, komunikácia).

Pátranie (technické pátranie, pátranie so psami, pátranie pomocou dronov).

Záchrana (záchrana v horách, záchrana vo vertikálnom teréne, lavínová

záchrana).

Lekárska starostlivosť (starostlivosť o tím vrátane psov a nájdených obetí).

Primeraný personál.

Sebestačnosť Uplatňuje sa článok 12. nariadenia.

Nasadenie Schopnosť odchodu najneskôr do 12 hodín po prijatí ponuky.

Schopnosť pracovať 24 hodín denne počas 7 dní.

#### Modul Zdravotnícka vzdušná evakuácia obetí katastrofy :

Úlohy Prepraviť obete katastrofy do zdravotníckych zariadení na lekárske ošetrenie.

Kapacity Kapacita prepravovať pacientov na nosidlách.

Schopnosť lietať cez deň aj v noci.

Hlavné zložky Helikoptéry/lietadlá s nosidlami

Sebestačnosť Uplatňuje sa článok 12 ods. 1 písm. f) a g).

Nasadenie Schopnosť odchodu najneskôr do 12 hodín po prijatí ponuky.



Na základe vyššie uvedených požiadaviek jednotlivých modulov a po zohľadnení prevádzkových požiadaviek (dolet, operačný čas, možnosť nočného lietania a podobne) špecifických pre vrtuľníkovú techniku v zmysle letových prevádzkových predpisov bola vypracovaná sada požiadaviek, ktoré boli vstupom do predbežných trhových konzultácií.

Podrobnosti, ako ja kompletná dokumentácia z trhových konzultácií je dostupná tu : https://josephine.proebiz.com/sk/tender/61192/summary

Výsledná technická špecifikácia vrtuľníka a jeho vybavenia vo forme vhodnej pre verejné obstarávanie je uvedená v prílohách.

V rámci pripravovaného verejného obstarávania boli zohľadnené požiadavky na optimalizáciu prevádzkových nákladov a to najmä náklady súvisiace s personálnym zabezpečením, servisným zabezpečením a technickými bázami (regionálne dislokácie vrtuľníkovej techniky).

# 5. Optimalizácia prevádzky využitia formou dislokácie prevádzkovej základne vrtuľníkov

## 5.1. Analýza výkonov vrtuľníkov LÚ MV SR podľa miesta zásahu

Analýza výkonov vrtuľníkov LÚ MV SR v rokoch 2017 – 2020 ukázala, že počet letov na východnom Slovensku sa podieľa 34 % na celkovom objeme vykonaných letov.

Výkony vrtuľníkov LÚ MV SR v rokoch 2017 – 2020 - počet všetkých vykonaných letov

OBLASŤ/RO K	2017	2018	2019	2020			
BA+TT	108	128	108	84	2.497	-7	
NI	14	14	20	5	34%	■ Zapac ■ Vých	
TN	16	7	10	6		66%	
ZI	5	9	7	9			
BB	18	14	33	9			
PE	56	32	54	74	Pomer	letov:	2017-2020
KZ	5	0	9	10	západ/vých	od	

Lety na výzvu, ktoré predstavujú predovšetkým lety na účel pátrania a záchrany, sú geograficky rozdelené rovnomernejšie a väčšia časť týchto letov je vykonávaná práve v oblasti východného Slovenska.

Výkony vrtuľníkov LÚ MV SR v rokoch 2017 – 2020 - počet letov na výzvu

OBLASŤ/RO K	2017	2018	2019	2020	
BA+TT	13	14	8	20	
NI	2	0	0	0	■ Zapad ■ Východ
TN	2	1	1	1	Vychod
ZI	0	3	1	4	
BB	7	5	8	6	



PE	17	13	11	21	Pomer letov na výzvu: 2017-2020
KZ	3	0	1	4	západ/východ

Oblasť prevádzky a umiestnenie jednotlivých základní bolo stanovené za účelom efektívnej obslužnosti koncových užívateľov s ohľadom na vzdialenosti k miestu zásahov, geografické a meteorologické podmienky SR (hornatá oblasť stredného Slovenska).

