

Koncepčný plán obnovy osobných vozidiel Ministerstva  
vnútra Slovenskej republiky na roky 2022 – 2031

SEKCIA EKONOMIKY

## Obsah

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Zhrnutie .....                                                              | 3  |
| <b>Cieľ a smerovanie</b> .....                                              | 3  |
| <b>Prehľad stavu vozového parku</b> .....                                   | 4  |
| Stanovenie kritérií obnovy .....                                            | 6  |
| Metodika výpočtu hodnoty projektu .....                                     | 7  |
| Modelové príklady vývoja stavu osobných vozidiel vozového parku MV SR ..... | 7  |
| <b>Variant 0</b> (starnúci-dlhodobu neudržateľný) .....                     | 8  |
| <b>Variant 1</b> (aktuálny-stagnujúci) .....                                | 10 |
| <b>Variant 2</b> (inovačný) .....                                           | 12 |
| <b>Variant 3</b> (výraznejšie inovačný) .....                               | 14 |
| <b>Finančná analýza</b> .....                                               | 15 |
| <b>Ekonomická analýza</b> .....                                             | 17 |
| Znížená produkcia CO <sub>2</sub> .....                                     | 17 |
| Zvýšená ochrana životov a zdravia na cestách .....                          | 17 |
| <b>Optimalizácia</b> .....                                                  | 17 |
| Možné prístupy k optimalizácii vozového parku – návrhy zmeny konceptu ..... | 18 |
| Prílohy: .....                                                              | 21 |

## Zhrnutie

Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky (ďalej len „MV SR“) aktuálne nedisponuje žiadnou ucelenou koncepciou obnovy vozového parku, na ktorú by bolo možné nadviazať. Z dôvodu zabezpečenia výkonu jednotlivých útvarov MV SR a efektívneho využívania osobných vozidiel vozového parku MV SR je nevyhnutné neustále vynakladať finančné prostriedky na obnovu a údržbu. Zachovanie súčasného stavu t.j. priemerného veku osobných vozidiel celého rezortu 9,5 roka, si vyžaduje investovať v priemere 13,2 mil. Eur ročne do výmeny starých a príliš rozjazdených vozidiel a 14,7 mil. Eur ročne na servis a údržbu.

Postupné omladenie vozového parku k priemernému veku 7,5 resp. 6,5 roka by na jednej strane znamenalo výraznú investíciu do kapitálových výdavkov v hodnote 14,3 resp. 16,8 mil. Eur ročne do roku 2031, avšak očakávané zvyšovanie prínosov by paralelne prinieslo úsporu v podobe znižujúcich sa bežných výdavkov na servis, údržbu a pohonné hmoty a v neposlednom rade k zvýšeniu bezpečnosti posádok a zníženiu produkovaných emisií. Následne by sa do roku 2031 v porovnaní s udržiavacím scenárom eliminovali výraznejšie počiatkové náklady oproti nákladom udržiavacieho scenára.

MV SR využíva automobilovú a dopravnú techniku v počte presahujúcom 10 tisíc kusov. Portfólio vozového parku má široký záber od osobných automobilov (6 633 ks) cez ľahké úžitkové automobily až po nákladné vozidlá, autobusy a špeciálnu techniku potrebnú pre Policajný zbor Slovenskej republiky (ďalej len „PZ SR“) a Hasičský a záchranný zbor Slovenskej republiky (ďalej len „HaZZ SR“).

Každé vozidlo a zariadenie podlieha technickému a morálnemu opotrebeniu, nielen vzhľadom k počtu odjazdených kilometrov alebo odpracovaných hodín, ale najmä veku. V dnešnej dobe sa inovácie z oblasti vedy a techniky veľmi rýchlo implementujú do nových automobilov, strojov a zariadení. Tým sa tieto produkty stávajú efektívnejšími, hospodárnejšími, bezpečnejšími a v neposlednom rade ekologickejšími. Na druhej strane, čím je vývoj rýchlejší, tým automobily a technika zastarávajú rýchlejšie, nespĺňajú nové bezpečnostné štandardy a neustále sprísňujúce sa emisné normy.

## Cieľ a smerovanie

Cieľom MV SR je **nastaviť podmienky a pravidlá pre obnovu osobných vozidiel vozového parku s ohľadom na výkon útvarov, hospodárnosť - rentabilitu a ekológiu** využívanej techniky tak, aby bola zabezpečená spoľahlivosť vozidiel a najmä bezpečnosť posádky. Pravidelnou obmenou sa okrem očakávaného zníženia priemerného veku vozidiel, zo súčasných 9,5 roka na 7,5 resp. 6,5 roka, docieli aj zredukovanie bežných výdavkov na servis a údržbu. Efektívnejšie používanie, najmä referentských vozidiel, je najjednoduchší spôsob zvýšenia rozjazdenosti (priemerného počtu najazdených km ročne na vozidlo), čím sa priamo urýchli pravidelná obnova vozidiel a zníži priemerný vek celého vozového parku.

| Cieľ                                          | Merateľný ukazovateľ   | Jednotka | Súčasný stav | Cieľový stav | Cieľový rok |
|-----------------------------------------------|------------------------|----------|--------------|--------------|-------------|
| Zmodernizovať / omladiť vozový park           | priemerný vek vozidiel | rok      | 9,5          | 7,5 / 6,5    | 2031        |
| Zefektívniť využívanie referentských vozidiel | priemerný ročný najazd | km       | 19765        | 25 000       | 2026        |

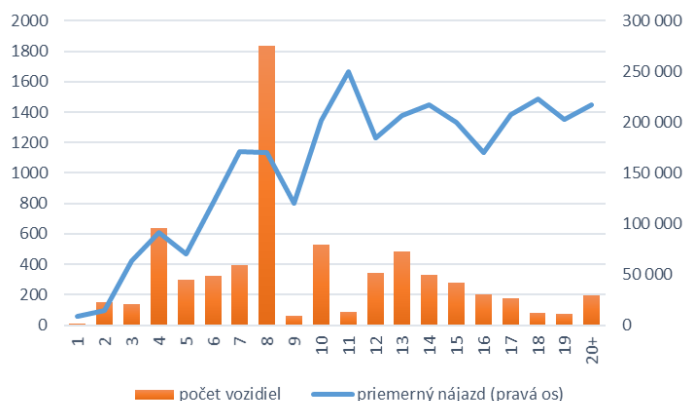
## Prehľad stavu vozového parku

Z databázy technického vybavenia MV SR bolo použitých 6 633 osobných vozidiel. Pre zhodnotenie stavu vozového parku sa použili kľúčové údaje, a to: rok výroby, nadobúdacía cena, celkové náklady na servis a údržbu a kilometrový najazd a iné. Základné údaje boli doplnené amortizovanou hodnotou vozidiel v čase, pri ktorej sa vychádzalo z amortizačnej krivky podľa veku nastavenej v súlade s IFP MF SR používanej na účely výpočtu hodnoty pre prihlásenie vozidla do evidencie<sup>1</sup>.

