**Varianty projektov - výber**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Názov proj. zámeru** | **Začiatok** | **Koniec** | **Odhadované náklady** | **Prínosy projektu** | **Výsledok výberu** |
| **Del. Prieskumný prostriedok** | 23.9.2019 | 15.8.2023 | 2 mil. € | Zjednodušenie, zrýchlenie prieskumnej činnosti | 3. |
| **Taktické cvičenie** | 1.1.2020 | 1.5.2020 | 800 000€ | Komplexne preveriť spôsobilosť del. vojsk pri obrane SR | 4. |
| **Del. Pohyblivá pozorovateľňa** | 1.12.2019 | 3.3.2025 | 56 mil.€ | Zvýšenie efektívnosti, presnosti, pohyblivosti delostreleckých prieskumných jednotiek | 1. |
| **Munícia s koncovým navedením** | 3.11.2019 | 4.12.2022 | 8 mil. € | Zvýšenie ničivého účinku presnosti, hospodárnosti pri ničení prioritných cieľov | 5. |
| **UAS** | 15.10.2019 | 5.10.2021 | 3,5 mil.€ | Nové možnosti zisťovania cieľov a opráv paľby vrámci prieskumných delostreleckých jednotiek | 2. |

**PFS**

**Prečo?** DPP v podmienkach OS SR v súčasnosti sú značne zastarané a často nevyhovujúce pre plnenie úloh del. priesk. jednotiek

**ČO?** Vyvinúť podvozok, účelovú nadstavbu, zaviesť elektroniku a optiku.

1.VARIANT

Ako? Použiť už vyvinutý podvozok, vyvinúť nadstavbu, vybrať vhodné prieskumné del. prostriedky

Kde? Shdo Michalovce

Kto? Financovanie MO SR, členovia tímu – veliteľ batérie + 4 príslušníci batérie

Čo keď? Nedostatok financií, nedostatok času, kvôli účasti na cvičeniach

Kedy? 1.12.2019 – 3.3.2022

Za koľko? 40 mil. €

2.VARIANT

Ako? Vyvinúť podvozok, vyvinúť nadstavbu, nakúpi vhodné prieskumné del. prostriedky

Kde? RMO Rožňava

Kto? Sekcia projektovanie MO SR, kpt. Peter Kalna, doc. Ing. Jaroslav Varecha, Phd.

Čo keď? Keď dôjdu finančné prostriedky požiadať o dotácie , keď dôjde čas premyslí sa nákup iných del. priesk. Prost.

Kedy? Január 2020 – marec 2026

Za koľko? 56 mil. €

3.VARIANT

Ako? Vyvinúť podvozok, vyvinúť nadstavbu, nakúpi vhodné prieskumné del. prostriedky

Kde? RMO Rožňava

Kto? Sekcia projektovanie MO SR, kpt. Peter Kalna, doc. Ing. Jaroslav Varecha, Phd.

Čo keď? Nedostatok financií, nedostatok času, kvôli účasti na cvičeniach

Kedy? Január 2020 – marec 2026

Za koľko? 53 mil.€

**Cieľ a stratégia projektu**

1. Zámer projektu

* Vybaviť del. Prieskumné jednotky delostreleckých oddielov v rámci OS SR pohyblivou pozorovateľňou
* V rámci konceptu modernizácie OS SR do roku 2030 zaviesť do OS SR DPP, ktorá by v maximálnej možnej miere zefektívnila činnosť del. Prieskumných jednotiek v rámci bojového nasadenia delostreleckých oddielov pozemných síl OS SR

1. Cieľ projektu

* Zaviesť do OS SR DPP
* Subciele:
* Obstaranie 25ks obojživelných, terénnych, kolesových vozidiel
* Zabezpečenie výcviku a školenia 25 osádok
* -----II------ technikov a opravárenských jednotiek
* Uzavretie zmluvy o servise a dodávaní náhradných dielov

1. Výstupy projektu a špecifikácie

* 25 OTKV (nosnosť, priechodnosť, operačný rádius)

1. Očakávané prínosy projektu

* Zefektívnenie delostreleckého prieskumu v rámci bojového nasadenia delostreleckého oddielu
* Zabezpečenie kontability v rámci komunikácie (dátovej) s jednotkami NATO

**Špecifikácia výstupov**

Názov projektu:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Označenie výstupov | Položka špecifikácie | Priebežné kritéria | | |
| Merná jednotka MJ | Počet MJ | Požiadavky n výstupy (vlastnosti) |
| Výstup 1 | Kolesové vozidlo | Obojživelné, pancierované, terénne, kolesové vozidlo | 25 ks 4x4 | Vozidlo kontatibilné so štardandom a prostriedkami NATO |
| Priebežný Výstup 1.1 | Servis kolesového vozidla | Servis a revízie | 15 rokov | Generálne opravy do 9 mesiacov |
| Priebežný  Výstup 1.2 | Komunikačné prostriedky | VKV stanica | 25 ks | Frekvenčná rozsah od 30-400 kHz |
| Výstup 2 | Nadstavba | Veža pancierovaná | 25 ks | Ochrana proti ručným zbraniam |
| Priebežný výstup 2.1 | Servis nadstavby | Servis a revízie | 15 rokov | G opravy do 9 mesiacov |
| Priebežný výstup 2.2 | Zbraňový systém | Kaliber pechotného guľometu | 7,62 mm | Metná diaľka 500m , dostrel 3000m |
| Priebežný výstup 2.3 | Munícia | Kaliber | 7,62mm 100000ks ročne | Životnosť 10 rokov |
| Priebežný výstup 2.4 | Prieskumné prostriedky | Laserový diaľkomer s termovíziou a nočným videním | 25 ks | Chyba do 5m |
| Výstup 3 | Motor | Motorová nafta | 25ks | Výkon 400kW, operačný rádius 500km |
| Priebežný výstup 3.1 | Náhradné diely | Cena | 2 ks na rok na každú položku | Životnosť 5 rokov |
| Výstup 4 | Prevodovka | 6 stupňová | 25 ks | Životnosť 10 rokov |
| Priebežný výstup 4.1 | Náhradné diely | Cena | 2ks na rok na každú položku | Životnosť 5 rokov |
| Výstup 5 | Školenie osádok, technikov, opravárenských jednotiek | Trvanie školenia | 1xročne | Plne špecializovaní účastníci školenia |