Trend vývoja hotovostných letov uskutočnených za rok 2020 vykazuje stúpajúcu tendenciu. Zavedením 12 hodinovej dennej pohotovosti/7 dní v týždni na pracovisku bola umožnená rýchlejšia reakčná doba v prípade potreby vrtuľníka.

## 5.2. Územné pokrytie vrtuľníkmi LÚ MV SR

Územné pokrytie a akčné rádiusy jednotlivých kategórií vrtuľníkov sú spracované v prílohe P4.

## 5.3. Identifikácia vhodného miesta na dislokáciu vrtuľníkovej techniky

Vzhľadom na celkový počet zásahov v jednotlivých krajoch, počet a miesto zásahov na výzvu, mapu zásahov Horskej záchrannej služby a rozmiestnenia lesných oblastí SR podľa stupňa ohrozenia, boli ako najvhodnejšie pre dislokáciu vrtuľníka/ov identifikované a posúdené miesto Starý Smokovec a letisko Poprad – Tatry.

Z hľadiska dostupnosti potrebných služieb pozemného vybavenia vrtuľníka, bezpečnostnej ochrany, ubytovania posádok, priestorov pre hangárovanie, či vhodnosť priestorov pre prípadnú traťovú údržbu, logistickú dostupnosť a možnosť plnenia leteckými pohonnými hmotami, LÚ MV SR ako vhodnejšiu alternatívu zvolil letisko Poprad – Tatry.

Analýza vhodnosti miesta na dislokáciu vrtuľníkovej techniky

	Heliport Starý Smokovec	Letisko Poprad - Tatry
Hangárovanie	NIE	ÁNO
Rádio-navigačné vybavenie	NIE	ÁNO
Ubikačná kapacita	ÁNO	ÁNO
Palivové hospodárstvo	NIE	ÁNO
Security (stráženie)	NIE	ÁNO
Odmrazovanie	NIE	ÁNO
Pozemná obsluha (handling)	NIE	ÁNO

#### Náklady vynaložené pre prelety na miesto zásahu

Časy preletu na miesto zásahu z jednotlivých základní

Miesto zásahu	Základňa Bratislava	Základňa Poprad-Tatry
BA + TT	00:15′	X / 1:10′
NI	00:25′	X / 1:00′
TN	0:35′	X / 0:55′
ZI	0:55′	0:35′
BB	0:55′	0:25′
PE	1:25′/ X	0:25′
KZ	1:20′ / X	0:25′



<u>V súčasnosti</u> LÚ MV SR vyvinie náklady na prelet na miesto zásahu (zahŕňa prílet na miesto a odlet z miesta) v objeme približne **292:35 hod.** a súčasný priemerný čas takéhoto preletu predstavuje približne **1:21 hod.** 

<u>Pri navrhovanom riešení</u> náklady na prelet predstavujú objem približne 161:50 hod. a priemerné trvanie takéhoto preletu po dislokácii predstavuje približne 00:44 hod., čo je zlepšenie o 46 % v priemere všetkých vykonaných letov a čas potrebný na zásah sa zníži až o 52 %.

## 5.4. Časový rámec

Zriadenie dislokovaného pracoviska v Poprade je plánované najneskôr do konca roka 2029.

## 5.5. Vyhodnotenie

Zefektívnenie nasadenia leteckej techniky umožní zníženie priemerného času príletu na zásah o 52 % a umožní ušetrený čas na preletoch využiť pre plnenie požiadaviek užívateľov. Zároveň sa zvýši efektivita využiteľnosti a znížia sa náklady na jeden zásah, vzhľadom na ušetrený nálet potrebný na presun.



## 6. Finančné zhrnutie investičnej a prevádzkovej časti

## 6.1. Nákup leteckej techniky vrtuľníkov

Náklady spojené s výcvikom posádok budú stanovené na základe dosiahnutých kvalifikácií prijatých uchádzačov, pričom časť nákladov na výcvik je zahrnutá v cene nákupu nových vrtuľníkov.

Náklady spojené s nákupom vrtuľníkov sú odhadované na 3x 36.000.000 eur pri ekonomických podmienkach roku 2025. Tretina z tejto sumy je krytá grantom rescEU z roku 2024 a na ďalšiu tretinu je aktuálne podaná žiadosť o poskytnutie grantu.