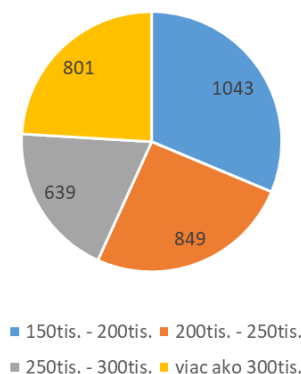
Pre účely analýzy a zhodnotenia aktuálneho stavu sa pracovalo na databáze osobných motorových vozidiel MV SR, ktorú možno v krátkosti popísať nasledujúcimi štatistikami, vďaka ktorým je preukázaný akútny stav a vhodní kandidáti na obmenu:

- 1 934 vozidiel má 12 a viac rokov;
- 905 vozidiel má 15 a viac rokov;
- 2 119 vozidiel najazdí v priemere ročne viac ako 22 500 km;
- 2 289 vozidiel má najazdené viac ako 200 tis. km;
- 1 440 vozidiel má najazdené viac ako 250 tis. km;
- 801 vozidiel má najazdené viac ako 300 tis. km;
- len 2 150 vozidiel spĺňa emisnú normu EURO6 (32 %);
- 1 867 vozidiel spĺňa len emisnú normu EURO4 a staršiu (28 %).

Graf 1 Počet a priemerný najazd vozidiel podľa veku



Graf 2 Počet vozidiel s najazdom nad 150 tis. km



### Ďalšie štatistické fakty:

- priemerná spotreba osobných vozidiel rezortu je 8,4 l/100 km;
- osobné vozidlá MV SR ročne najazdia spolu 131,1 mil. km, čo predstavuje v priemere 19 765 km na jedno osobné vozidlo;
- 13 mil. Eur. sú celkové priemerné ročné náklady pri aktuálnom stave vozového parku na servis a údržbu) pre osobné a ľahké úžitkové vozidlá MV SR;
- 27 900 ton CO<sub>2</sub> vyprodukujú osobné vozidlá MV SR za rok.

<sup>1</sup> IFP MF SR, 2016, Kalkulačka hodnoty ojazdených automobilov (registračný poplatok), [http://ulozisko.institutfinancnejpolitiky.sk/IFP2/Kalkulacia\\_auta/Kalkula%C4%8Dka%20cien%20automobilov%20-%20manu%C3%A1l.pdf](http://ulozisko.institutfinancnejpolitiky.sk/IFP2/Kalkulacia_auta/Kalkula%C4%8Dka%20cien%20automobilov%20-%20manu%C3%A1l.pdf)

Cieleným znížením priemerného veku vozidiel o jeden rok by sa ušetrilo približne:

- 100 000 Eur na PHM ročne;
- 410 ton CO<sub>2</sub> ročne.

Náklady na údržbu a opravy vozidiel možno vnímať z viacerých hľadísk:

1. absolútna hodnota ceny údržby a opráv, ktorá nezohľadňuje nákupnú cenu vozidla;
2. miera nákladov vzhľadom k nákupnej cene;
3. miera nákladov zohľadňujúca zostatkovú hodnotu vozidla;
4. cena servisných nákladov na odjazdený km.

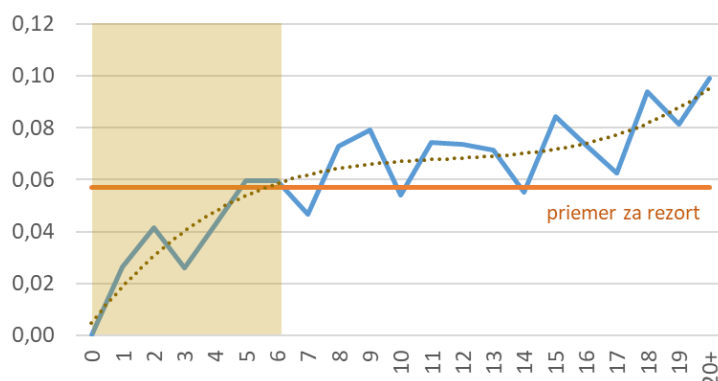
Pomerové ceny opráv a údržby považujeme za objektívnejšie, keďže náklady na údržbu a opravy pri vozidle s vyššou nadobúdacou cenou sú pomerne vyššie. Taktiež sa predpokladá, že aj životnosť a očakávaný nájazd bude pri drahších vozidlách vyšší. Aj keď celkový nájazd a priemerný ročný nájazd celej vozovej flotily sa javí ako malý, treba mať na zreteli, že väčšina vozidiel sa používa vo výkone, kde ich opotrebenie je výrazne vyššie. Taktiež negatívny dopad na životnosť väčšiny vozidiel má ich používanie veľkým množstvom vodičov<sup>2</sup> (v priemere 3,7 na jedno vozidlo). Pri opravách a údržbe vozidiel treba zohľadňovať postupné morálne a technické zastaranie, ktoré má značný vplyv na bezpečnosť posádky vozidla a nezanedbateľný dopad na životné prostredie.

**Výška nákladov na údržbu a opravy vozidiel priamo súvisí s vekom a nájazdom:**

- vozidlá s nájazdom nad 150 tis. km prekročia v cene opráv úroveň 50 % z obstarávacej ceny už vo 4. roku používania;
- vozidlá s nájazdom nad 200 tis. km prevyšujú v cene opráv úroveň 75 % z obstarávacej ceny v 5. roku používania;
- vozidlá s nájazdom nad 250 tis. km presiahnu v cene opráv úroveň 100 % z obstarávacej ceny v 6. roku používania;
- **ak zohľadníme amortizáciu vozidiel v čase**, tak náklady na údržbu a opravy vozidiel s nájazdom cez 200 tis. km dosahujú úroveň 200 % zo zostatkovej hodnoty vozidla v 6. roku používania, 400 % zo zostatkovej hodnoty vozidla v 8. roku používania, 600 % zo zostatkovej hodnoty vozidla v 11. roku používania, (hodnota vozidla s vekom klesá, čo spôsobuje, že podiel hodnoty opráv na zostatkovej cene vozidla sa s narastajúcim vekom vozidla zvyšuje);
- **cena údržby a opráv na jeden odjazdený km s vekom rastie, v prvých 5 rokoch najvýraznejšie** (graf 3).

<sup>2</sup> Počet vodičov na jedno vozidlo bol vypočítaný ako podiel počtu všetkých povolení viesť motorové vozidlo k počtu všetkých vozidiel

Graf 3 Priemerná cena opráv vozidiel na jeden odjazdený km vzhľadom k veku (Eur bez DPH)



### Stanovenie kritérií obnovy

Základnými kritériami pri rozhodovaní o výmene alebo vyradení vozidla z používania by mali byť vek, celkový nájazd a celkové náklady na servis. V prípade nájazdu je potrebné prihliadať na veľkosť a zameranie vozidiel, preto boli rozdelené podľa kategorizácie (veľkosti) na triedy resp. kategórie<sup>3</sup>.

#### Vek

- 15 rokov a staršie bez ohľadu na celkovo najazdené km, pričom sa bude postupne znižovať táto hodnota do roku 2026 na 12 rokov.

#### Nájazd

- nad 200 tis. km pri vozidlách kategórie A, B, H1 (predpokladá sa využívanie na menšie vzdialenosti);
- nad 250 tis. km pri vozidlách kategórie C, CD, G1, H2;
- nad 300 tis. km pri vozidlách kategórie D, E, F, G2, H3, H4 (predpokladá sa využívanie na väčšie vzdialenosti);
- s prihliadnutím na charakter výkonu (PZ, VS, UOUCDM, atď.).

#### Servis

- v prípade, že cena nasledujúceho servisu – opravy alebo údržby presiahne 100 % z obstarávacej ceny vozidla (kumulatívne s predchádzajúcimi opravami alebo údržbami, bez poistných udalostí) alebo 200 % zostatkovej (amortizovanej) hodnoty.