**ISHIKAWOV DIAGRAM**

**-graf výstupov**

Používateľ

* Jednoduché ovládanie
* Jednoduchá ovládateľnosť
* Spoľahlivosť
* Ochrana
* Priechodnosť

Majitelia

* Cenová prístupnosť
* Rýchly servis
* Záruka životnosti
* Kompatibilita

Tím

* Jednoduchá konštrukcia
* Časový plán
* Spätná väzba

Okolie

* Ekologickosť
* Legislatívna správnosť
* bezpečnosť

**Popis funkcií**

|  |  |
| --- | --- |
| Funkcia | Úloha |
| Manažér (A.A) | Koordinácia práce tímu |
| Pobočník manažéra (B.B) | Spracovanie dokumentácie, časový harmonogram |
| Vedúci projektovej úlohy 1. | Vozidlo |
| Strojár podvozkár | Riešenie podvozku vozidla |
| Strojár podvozkár | Riešenie podvozku vozidla |
| Topografický analytik | Topografická analýza prostredia, do ktorého je vozidlo predurčené |
| Styčná osoba na styk s firmami + revízie | Styk s firmami, zabezpečenie servisu, revízií |
| Vedúci projektovej úlohy2. | Nadstavba a zbraňový systém |
| Strojár výzbrojár | Riešenie zbraňového systému |
| Muničný referent | Riešenie munície |
| Osoba na školenie obsluhy zbr. Systému | Školenie obsluhy zbraňového systému |
| Styčná osoba na styk s firmami + balistické škúšky | Styk s firmami, zabezpečenie balistických skúšok |
| Vedúci projektovej úlohy 3. | Motor a prevodovka |
| Strojár | Riešenie motoru |
| Strojár | Riešenie prevodovky |
| Expert na PHM | Riešenie PHM |
| Styčná osoba na styk s firmami + revízie | Styk s firmami, zabezpečenie servisu, revízií |
| Vedúci projektovej úlohy 4. | Prieskumné prostriedky |
| Zástupca prieskumných jednotiek vrámci del. Jednotiek PS OS SR | Hodnotenie výberu vhodných prieskumných prostriedkov |
| Zástupca prieskumných jednotiek vrámci del. Jednotiek PS OS SR | Hodnotenie výberu vhodných prieskumných prostriedkov |
| Zástupca prieskumných jednotiek vrámci del. Jednotiek PS OS SR | Hodnotenie výberu vhodných prieskumných prostriedkov |
| Styčná osoba na styk s firmami + servis | Styk s firmami, zabezpečenie servisu, revízií |
| Vedúci projektovej úlohy 5. | Komunikačné prostriedky |
| Zástupca zo štábu na zabezpečenie komunikácie a materiálneho zabezpečenie | Riešenie komunikačných prostriedkov |
| Zástupca zo štábu na zabezpečenie komunikácie a materiálneho zabezpečenie | Riešenie komunikačných prostriedkov |
| Zástupca zo štábu na zabezpečenie komunikácie a materiálneho zabezpečenie | Riešenie komunikačných prostriedkov |
| Styčná osoba na styk s firmami + servis | Styk s firmami, zabezpečenie servisu, revízií |

**RACI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Úloha | A.A | B.B | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Časový odhad | AR | C | I | I | I | I | I |
| Finančný odhad | A | I | RC | RC | RC | RC | RC |
| Plán práce | AR | R | I | I | I | I | I |
| Zdroje | AR | I | R | R | R | R | R |
| Funkčná skúška | A | I | R | R | R | R | R |

**R**- responsible **A**-accountable **C**-consulted **I**-informed

**Zoznam činností**

A vytvorenie a odsúhlasenie plánu

B vytvorenie dokumentácie a jej kontrola

C vyhľadanie zdrojov

D vyhľadanie vykonávateľa

E uzavretie spolupráce s vykonávateľom

F schválenie návrhu

G realizácia projektu

H skúšky a kontrola projektu

+ plánovač projektu EXCEL

**Finančné zdroje**

Náklady na vypracovanie pohľadávky – 10 mil.

Náklady na výrobu, výskum, vývoj – 40 mil.

Zabezpečenie školenia inštruktorov – 500tis

Náklad na zabezpečenie priebežnej kontroly – 500tis

Iné náklady – 5 mil.

**Plán RIZÍK**

Najpravdepodobnejšie – nedodržanie časového plánu, prekročenie limitu financií, nefunkčnosť jednotlivých častí

Stredne pravdepodobné – nedodržanie zmluvy, nedostatky zistené pri kontrolách

Málo pravdepodobné – prírodné katastrofy, trvalý výpadok elektrického prúdu, štrajk zamestnancov