## 6.1.1. Opis a použitie leteckej techniky

V súčasnosti LÚ MV SR disponuje už len 2 vrtuľníkmi Leonardo AW189 a vrtuľníkom Bell 429, ktoré sú v prevádzke.

#### Vyradené vrtuľníky Mi-171: OM-BYH; OM-BYU

- konfigurácia 19 pax,
- stredne ťažký dvojmotorový vrtuľník slúžiaci najmä pre potreby hasičského a záchranného zboru,
- hasenie lesných požiarov (3000l vak),
- prevoz ťažkých predmetov,
- s prídavnou nádržou zvýšený dolet cca 1000 km,
- obsluha 2x pilot + 1x palubný inžinier.

<u>Obidva vrtuľníky Mi-171 sú vyradené</u> z dôvodu nemožnosti prevádzkovania vzhľadom na nedostupnosť náhradných dielov a servisných prác, ktoré boli zabezpečované licenčne z Ruskej federácie.

#### Bell 429: OM-BYD

- ľahký dvojmotorový vrtuľník slúžiaci najmä pre potreby policajného zboru,horskej záchrannej služby, HaZZ a civilného využitia
- obsluha 1pilot + 1 ďalší člen posádky.

Vrtuľník je vybavený pre vykonávanie úloh:

- plnenie úloh na úseku PZ SR
- plnenie úloh na úseku HaZZ okrem hasenia lesných požiarov (limitácia nosnosti)
- úlohy na úseku prepravy osôb v súlade s nariadeniami o využívané leteckej techniky

#### Leonardo AW189: OM...

- medium dvojmotorový vrtuľník slúžiaci najmä pre potreby policajného zboru,horskej záchrannej služby, HaZZ a civilného využitia
- obsluha 1pilot + 1 ďalší člen posádky.

## Vrtuľník je vybavený pre vykonávanie úloh:

- plnenie úloh na úseku PZ SR
- plnenie úloh na úseku HaZZ vrátane podpory hasenia lesných požiarov (limitácia nosnosti max 2,5 tony, reálne využívané s 2000l bambi-vakom)
- úlohy na úseku prepravy osôb v súlade s nariadeniami o využívané leteckej techniky



Vrtuľníky LÚ MV SR využívajú predovšetkým jednotlivé zložky MV SR. Podiel medzi jednotlivými zložkami MV SR na využití leteckej techniky je nasledovný:

Historický prehľad percentuálneho využitia vrtuľníkov LÚ MV SR jednotlivými zložkami

Užívatelia	2017	2018	2019	2020	2021	Priemer
Policajný zbor	74,2 %	65,8 %	58,4 %	59,1 %	59,5 %	63,0 %
Hasičský a záchranný zbor	15,7 %	22,1 %	29,6 %	15,7 %	18,2 %	20,0 %
Horská záchranná služba	10,1 %	12,1 %	12,0 %	25,2 %	22,3 %	17,0 %

Od roku 2002 dochádza k znižovaniu stavu leteckej techniky, čo sa prejavilo na celkovom objeme ročného náletu aj schopnosti uspokojiť požiadavky užívateľov. Zatiaľ čo celkový nálet na flotilu v absolútnych číslach klesá, priemerný nálet na vrtuľník zostáva približne rovnaký a od roku 2018 vykazuje stúpajúcu tendenciu.

#### 6.1.2. Naplnenie strategických cieľov

Využitie vrtuľníkov LÚ MV SR od roku 1993 po súčasnosť vykazuje historicky najvyšší nálet na 1 ks leteckej techniky i napriek nízkej použiteľnosti vrtuľníkov.

Obmenou vrtuľníkov a navýšením ich počtu zvýšime dostupnosť, využiteľnosť, kvalitu a bezpečnosť poskytovaných služieb.

LÚ MV SR s existujúcou leteckou technikou nie je schopný reagovať na neustále rastúce požiadavky užívateľov a plnenie záväzkov voči jednotlivým zložkám v zadávanom rozsahu. Nízka využiteľnosť je spôsobená končiacou technickou životnosťou, a s tým spojenou vysokou poruchovosťou, nedostatkom a dlhými dodacími lehotami náhradných dielov. Stav súčasnej flotily je nevyhovujúci v požadovanom spektre budúcich možných úloh.