Na posúdenie o výmene alebo vyradení vozidla stačí jedno z vyššie uvedených kritérií. Nemusia nastať súčasne, avšak konečné rozhodnutie by malo byť riešené individuálne zodpovednými osobami (napr. spoľahlivé vozidlo s vysokým nájazdom a nízkym vekom by mohlo byť využívané aj naďalej).

<sup>3</sup> Kategórie vozidiel, A – mini, B – malé, C – nižšia stredná, CD – stredná, D – vyššia stredná, E – luxusné, F – športové, G1 – SUV, G2 – terénne, H1 – malé MPV, H2 – MPV nižšia stredná, H3 – MPV stredné, H4 – MPV veľké

## Metodika výpočtu hodnoty projektu

Metodika výpočtu sa týka obmeny osobných vozidiel MV SR, rozdelené podľa kategorizácie (veľkosti)<sup>3</sup>. Pri jednotlivých projektoch sa budú kapitálové výdavky stanovovať individuálne, podľa aktuálnych cien na trhu, odpočítaním priemernej očakávanej zľavy 15 % (ktorá vychádza z priemerných historických skúsenosti) a pripočítaním povinnej doplnkovej výbavy a špeciálnej výbavy (pri vozidlách, pri ktorých to je potrebné).

$$HZ = PCV \cdot (JC \cdot 0,85 + PDV) + PPV \cdot (JC \cdot 0,85 + PDV + \text{ŠPV}) + P\text{ŠV} \cdot (JC \cdot 0,85 + PDV + \text{ŠSV})$$

HZ – hodnota zákazky

PCV – počet civilných vozidiel

JC – jednotková cena vozidla

PDV – povinné doplnkové vybavenie

PPV – počet vozidiel s viditeľnou príslušnosťou k PZ

ŠPV – špeciálne policajné vybavenie – viditeľná príslušnosť

PŠV – počet vozidiel so skrytou príslušnosťou k PZ

ŠSV – špeciálne policajné vybavenie – skrytá príslušnosť

Povinné doplnkové vybavenie vozidla (PDV) je v odhadovanej hodnote 3000 € bez DPH a obsahuje:

- Servis (pravidelné servisné prehliadky podľa pokynov výrobcu) na vozidlo min. 5 rokov / min. 150 000 km;
- 4 ks zimných pneumatík na 4 ks diskoch;
- Tmavé fólie;
- Kompresor na 12 V;
- Štartovacie káble;
- Sieťový program do batožinového priestoru;
- Prenosné svetidlo;
- Kladivko s rezačom pásov;
- Bezpečnostný pás;
- Zosilnená ochrana podvozku;
- Predná palubná monitorovacia kamera.

Špeciálne policajné vybavenie vozidla (ŠPV) – viditeľná príslušnosť k PZ SR je v odhadovanej hodnote 4700 € bez DPH a obsahuje:

- Príprava na montáž rádiostanice;
- Set polepov na automobil (označenie príslušnosti vozidla k PZ SR);
- Svetelné a zvukové výstražné zariadenie s určením pre PZ SR (zostava 1).

Špeciálne policajné vybavenie vozidla (ŠSV) – skrytá príslušnosť k PZ SR je v odhadovanej hodnote 2700 € bez DPH a obsahuje:

- Príprava na montáž rádiostanice;
- Svetelné a zvukové výstražné zariadenie pre skrytú montáž s určením pre PZ SR (zostava 2).

## Modelové príklady vývoja stavu osobných vozidiel vozového parku MV SR

Budúca kondícia vozového parku MV SR je priamo závislá od pomeru výšky vynaložených kapitálových výdavkov (nákup nových vozidiel) a objemu bežných výdavkov vynaložených na prenájom, údržbu

a servis, PHM. Ako ilustračné príklady sa zvolili 3 varianty: od prístupu nulových kapitálových výdavkov cez zachovanie súčasného stavu, po modernizačnú zmenu zameranú na rýchlejšiu obnovu vozového parku, s očakávanými prínosmi pre efektívne fungovanie vozidiel rezortu s pozitívnym dopadom na bezpečnosť a ekológiu. Obnova vozového parku je plánovaná dvomi formami. Obstarávaním nových vozidiel (kapitálové výdavky) a prenájomom vozidiel, ktorého súčasťou sú náklady na údržbu a servis vozidiel (bežné výdavky). Výber optimálnej formy bude závisieť od viacerých kritérií (štruktúra disponibilných finančných prostriedkov, charakter interného zákazníka, technické parametre, atď.).

Pre jednoduchosť modelovania je zvolený prístup, pri ktorom sa predpokladá obstarávanie vozidiel vynaložením kapitálových výdavkov. Priemerná hodnota vozidiel pre jednotlivé kategórie je stanovená na základe cenníkových cien predajcov v roku 2021. Hodnoty obstarávacích cien vozidiel sa do budúcnosti môžu líšiť v závislosti od vývoja cien vozidiel, potreby a požadovaných technických špecifikácií vozidiel (výkon a typ motora, výbava, atď.). Ceny nezahŕňajú nevyhnutné náklady spojené s prestavbou a dodatočnou montážou špeciálneho vybavenia špecifické pre jednotlivé útvary a zároveň ani množstevné zľavy u dodávateľov.

Tabuľka 1 Prehľad priemerných základných katalógových cien (bez voliteľnej výbavy) vybraných kategórií vozidiel v roku 2021 v závislosti na výkone motora a technických špecifikácií (Eur bez DPH)

| Klasifikácia vozidiel | Historický priemer 2011-2020 | Jedna hnaná náprava (2WD) |         |        |                        |         |        |        |         | Obe hnané nápravy (AWD) |        |        |
|-----------------------|------------------------------|---------------------------|---------|--------|------------------------|---------|--------|--------|---------|-------------------------|--------|--------|
|                       |                              | Manuálna prevodovka       |         |        | Automatická prevodovka |         |        |        |         | Automatická prevodovka  |        |        |
|                       |                              | Výkon motora              |         |        | Výkon motora           |         |        |        |         | Výkon motora            |        |        |
|                       |                              | nízky                     | stredný | vysoký | nízky                  | stredný | vysoký | hybrid | elektro | stredný                 | vysoký | hybrid |
| B                     | 9 416                        | 9 444                     | 11 728  | 12 805 |                        | 12 071  | 15 257 |        | 27 081  |                         |        |        |
| C                     | 15 034                       | 16 459                    | 17 103  | 19 454 | 19 704                 | 20 262  | 21 981 | 21 533 | 30 997  |                         | 24 370 |        |
| CD                    | 31 009                       | 25 936                    |         |        | 29 440                 | 32 223  |        |        |         | 36 410                  | 37 694 | 42 720 |
| D                     | 33 224                       |                           |         |        | 42 968                 | 46 069  | 51 368 |        |         | 48 550                  | 60 248 | 60 363 |
| E                     | 66 404                       |                           |         |        |                        | 80 959  |        |        |         | 87 866                  | 94 967 | 94 623 |
| G1                    | 21 732                       | 18 138                    | 21 370  | 21 891 | 20 585                 | 24 471  | 26 056 | 28 710 |         | 26 428                  | 27 547 | 30 342 |
| G2                    | 43 055                       |                           |         |        |                        |         |        |        |         | 50 326                  | 57 445 |        |
| H4                    | 35 709                       | 22 358                    | 29 880  | 26 050 |                        | 35 340  | 42 960 |        |         |                         | 45 690 |        |

Obmieňané vozidlá sú zaradené podľa metodiky<sup>4</sup> do kategórií<sup>5</sup>. K zavedeniu nového označovania klasifikácie vozidiel viedol zámer zosúladiť označovanie kategórií vozidiel s platnou legislatívou v SR<sup>5</sup>, ako aj skutočnosť, že z pohľadu využitia vozidiel je dôležitý najmä typ karosérie. V rámci verejného obstarávania sa priamo definujú už len vnútorné priestory vozidla podľa typu karosérie, ktorý je vhodný pre určený útvar.

## Variant 0 (starnúci-dlhodobu neudržateľný)

Vychádza z predpokladu, že MV SR neinvestuje do obnovy vozového parku žiadne kapitálové výdavky a bude alokovať finančné prostriedky len do udržiavania pojazdnosti súčasného vozového parku. Inak povedané, nenakupujú sa žiadne osobné vozidlá a všetky osobné automobily sa len udržiavajú, servisujú

<sup>4</sup> NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2018/858 z 30. mája 2018 o schvaľovaní motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel, ako aj systémov, komponentov a samostatných technických jednotiek určených pre takéto vozidlá a o dohľade nad trhom s nimi, ktorým sa menia nariadenia (ES) č. 715/2007 a (ES) č. 595/2009 a zrušuje smernica 2007/46/ES.

<sup>5</sup> Kategória M1: AA sedan, AB hatchback, AC kombi, AD kupé, AE kabriolet, AF viacúčelové vozidlo, AG úžitkové kombi, kategória N1: BB dodávkové vozidlo, SG vozidlo na špeciálne účely, SB pancierové vozidlo.



a používajú, rovnakým spôsobom ako v minulosti (podľa priemerných historických hodnôt). Očakávané servisné náklady sú vypočítané ako priemerné ročné náklady, špecifické pre skupiny vozidiel rovnakého ročného nájazdu, veku a kategórie, do ktorej patria.

Východiskový stav. Na konci roka 2021 má rezort 22 % osobných vozidiel, ktoré majú najazdené viac ako 250 tis. km a priemerný vek vozidiel je 9,5 rokov. Pri priemernom ročnom nájazde cca 20 tis.km sa každý rok počet vozidiel s nájazdom nad 250 tis. km zvýši takmer o 6 %.

Tabuľka 2 Prehľad počtu s nájazdom viac ako 250 000 km a podiel na celkovom počte vozidiel v rámci kategórie

| Klasifikácia vozidiel | 2021         | %         | 2022         | %         | 2023         | %         | 2024         | %         | 2025         | %         | 2026         | %         |
|-----------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| AA                    | 322          | 34        | 373          | 40        | 426          | 45        | 473          | 50        | 511          | 54        | 549          | 59        |
| AB                    | 182          | 17        | 228          | 21        | 283          | 26        | 328          | 30        | 357          | 33        | 388          | 36        |
| AC                    | 727          | 25        | 921          | 32        | 1 084        | 37        | 1 266        | 44        | 1 435        | 49        | 1569         | 54        |
| AF                    | 116          | 10        | 183          | 15        | 260          | 21        | 326          | 27        | 394          | 32        | 463          | 38        |
| AF 7-8                | 91           | 19        | 101          | 21        | 125          | 27        | 142          | 30        | 157          | 33        | 178          | 38        |
| BB                    | 1            | 20        | 2            | 40        | 2            | 40        | 2            | 40        | 2            | 40        | 2            | 40        |
| Osobné špeciálne      | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         |
| SB pancierové         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         |
| SG hasičské           | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         | 0            | 0         |
| SG policajné          | 1            | 100       | 1            | 100       | 1            | 100       | 1            | 100       | 1            | 100       | 1            | 100       |
| <b>Celkovo</b>        | <b>1 440</b> | <b>22</b> | <b>1 809</b> | <b>27</b> | <b>2 181</b> | <b>33</b> | <b>2 538</b> | <b>38</b> | <b>2 857</b> | <b>43</b> | <b>3 150</b> | <b>47</b> |

Zanedbanie obnovy spôsobí zhoršenie celkovej kondície vozového parku na konci roka 2026, kde až 47 % vozidiel bude mať najazdené viac ako 250 tis. km a 1 780 (27 %) vozidiel dokonca nájazd väčší ako 350 tis. km. Priemerný vek dosiahne 14,5 roka.

Tabuľka 3 Prehľad nákladov na servis a údržbu variant 0 (Eur bez DPH a % zvýšenie oproti predchádzajúcemu roku)

| Klasifikácia vozidiel | 2020              | 2022              | %         | 2023              | %         | 2024              | %         | 2025              | %         | 2026              | %         |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|
| AA                    | 1 570 000         | 3 490 000         | 122       | 4 060 000         | 16        | 4 610 000         | 14        | 5 150 000         | 12        | 5 730 000         | 11        |
| AB                    | 1 390 000         | 1 700 000         | 22        | 1 930 000         | 14        | 2 230 000         | 16        | 2 630 000         | 18        | 3 090 000         | 17        |
| AC                    | 5 290 000         | 5 890 000         | 11        | 6 520 000         | 11        | 7 090 000         | 9         | 8 240 000         | 16        | 9 620 000         | 17        |
| AD                    | -                 | 5 000             |           | 10 000            | 100       | 10 000            | 0         | 10 000            | 0         | 10 000            | 0         |
| AE                    | 10 000            | 20 000            | 100       | 20 000            | 0         | 20 000            | 0         | 20 000            | 0         | 20 000            | 0         |
| AF                    | 2 220 000         | 2 990 000         | 35        | 3 350 000         | 12        | 3 700 000         | 10        | 4 120 000         | 11        | 4 520 000         | 10        |
| AF 7-8                | 810 000           | 1 340 000         | 65        | 1 490 000         | 11        | 1 740 000         | 17        | 1 920 000         | 10        | 2 180 000         | 14        |
| BB                    | 10 000            | 30 000            | 200       | 30 000            | 0         | 30 000            | 0         | 40 000            | 33        | 40 000            | 0         |
| osobné špeciálne      | -                 | 10 000            |           | 10 000            | 0         | 10 000            | 0         | 10 000            | 0         | 10 000            | 0         |
| SB pancierové         | 10 000            | -                 |           | 10 000            |           | 10 000            | 0         | 10 000            | 0         | 10 000            | 0         |
| SG hasičské           | -                 | 20 000            |           | 20 000            | 0         | 20 000            | 0         | 20 000            | 0         | 20 000            | 0         |
| SG policajné          | -                 | 4 000             |           | 4 000             | 0         | -                 |           | 10 000            |           | 10 000            | 0         |
| <b>Celkovo</b>        | <b>11 300 000</b> | <b>15 510 000</b> | <b>37</b> | <b>17 440 000</b> | <b>12</b> | <b>19 480 000</b> | <b>12</b> | <b>22 180 000</b> | <b>14</b> | <b>25 260 000</b> | <b>14</b> |

Z analýzy predpokladaného stavu pre nasledujúce roky vyplýva, že v prípade, ak MV SR bude odkladať investície do obnovy vozového parku, tak náklady na servis budú v najbližšej dobe výrazne stúpať (v priemere 14% ročne). Vzhľadom k tomu, že stav vozového parku je už v súčasnosti vo vážnom stave a súčasne, ak sa bude investícia do obnovy vozidiel naďalej odkladať, tak v blízkej dobe môže nastať situácia, keď nebude dostatok pojazdných vozidiel pre úplne zabezpečenie funkčnosti rezortu. Takýto variant je dlhodobu neudržateľný napriek prvotne zdanlivej výhode ušetrenia veľkého objemu kapitálových výdavkov.