Vrtuľníky Mi-171 je potrebné nahradiť novou leteckou technikou v čo najkratšom časovom horizonte. Prevádzka vrtuľníkov Mi-171 je ukončená, aktuálne bez adekvátnej náhrady.



#### Nákup leteckej techniky je plánovaný nasledovne:

- nákup 1 až 2 ks stredne ťažkých vrtuľníkov typu Airbus H215 alebo ekvivalentný (na účel tohto dokumentu ďalej označované ako typ HELI-X) v roku 2025/2026 (v závislosti od rýchlosti procesu VO),
  - o financovanie 1ks vrtuľníka je už schválené grantom 101192101 rescEU-PAFFFH-SK
  - financovanie druhého kusu je plánované rovnako grantom, ktorý bol podaný vo februári 2025
- Nákup 2 ks ľahkého/medium vrtuľníka typu Airbus H145 / Leaonardo AW139 na účel tohto dokumentu ďalej označované ako typ HELI-Y) v roku 2025/2026,
  - o financovanie nákupu 2ks vrtuľníka je plánované z fondov ISF vo výške cca 26 mil. Eur (bez DPH)
- výhľadovo obstaranie ďalšieho 1 kusu stredne ťažkého vrtuľníka (na účel tohto dokumentu ďalej označované ako typ HELI-X) približne v rokoch 2028-2029

Štatistické zhrnutie využívania leteckej techniky jednotlivými zložkami MV SR doposiaľ (rok 2017 – 2024):

- 20 % Hasičský a záchranný zbor,
- 17 % Horská záchranná služba,
- 63 % Policajný zbor,

Zvýšená potreba PZ SR je spôsobená najmä príslušnosťou bezpečnostných pátracích akcií, ktoré svojou povahou nespadajú pod záchranné akcie (HaZZ a HZS). Zároveň je zvýšená potreba spôsobená využívaním vrtuľníkovej techniky na účely monitorovania Schengenskej hranice a priľahlého pásma.

V rámci využitia budú 2 ks vrtuľníkov typu HELI-Y určené primárne pre potreby Policajného zboru. Vrtuľníky typu HELI-X budú určené primárne pre potreby HaZZ a pre plnenie misií HaZZ v rámci RescEU. Tieto vrtuľníky budú využívané v širokom spektre využitia vzhľadom na ich technické špecifikácie a vybavenosť.

Existujúce kapacity vrtuľníkov Leonardo AW189 a Bell 429 sú zaradené ako HELI-Y a budú určené primárne pre potreby PZ SR (výcvik), Horskej záchrannej služby (pretože pre charakter činnosti sú najvyhovujúcejšie) a pre potreby plnenia výkonu pre iné rezorty a pre transportné potreby.

#### Umiestnenie vrtul'níkov:

- Letisko Bratislava:
  - o 1 x HELI-X (nový Airbus H215)
  - 2 x HELI-Y (existujúci Leonardo AW189 a 1x nový Airbus H145/ Leonardo AW139)
- Letisko Poprad
  - o 1 x HELI-X (nový Airbus H215)
  - o 1 x HELI-Y (existujúci vrtuľník Bell 429)
- Letisko Spišská Nová Ves
  - o 1 x HELI-Y (1x nový Airbus H145/Leonardo AW139)



## Požadované parametre pre nové vrtuľníky typ HELI-X:

- Parametre vrtuľníka sú definované požiadavkami podľa vykonávacieho rozhodnutia Komisie (EÚ) 2019/570 z 8. apríla 2019, ktorým sa stanovujú pravidlá vykonávania rozhodnutia Európskeho parlamentu a Rady č. 1313/2013/EÚ, pokiaľ ide o kapacity rescEU, a ktorým sa mení vykonávacie rozhodnutie Komisie 2014/762/EÚ [oznámené pod číslom C(2019) 2644] (Text s významom pre EHP)

#### Požadované parametre pre nové vrtuľníky typ HELI-Y:

Parametre pre nové vrtuľníky sú definované požiadavkami podľa MANAGEMENT BOARD DECISION 51/2021 of 21 September 2021 adopting Technical Standards for the equipment to be deployed in Frontex activities