Nasledujúce varianty zahŕňajú obmenu vozidiel vyplývajúcu z Plánu obnovy a odolnosti na roky 2021-2022. T.j. počítajú s obmenou 705 ks osobných vozidiel spĺňajúcich podmienku ekologického vozidla<sup>6</sup>. V ďalších rokoch sa predpokladá obmena minimálne 22% ekologických vozidiel spĺňajúcich stanovený podiel (pri nadlimitných zákazkách) podľa zákona podľa Zákona 214/2021 Z. z. o podpore ekologických vozidiel cestnej dopravy a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý je v platnosti od 1.8.2021.

### Variant 1 (aktuálny-stagnujúci)

Základným predpokladom je, že MV SR investuje do obnovy vozového parku takú výšku kapitálových výdavkov, aby sa udržiaval súčasný stav vozového parku (viď. opis kapitola Prehľad stavu vozového parku) z hľadiska rozjazdenosti a veku vozidiel, t.j. zachovanie priemerného nájazdu a priemerného veku vozidiel v jednotlivých kategóriách.

Tabuľka 4 Prehľad kapitálových výdavkov variant 1 (Eur bez DPH)

| Klasifikácia vozidiel | Počet (ks) 2022 | Kapitálové výdavky 2022 | Počet (ks) 2023 | Kapitálové výdavky 2023 | Počet (ks) 2024 | Kapitálové výdavky 2024 | Počet (ks) 2025 | Kapitálové výdavky 2025 | Počet (ks) 2026 | Kapitálové výdavky 2026 |
|-----------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|
| AA hybrid             | 80              | 2 760 000               | 67              | 2 310 000               | 21              | 720 000                 | 26              | 900 000                 | 32              | 1 100 000               |
| AB hybrid             | 147             | 4 360 000               | 0               | -                       | 8               | 240 000                 | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AC hybrid             | 300             | 9 080 000               | 6               | 180 000                 | 43              | 1 300 000               | 80              | 2 420 000               | 58              | 1 760 000               |
| AF hybrid             | 80              | 2 910 000               | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 1               | 40 000                  |
| AB elektro            | 83              | 2 260 000               | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AF elektro            | 10              | 430 000                 | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| BB elektro            | 5               | 200 000                 | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AA spaľovací          | 0               | -                       | 76              | 2 620 000               | 58              | 2 000 000               | 29              | 1 000 000               | 47              | 1 620 000               |
| AB spaľovací          | 0               | -                       | 18              | 430 000                 | 54              | 1 290 000               | 16              | 380 000                 | 23              | 550 000                 |
| AC spaľovací          | 0               | -                       | 75              | 2 190 000               | 99              | 2 890 000               | 228             | 6 650 000               | 170             | 4 960 000               |
| AF spaľovací          | 0               | -                       | 12              | 390 000                 | 22              | 720 000                 | 55              | 1 790 000               | 54              | 1 760 000               |
| BB spaľovací          | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AF 7-8 spaľovací      | 0               | -                       | 50              | 2 630 000               | 18              | 950 000                 | 23              | 1 210 000               | 23              | 1 210 000               |
| <b>Celkovo</b>        | <b>705</b>      | <b>22 000 000</b>       | <b>304</b>      | <b>10 750 000</b>       | <b>323</b>      | <b>10 110 000</b>       | <b>457</b>      | <b>14 350 000</b>       | <b>408</b>      | <b>12 990 000</b>       |

<sup>6</sup> Ekologické vozidlo je definované ako vozidlo, ktoré vyprodukuje menej ako 50g/1km jazdy, takéto hodnoty spĺňajú v súčasnosti elektromobily a plug-in hybridy.

| Klasifikácia vozidiel | Počet (ks) 2027 | Kapitálové výdavky 2027 | Počet (ks) 2028 | Kapitálové výdavky 2028 | Počet (ks) 2029 | Kapitálové výdavky 2029 | Počet (ks) 2030 | Kapitálové výdavky 2030 | Počet (ks) 2031 | Kapitálové výdavky 2031 |
|-----------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|
| AA hybrid             | 25              | 860 000                 | 8               | 280 000                 | 0               | -                       | 0               | -                       | 11              | 380 000                 |
| AB hybrid             | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 22              | 650 000                 |
| AC hybrid             | 69              | 2 090 000               | 89              | 2 690 000               | 77              | 2 330 000               | 73              | 2 210 000               | 53              | 1 600 000               |
| AF hybrid             | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 2               | 70 000                  | 3               | 110 000                 |
| AB elektro            | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 7               | 190 000                 |
| AF elektro            | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 1               | 40 000                  |
| BB elektro            | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AA spaľovací          | 25              | 860 000                 | 39              | 1 350 000               | 44              | 1 520 000               | 27              | 930 000                 | 41              | 1 410 000               |
| AB spaľovací          | 49              | 1 170 000               | 44              | 1 050 000               | 32              | 770 000                 | 43              | 1 030 000               | 62              | 1 490 000               |
| AC spaľovací          | 158             | 4 610 000               | 111             | 3 240 000               | 103             | 3 000 000               | 103             | 3 000 000               | 160             | 4 670 000               |
| AF spaľovací          | 69              | 2 250 000               | 118             | 3 840 000               | 59              | 1 920 000               | 69              | 2 250 000               | 60              | 1 950 000               |
| BB spaľovací          | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AF 7-8 spaľovací      | 26              | 1 370 000               | 24              | 1 260 000               | 23              | 1 210 000               | 17              | 890 000                 | 20              | 1 050 000               |
| <b>Celkovo</b>        | <b>421</b>      | <b>13 210 000</b>       | <b>433</b>      | <b>13 710 000</b>       | <b>338</b>      | <b>10 750 000</b>       | <b>334</b>      | <b>10 390 000</b>       | <b>440</b>      | <b>13 550 000</b>       |

Na udržanie súčasného stavu vozového parku (priemerný vek 9,5 roka) je potrebné každý rok obnoviť v priemere 416 vozidiel v hodnote 13,2 mil. Eur (každoročne až do 2031). Odhadované ročné bežné výdavky v podobe nákladov na servis sú vo výške 14,7 mil. Eur.

Tabuľka 5 Prehľad nákladov na servis a údržbu variant 1 (Eur bez DPH)

| Klasifikácia vozidiel | 2022              | 2023              | 2024              | 2025              | 2026              |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| AA                    | 3 180 000         | 2 690 000         | 2 280 000         | 2 370 000         | 2 280 000         |
| AB                    | 1 160 000         | 1 280 000         | 1 280 000         | 1 480 000         | 1 830 000         |
| AC                    | 5 230 000         | 5 600 000         | 5 680 000         | 5 390 000         | 5 670 000         |
| AF                    | 2 750 000         | 3 030 000         | 3 300 000         | 3 280 000         | 3 370 000         |
| AF 7-8                | 1 350 000         | 1 200 000         | 1 200 000         | 1 260 000         | 1 280 000         |
| BB                    | -                 | -                 | 1 000             | 1 000             | 2 000             |
| osobné špeciálne      | 10 000            | 10 000            | 10 000            | 10 000            | 10 000            |
| SB pancierová         | 5 000             | 10 000            | 10 000            | 10 000            | 10 000            |
| SG hasičská           | 20 000            | 20 000            | -                 | -                 | -                 |
| SG policajná          | 4 000             | -                 | -                 | 2 000             | 3 000             |
| <b>Celkovo</b>        | <b>13 700 000</b> | <b>13 830 000</b> | <b>13 750 000</b> | <b>13 790 000</b> | <b>14 460 000</b> |
| Klasifikácia vozidiel | 2027              | 2028              | 2029              | 2030              | 2031              |
| AA                    | 2 380 000         | 2 240 000         | 2 490 000         | 2 670 000         | 2 740 000         |
| AB                    | 1 990 000         | 1 910 000         | 2 050 000         | 2 190 000         | 2 100 000         |
| AC                    | 5 350 000         | 5 170 000         | 5 900 000         | 6 220 000         | 6 010 000         |
| AF                    | 3 400 000         | 3 210 000         | 3 560 000         | 3 760 000         | 3 870 000         |
| AF 7-8                | 1 300 000         | 1 340 000         | 1 390 000         | 1 460 000         | 1 530 000         |
| BB                    | 2 000             | 2 000             | 3 000             | 2 000             | 3 000             |
| osobné špeciálne      | 10 000            | 10 000            | -                 | -                 | -                 |
| SB pancierové         | 10 000            | 10 000            | 10 000            | 10 000            | 10 000            |

|                |                   |                   |                   |                   |                   |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| SG hasičské    | 1 000             | 4 000             | 4 000             | 4 000             | 4 000             |
| SG policajné   | 3 000             | 3 000             | 3 000             | 3 000             | -                 |
| <b>Celkovo</b> | <b>14 450 000</b> | <b>13 890 000</b> | <b>15 420 000</b> | <b>16 320 000</b> | <b>16 280 000</b> |

## Variant 2 (inovačný)

Tento variant vychádza z predpokladu, že MV SR investuje do obnovy vozového parku kapitálové výdavky za účelom modernejšieho, spoľahlivejšieho a efektívnejšieho vozového parku.

Tabuľka 6 Prehľad kapitálových výdavkov variant 2 (Eur bez DPH)

| Klasifikácia vozidiel | Počet (ks) 2022 | Kapitálové výdavky 2022 | Počet (ks) 2023 | Kapitálové výdavky 2023 | Počet (ks) 2024 | Kapitálové výdavky 2024 | Počet (ks) 2025 | Kapitálové výdavky 2025 | Počet (ks) 2026 | Kapitálové výdavky 2026 |
|-----------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|
| AA hybrid             | 80              | 2 760 000               | 52              | 1 790 000               | 39              | 1 340 000               | 15              | 520 000                 | 24              | 830 000                 |
| AB hybrid             | 147             | 4 360 000               | 15              | 440 000                 | 2               | 60 000                  | 4               | 120 000                 | 1               | 30 000                  |
| AC hybrid             | 300             | 9 080 000               | 5               | 150 000                 | 49              | 1 480 000               | 71              | 2 150 000               | 87              | 2 630 000               |
| AF hybrid             | 80              | 2 910 000               | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 1               | 40 000                  |
| AB elektro            | 83              | 2 260 000               | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AF elektro            | 10              | 430 000                 | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| BB elektro            | 5               | 200 000                 | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AA spaľovací          | 0               | -                       | 63              | 2 170 000               | 44              | 1 520 000               | 78              | 2 690 000               | 120             | 4 140 000               |
| AB spaľovací          | 0               | -                       | 50              | 1 200 000               | 32              | 770 000                 | 35              | 840 000                 | 51              | 1 220 000               |
| AC spaľovací          | 0               | -                       | 95              | 2 770 000               | 166             | 4 840 000               | 109             | 3 180 000               | 111             | 3 240 000               |
| AF spaľovací          | 0               | -                       | 26              | 850 000                 | 40              | 1 300 000               | 47              | 1 530 000               | 64              | 2 090 000               |
| BB spaľovací          | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AF 7-8 spaľovací      | 0               | -                       | 23              | 1 210 000               | 19              | 1 000 000               | 27              | 1 420 000               | 30              | 1 580 000               |
| <b>Celkovo</b>        | <b>705</b>      | <b>22 000 000</b>       | <b>329</b>      | <b>10 580 000</b>       | <b>391</b>      | <b>12 310 000</b>       | <b>386</b>      | <b>12 440 000</b>       | <b>489</b>      | <b>15 790 000</b>       |
| Klasifikácia vozidiel | Počet (ks) 2027 | Kapitálové výdavky 2027 | Počet (ks) 2028 | Kapitálové výdavky 2028 | Počet (ks) 2029 | Kapitálové výdavky 2029 | Počet (ks) 2030 | Kapitálové výdavky 2030 | Počet (ks) 2031 | Kapitálové výdavky 2031 |
| AA hybrid             | 14              | 480 000                 | 25              | 860 000                 | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AB hybrid             | 1               | 30 000                  | 27              | 800 000                 | 43              | 1 270 000               | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AC hybrid             | 93              | 2 820 000               | 49              | 1 480 000               | 62              | 1 880 000               | 107             | 3 240 000               | 103             | 3 120 000               |
| AF hybrid             | 1               | 40 000                  | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AB elektro            | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AF elektro            | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| BB elektro            | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AA spaľovací          | 89              | 3 070 000               | 41              | 1 410 000               | 1               | 30 000                  | 3               | 100 000                 | 3               | 100 000                 |
| AB spaľovací          | 78              | 1 870 000               | 203             | 4 860 000               | 178             | 4 260 000               | 59              | 1 410 000               | 59              | 1 410 000               |
| AC spaľovací          | 130             | 3 790 000               | 87              | 2 540 000               | 189             | 5 510 000               | 307             | 8 950 000               | 307             | 8 950 000               |
| AF spaľovací          | 34              | 1 110 000               | 31              | 1 010 000               | 3               | 100 000                 | 1               | 30 000                  | 1               | 30 000                  |
| BB spaľovací          | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| AF 7-8 spaľovací      | 63              | 3 310 000               | 3               | 160 000                 | 0               | -                       | 0               | -                       | 0               | -                       |
| <b>Celkovo</b>        | <b>503</b>      | <b>16 510 000</b>       | <b>466</b>      | <b>13 130 000</b>       | <b>476</b>      | <b>13 060 000</b>       | <b>477</b>      | <b>13 740 000</b>       | <b>473</b>      | <b>13 620 000</b>       |

Aby MV SR dosiahlo postupne cieľový stav vozového parku (priemerný vek 7,5 roka) je potrebné ročne obnoviť v priemere 470 kusov osobných vozidiel v hodnote 14,3 mil. Eur do roku 2031. Odhadované ročné bežné výdavky v podobe nákladov na servis sú vo výške v priemere 13,8 mil. Eur ročne.