## 6.1.3. Časový rámec

Plán obmeny a rozmiestnenia leteckej techniky LÚ MV SR s výhľadom do roku 2031

#### Do konca roku 2025

- Vysúťaženie verejného obstarávania na potrebné typy vrtuľníkov (2 + 2 s opciou na 3 + 3).
- Zadanie nákupu 3 ks vrtuľníkov, 1x typ HELI-X a 2 ks typ HELI-Y, v prípade schválenia dodatočného grantu na financovanie druhého vrtuľníka typu HELI-X bude zadaný aj nákup tohto vrtuľníka.
- Variabilná rezerva vo forme tretieho vrtuľníka typu HELI-X bude využitá v prípade dostupných finančných prostriedkov v budúcom období.

#### Do konca roku 2028

- Príprava pilotov a letiskových báz na príchod vrtuľníkov.

#### Do konca roku 2030

- Príchod vrtuľníkov do flotily LÚ MV SR, typ HELI-X/HELI-Y v roku 2029/2030.
- Nastavenie prevádzkových noriem a spustenie využívania vrtuľníkov.

#### 6.1.4. Vyhodnotenie investičnej časti

LÚ MV SR ako súčasť rozvoja plánuje navýšiť stav leteckej techniky na **6 ks vrtuľníkov**, ktoré budú podľa potrieb užívateľov rozmiestnené na základniach v Bratislave (HELI-X, 1x HELI Y, B429), v Poprade (HELI-X, 2xHELI-Y), pričom jeden z vrtuľníkov určených na účel využitia Policajného zboru, umiestnených na základni v Spišskej Novej Vsi, bude zabezpečovať kontrolu štátnej hranice.

S flotilou 6 ks vrtuľníkov je LÚ MV SR schopný vykonávať objem letov na základe predpokladaných požiadaviek užívateľov v budúcnosti. Zvýšenie priemernej použiteľnosti vrtuľníkov na 95 % a viac bude prestavovať schopnosť obslúžiť viac ako 90 % požiadaviek užívateľov.

V ďalšom období v závislosti od dostupných finančných zdrojov je možné uvažovať o rozšírení vrtuľníkovej flotily až do úrovne 3 x HELI-X a 5 x HELI-Y alebo kombinácie (2xHELI-X + 6xHELI-Y) vzhľadom na využiteľnosť tohoto počtu vrtuľníkov vzhľadom na územné pokrytie a početnosť a rozmanitosť úloh ku ktorým je táto technika využívaná.

S nákupom novej leteckej techniky LÚ MV SR očakáva zvýšenie objemu prevádzky vztiahnutej na Plán obmeny a rozmiestnenia leteckej techniky LÚ MV SR s výhľadom od roku 2030.



#### **Financovanie**

Aktuálne plánované investície sú kryté rôznymi zdrojmi.

Pre účely nákupu 2ks typu HELI-X boli predložené žiadosti o poskytnutie grantu v roku 2024 a v roku 2025. Žiadosť z roku 2024 bola schválená vo výške cca 36,63 mil. Eur bez DPH (DPH a colné poplatky nie sú oprávneným výdavkom). Druhá žiadosť o grant v rovnakej výške je aktuálne v procese posudzovania a schvaľovania.

Pre účely nákupu 2ks typu HELI-Y sú alokované prostriedky z fondov ISF a BMVI vo výške 26,75 mil. Eur bez DPH (DPH a colné poplatky nie sú oprávneným výdavkom).

Dofinancovanie DPH vo výške 25,13 mil. Eur a čiastočné dofinancovanie vybavenia vrtuľníkov typu HELI-Y vo výške 8,28 mil. Eur bude požadované zo štátneho rozpočtu.

V rámci pokrytia rozpočtových nárokov bude paralelne počas obstarávania nových vrtuľníkov realizovaná analýza možností odpredaja vrtuľníkov MI 171 (nakoľko sa nejedná o tovary dvojakého využitia a ani obrannú techniku), čo bude mať pozitívny vplyv na zníženie potreby dofinancovania zo štátneho rozpočtu.

Zároveň bude realizovaná analýza možností oslobodenia týchto investičných nákupov od platby DPH, nakoľko sa bude jednať o cezhraničný nákup a platba DPH by bola v podstate samozdanením štátnych financií.

ТҮР	Zdroj financovania EU	Výška krytia zo zdroja financovania (bez DPH)	Preokladaná cena techniky (bez DPH)	DPH 23%	Výška dofinancovania zo ŠR
HELI-Y	ISF SC3: Predchádzanie a boj proti trestnej činnosti A4: Posilnenie kapacít PZ na podporu operačných, intervenčných a monitorovacích aktivít PZ	13 149 000,00 €	18 000 000,00 €	4 140 000,00 €	8 991 000,00 €
	BMVI SC1: Európske riadenie hraníc A1: Posilnenie kapacít v oblasti ochrany vonkajších hraníc	13 601 124,83 €	18 000 000,00 €	4 140 000,00 €	8 538 875,17 €
	Project number: 101192101 Projekt name: RescEU permanent Aerial forest firefighting module using helicopter Slovakia	36 630 000,00 €	36 630 000,00 €	8 424 900,00 €	8 424 900,00 €
HELI-X	UPCM Projekt number: 101247561 Projekt name: Slovakia - building of rescEU Aerial Forest Firefighting capacities using medium/heavy lift helicopters	36 630 000,00 €	36 630 000,00 €	8 424 900,00 €	8 424 900,00 €
SPOLU		100 010 124,83 €	109 260 000,00 €	25 129 800,00 €	34 379 675,17 €



## 6.2. Prevádzkové náklady a parametre

Prevádzkové náklady boli definované podľa medzinárodných štandardov. Pre nové vrtuľníky boli využité podkladové zdroje Conklin & DE Decker z roku 2024.

Výstupom z analýzy je porovnanie zvýšenia efektivity a hospodárnosti v prevádzkových nákladoch prepočítaných na jednu letovú hodinu.

V rámci prepočtov v ďalších podkapitolách je preukázaná úspora na úrovni 47,5%, resp. 6.375,02 Eur na jednu letovú hodinu.

Pri tejto úspore a očakávanom ročnom nálete v objeme prevádzky z minulých období je ročná úspora vo výške 820 x 6375,02 = 5 227 518,18 €

Návratnosť investičných nákladov spojených s obstaraním vrtuľníkov je teda na úrovni 7 rokov (35 mil Eur dofinancovanie / 5 mil ročne úspora).

V prípade využívania vyššieho počtu letových hodín z budúcej dostupnej kapacity, ktorej využitie sa predpokladá od roku 2030, sa bude suma potenciálnej návratnosti zvyšovať nepriamo úmerne k počtu hodín.

Pri predpokladanom využití na úrovni 1500 hodín je potenciál úspory na úrovni 9,56 mil. Eur ročne len na prevádzkových nákladoch.

V rámci návratnosti a cost efektivity neboli zahrnuté náklady na poistenia a to najmä s ohľadom na ich priamu väzbu na nákupnú cenu vrtuľníka. Náklady na poistenie sú však zahrnuté v prepočtoch v prílohách (zdroj pre poistné sumy je zmluva pre rok 2025 https://www.crz.gov.sk/data/att/5582172.pdf)

Total cost per year / RE	AL Stara letka 2xMl171+ Bell429+ AW189	Nova letka 2x H215 + 2x H145/AW139 + Bell429 + AW189
Total hours available	820	1500
Availability 5x12 + weekend emergency	9 643 338,17 €	8 809 580,17 €
Total cost per hour	11 760,17 €	5 873,05 €
Availability 365x12 (rescEU / Frontex standards)	11 001 286,97 €	10 561 772,17 €
Total cost per hour	13 416,20 €	7 041,18 €



## 6.2.1. Prevádzkové náklady vrtuľ níkovej techniky a príslušného pozemného vybavenia

Prevádzkové náklady minulých období a ich prepočet podľa štandardu Conklin & DE Decker na základe historických údajov v kombinácii s dátami z "Aircraft Operating Cost and Performance Guide" sú uvedené v prílohe spolu s datasheetmi k jednotlivým typom vrtuľníkov. Sumarizácia :