Tabuľka 7 Prehľad nákladov na servis a údržbu variant 2 (Eur bez DPH)

| Klasifikácia vozidiel | 2021              | 2022              | 2023              | 2024              | 2025              |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| AA                    | 3 180 000         | 2 750 000         | 2 510 000         | 2 280 000         | 1 890 000         |
| AB                    | 1 160 000         | 1 130 000         | 1 230 000         | 1 370 000         | 1 640 000         |
| AC                    | 5 230 000         | 5 400 000         | 5 630 000         | 5 860 000         | 6 290 000         |
| AF                    | 2 750 000         | 2 900 000         | 3 040 000         | 3 040 000         | 3 040 000         |
| AF7-8                 | 1 350 000         | 1 330 000         | 1 320 000         | 1 300 000         | 1 240 000         |
| BB                    | -                 | -                 | 1 000             | 1 000             | 2 000             |
| Osobné špeciálne      | 10 000            | 10 000            | -                 | -                 | -                 |
| SB pancierové         | 5 000             | 10 000            | 10 000            | 10 000            | -                 |
| SG hasičské           | 20 000            | -                 | -                 | -                 | 1 000             |
| SG policajné          | 4 000             | 5 000             | 10 000            | 10 000            | 10 000            |
| <b>Celkovo</b>        | <b>13 700 000</b> | <b>13 530 000</b> | <b>13 750 000</b> | <b>13 870 000</b> | <b>14 100 000</b> |
| Klasifikácia vozidiel | 2027              | 2028              | 2029              | 2030              | 2031              |
| AA                    | 1 710 000         | 1 710 000         | 1 960 000         | 2 320 000         | 2 590 000         |
| AB                    | 1 610 000         | 1 160 000         | 930 000           | 950 000           | 1 050 000         |
| AC                    | 6 280 000         | 6 640 000         | 6 640 000         | 6 080 000         | 4 270 000         |
| AF                    | 3 190 000         | 3 310 000         | 3 810 000         | 4 340 000         | 4 960 000         |
| AF7-8                 | 950 000           | 1 100 000         | 1 280 000         | 1 490 000         | 1 720 000         |
| BB                    | 2 000             | 2 000             | 3 000             | 2 000             | 3 000             |
| Osobné špeciálne      | -                 | 2 000             | 2 000             | 2 000             | 2 000             |
| SB pancierové         | -                 | -                 | 1 000             | 2 000             | 2 000             |
| SG hasičské           | 4 000             | 4 000             | 4 000             | 4 000             | 4 000             |
| SG policajné          | -                 | 1 000             | 2 000             | 3 000             | 3 000             |
| <b>Celkovo</b>        | <b>13 750 000</b> | <b>13 920 000</b> | <b>14 640 000</b> | <b>15 200 000</b> | <b>14 600 000</b> |

Aplikovaním a naplnením kritérií na obnovu osobných automobilov MV SR sa predpokladá:

- zníženie priemerného veku automobilov o 2 roky,
- pokles ročných nákladov na servis v priemere o 6,3 %,
- zníženie nákladov na PHM o 1,2 %.

**Vyšším podielom nových vozidiel sa prispeje k ekologickej úspore zredukovaním produkcie CO<sub>2</sub> o 511 ton ročne do konca roku 2031 v porovnaní s variantom 1.**

Veľmi dôležitým kritériom je zvýšená bezpečnosť a spoľahlivosť vozového parku. Zvýšenie bezpečnosti možno oceniť pomocou predpokladaného zníženia úmrtí a zranení spôsobených dopravnými nehodami.

**Porovnanie variantov 1 a 2 s variantom 0 je bezpredmetné, keďže variant 0 je nerealistický a dlhodobo neudržateľný.**

### Poznámky k modelovým príkladom

Úspory variantu 2 oproti variantu 1 vo forme nákladov na PHM a servis a údržbu sa javia nevýrazné. Oba varianty zahŕňajú očakávaný nákup ekologických vozidiel z Plánu obnovy a odolnosti SR, taktiež nevyhnutný podiel 22% ekologických vozidiel pri obnove vozového parku v ďalších rokoch.

**Uvedené modelové varianty nezahŕňajú dodatočné výdavky spojené s dovybavením vozidiel slúžiacich pre útvary PZ SR a HaZZ SR.** Jedná sa najmä o identifikačné polepy, zakúpenie a montáž výstražných zvukových a svetelných zariadení a predprípravu na montáž iného špeciálneho vybavenia (radarov a komunikačnej techniky). V prípade vozidiel z Plánu obnovy a odolnosti SR v roku 2022 predstavujú nevyhnutné náklady cca 2,5 mil. EUR a v nasledujúcich rokoch v priemere 450 000 Eur ročne.

**Rozdelenie počtov vozidiel podľa jednotlivých klasifikácií sa môže meniť odhadom v rozsahu 20% z dôvodu aplikačnej praxe ako aj z dôvodu zaradenia a využívania vozidiel na rôznych atypických útvaroch, ktoré plnia špecifické úlohy.** V rámci rôznych reforiem (reforma polície, zameranie sa na enviro-kriminalitu, Plán obnovy a odolnosti SR, reforma justície atď.), vznikajú nové útvary s novým a doplneným rozsahom úloh a činností, z čoho následne vyplývajú požiadavky na nové typy vozidiel, resp. zmenu počtov v rámci kategórií. Potreby a špecifiká sa tak dynamicky menia v čase. Uvedené tabuľky s rozdelením vozidiel vychádzajú z historických potrieb, avšak pri modernizácii útvarov ministerstva je potrebné rýchlo reagovať na meniace sa potreby, ako aj na možnosti trhu. Celkové počty a určený finančný limit bude v čo najvyššej miere zachovaný.

### Variant 3 (výraznejšie inovačný)

Porovnaním variantov V1 a V2 sme zistili, že hranica znižovania priemerného veku vozidiel MV SR je na úrovni 7,5 roka s garantovanou finančnou návratnosťou v nasledujúcich 10 rokoch. Priemerný vek 7,5 roku predstavuje, pre väčšinu vozidiel, vekové rozpätie od 0 – 15 rokov. Avšak z praxe vyplýva, že maximálny vek vozidiel by mal byť 12-13 rokov. Po dosiahnutí tohto veku údržba a servisné náklady vozidiel významne rastú a súčasne sa výrazne znižuje ich spoľahlivosť. Taktiež sa prehľbuje technologický rozdiel v porovnaní s novými vozidlami. Tieto atribúty majú značný vplyv nielen na ekológiu a ekonomiku prevádzky, ale aj na výkon zložiek MV SR, pričom finančná kvantifikácia je veľmi náročná, resp. neexistuje.

Výraznejšia investícia v porovnaní s Variantom 2 by predstavovala dodatočných v priemere 2,5 mil. Eur ročne na najbližších 10 rokov (do roku 2031). Vzhľadom na uvedené odporúčame zvážiť častejšiu a pravidelnú obmenu, tak aby sme dosiahli priemerný vek vozového parku 6,5 roka do roku 2031 a následne nastavili pravidelnú obmenu tak, aby vozový park MV SR nezostarol pod túto hodnotu.