	MI 171	AW189	Bell 429	Airbus H215	H145/155	AW139	
ANNUAL UTILIZATION (DISTANCE in KM):	39 680,00 €	62 042,00 €	62 042,00 €	62 042,00 €	62 042,00 €	62 042,00 €	
ANNUAL UTILIZATION (HOURS):	160,00 €	250,00 €	250,00 €	250,00 €	250,00 €	250,00 €	
AVERAGE SPEED (kph)	248,00 €	248,00 €	248,00 €	248,00 €	248,00 €	248,00 €	
Total Annual Cost:	- €	1 566 609,00 €	1 073 506,00 €	1 848 987,00 €	1 176 809,00 €	1 298 192,00 €	
Variable Cost:	- €	671 808,00 €	403 585,00 €	749 158,00 €	431 795,00 €	467 740,00 €	
Fixed Cost:	- €	894 801,00 €	669 921,00 €	1 099 829,00 €	745 014,00 €	830 452,00 €	
Per Hour:	- €	6 266,00 €	4 294,00 €	7 396,00 €	4 707,00 €	5 193,00 €	
Per Kilometer:	- €	27,75 €	22,15 €	35,39 €	22,17 €	22,99 €	
Fuel (per hr)	850,00 €	507,00 €	440,00 €	585,00 €	370,00 €	502,00 €	
Maintentance (per hr)	5 986,00 €	1 485,00 €	802,00 €	1 595,00 €	978,00 €	931,00 €	
Reserve (per hr)	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	
Garage (hangar per year)	222 650,00 €	111 325,00 €	111 325,00 €	222 650,00 €	111 325,00 €	111 325,00 €	
Crew (per year)	438 048,00 €	233 625,60 €	233 625,60 €	233 625,60 €	233 625,60 €	233 625,60 €	
Insurance (per year)	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
Other (licences, refurbish,)	500 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	
Total Annual Cost:	2 257 658,00 €	897 950,60 €	710 450,60 €	1 056 275,60 €	736 950,60 €	758 200,60 €	
Total cost per hr (based on total annual hr utilization)	19 091,32 €	4 859,71 €	3 844,96 €	5 716,56 €	3 988,38 €	4 103,38 €	
Total annual cost / REAL	6 109 222,55 €	1 214 927,16 €	961 239,66 €	2 858 281,77 €	997 094,16 €	1 025 845,41 €	
Total cost	8 285 389,37 €			4 881 221,35 €			

Prepočet so zahrnutím dodatočných nákladov a prepočtov vrátane poistenia je v prílohe.



#### 6.2.2. Prevádzkové náklady personálneho zabezpečenia

Pre zabezpečenie zvýšenia operability a využiteľnosti vrtuľníkov pre 7x12 hodinovú prevádzku je potrebné zabezpečiť k spusteniu takejto prevádzky v zmysle štandardov na 1 vrtuľník 3 vycvičené a pripravené posádky.

Jedna posádka sa pri navrhovaných typoch vrtuľníkov skladá z jedného pilota a jedného člena palubného personálu (špecialista na úlohy).

Na prevádzku 6 ks vrtuľníkov v kontinuálnej 12 hodinovej prevádzke je potrebných 15 až 18 pilotov a 15 až 18 členov palubného personálu.

Pri vhodnej kombinácii typov vrtuľníkov (ideálne rovnaký výrobca) je do budúcna pri navýšení celkového počtu posádok o 2 posádky možné zriadiť stále 24 hodinové pracovisko pre dva vrtuľníky, čo je v súlade s požiadavkami rescEU financovania.

V rámci navyšovania personálneho stavu je potrebné prihliadať na povinnosti plynúce z medzinárodných záväzkov, ktorými sme viazaní v rámci nákupu a prevádzkovania vrtuľníkov z fondov EÚ.

Aktuálne je potrebné počítať s potrebou zabezpečiť v roku 2029 až 2030 taký personálny stav, ktorý nám umožní splniť záväzky zmlúv v rámci FRONTEX a RescEU kapacít, definovaných pre vrtuľníkovú techniku.

## 7. Zoznam príloh

Príloha č.1 - P1 Prepocet nakladov.xlsx

Príloha č.2 - P2\_Sumarizácia\_investicne\_zdroje.xlsx

Príloha č.3 - P3 Plan rozvoja 2035 schvaleny vladou.pdf

Príloha č.4 - P4 Akčný rádius all.pdf

Príloha č.5 - P5\_Technicka\_specifikacia\_HELI.xlsx