Tabuľka 8 Prehľad kapitálových výdavkov na obstaranie vozidiel – porovnanie variantov (Eur bez DPH)

| Variant         | Počet (ks) 2022 | Kapitálové výdavky 2022 | Počet (ks) 2023 | Kapitálové výdavky 2023 | Počet (ks) 2024 | Kapitálové výdavky 2024 | Počet (ks) 2025 | Kapitálové výdavky 2025 | Počet (ks) 2026 | Kapitálové výdavky 2026 |
|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|
| V1              | 705             | 22 000 000              | 304             | 10 750 000              | 323             | 10 110 000              | 457             | 14 350 000              | 408             | 12 990 000              |
| V2              | 705             | 22 000 000              | 329             | 10 580 000              | 391             | 12 310 000              | 386             | 12 440 000              | 489             | 15 790 000              |
| V3              | 725             | 23 050 000              | 369             | 12 690 000              | 542             | 17 220 000              | 480             | 15 440 000              | 563             | 18 170 000              |
| Rozdiel V3 a V2 | 20              | 1 050 000               | 40              | 2 110 000               | 151             | 4 910 000               | 94              | 3 000 000               | 74              | 20                      |



| Variant         | Počet (ks) 2027 | Kapitálové výdavky 2027 | Počet (ks) 2028 | Kapitálové výdavky 2028 | Počet (ks) 2029 | Kapitálové výdavky 2029 | Počet (ks) 2030 | Kapitálové výdavky 2030 | Počet (ks) 2031 | Kapitálové výdavky 2031 |
|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|
| V1              | 421             | 13 210 000              | 433             | 13 710 000              | 338             | 10 750 000              | 334             | 10 390 000              | 440             | 13 550 000              |
| V2              | 503             | 16 510 000              | 466             | 13 130 000              | 476             | 13 060 000              | 477             | 13 740 000              | 473             | 13 620 000              |
| V3              | 584             | 19 120 000              | 546             | 15 690 000              | 553             | 15 630 000              | 527             | 15 520 000              | 518             | 15 210 000              |
| Rozdiel V3 a V2 | 81              | 2 610 000               | 80              | 2 560 000               | 77              | 2 570 000               | 50              | 1 780 000               | 45              | 1 590 000               |

Tabuľka 9 Prehľad nákladov na servis a údržbu vozidiel – porovnanie variantov (Eur bez DPH)

| Variant         | Servis 2022 | Servis 2023 | Servis 2024 | Servis 2025 | Servis 2026 |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| V1              | 13 680 000  | 13 360 000  | 13 780 000  | 13 860 000  | 14 450 000  |
| V2              | 13 680 000  | 13 420 000  | 13 590 000  | 13 650 000  | 13 700 000  |
| V3              | 13 620 000  | 13 240 000  | 12 910 000  | 12 770 000  | 12 680 000  |
| Rozdiel V3 a V2 | - 60 000    | - 180 000   | - 680 000   | - 880 000   | - 1 020 000 |
| Variant         | Servis 2027 | Servis 2028 | Servis 2029 | Servis 2030 | Servis 2031 |
| V1              | 14 650 000  | 14 780 000  | 15 710 000  | 16 340 000  | 16 110 000  |
| V2              | 13 330 000  | 13 500 000  | 14 230 000  | 14 720 000  | 14 120 000  |
| V3              | 11 990 000  | 11 910 000  | 12 210 000  | 12 170 000  | 11 160 000  |
| Rozdiel V3 a V2 | - 1 340 000 | - 1 590 000 | - 2 020 000 | - 2 550 000 | - 2 960 000 |

Tabuľka 10 Prehľad nákladov na pohonné hmoty vozidiel – porovnanie variantov (Eur bez DPH)

| Variant         | PHM 2022   | PHM 2023   | PHM 2024   | PHM 2025   | PHM 2026   |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| V1              | 12 120 000 | 11 770 000 | 11 430 000 | 11 030 000 | 10 660 000 |
| V2              | 12 100 000 | 11 700 000 | 11 280 000 | 10 860 000 | 10 400 000 |
| V3              | 12 100 000 | 11 660 000 | 11 170 000 | 10 690 000 | 10 200 000 |
| Rozdiel V3 a V2 | -          | - 40 000   | - 110 000  | - 170 000  | - 200 000  |
| Variant         | PHM 2027   | PHM 2028   | PHM 2029   | PHM 2030   | PHM 2031   |
| V1              | 10 530 000 | 10 390 000 | 10 280 000 | 10 180 000 | 10 040 000 |
| V2              | 10 460 000 | 10 310 000 | 10 170 000 | 10 010 000 | 9 870 000  |
| V3              | 10 340 000 | 10 170 000 | 9 990 000  | 9 830 000  | 9 670 000  |
| Rozdiel V3 a V2 | - 120 000  | - 140 000  | - 180 000  | - 180 000  | - 200 000  |

## Finančná analýza

Z definície variantu 0 jasne vyplýva, že tento variant nespĺňa podmienku udržateľnosti a v krátkom čase by znamenal znemožnenie výkonu služieb občanom rezortom MV SR. V analýze sme sa z tohto dôvodu zamerali na porovnanie variantu 1 a variantu 2, resp. 3. Variant 2 síce prináša krátkodobu vyššie nároky na kapitálové výdavky, avšak z dlhodobého hľadiska nesie so sebou úspory na prevádzke. V roku 2022 je potrebné vynaložiť rovnaké investičné výdavky z plánovanej obnovy vozového parku z Plánu obnovy a odolnosti vo výške 20 mil. Eur, ktorý je rovnaký pri všetkých variantoch (1, 2 a 3). V nasledujúcich rokoch sa investuje do obnovy vozového parku tak, aby sa priebežne znižoval priemerný vek vozidiel a dosiahol sa stanovený cieľ - „priemerný vek vozidiel 7,5 roka do roku 2031 vo variante 2“

a „priemerný vek vozidiel 6,5 roka do roku 2031 vo variante 3“. Z dôvodu udržateľnosti variantu 2 resp. variantu 3 bude nutné nasledujúce roky vynaložiť odhadom o 10 %, resp. 30 % vyššie ročné kapitálové výdavky oproti variantu 1.

Znížením priemerného veku vozového parku vo variante 2 sme analýzou dospeli k priemernej úspore na servise o viac ako 6% ročne oproti variantu 1 (kumulatívne 8,8 mil. Eur do roku 2031) a pri variante 3 o 18% (kumulatívne 22 mil. Eur do roku 2031). Na odhad nákladov na servis sme použili model servisných nákladov, ktorý vychádza z priemerných historických nákladov (2010 - 2020) vo vzťahu k jednotlivým kategóriám vozidiel, veku a priemernému ročnému nájazdu.

Vo variante 2 predpokladáme aj so zníženými nákladmi na PHM.

Spotreba vozidiel za posledných 20 rokov klesla o 30 %, za posledných 10 rokov klesla o 15 %, avšak za posledných 5 rokov klesla v priemere len o 4 %<sup>7</sup>. Pre jednoduchosť a vzhľadom k tomu, že MV SR bude obmieňať vozidlá staršie ako 12 rokov, sa pri úspore PHM z dôvodu obmeny za nové vozidlo uvažovalo o úspore 1 % PHM ročne. V prípade hybridných vozidiel sa pre jednoduchosť uvažuje so spotrebou na úrovni 30% pôvodného, obmeneného vozidla. Zároveň sme v analýze zohľadnili zákon o zelenom obstarávaní, kde 22% nových vozidiel bude s ekologickým motorom s nižšou spotrebou.

#### *Poznámky k finančnej analýze*

Výpočty v analýze zahŕňajú aj optimalizáciu kapitálových a bežných výdavkov (v podobe zníženia uvedených počtov vozidiel v častiach Variant 1, 2 a 3 a následne nižších nákladov na servis a údržbu). Odhadovaný dopad je na úrovni 2 % ročne do konca roku 2026.

Zostatková hodnota investície v oboch variantoch je počítaná ako súčet hodnôt všetkých obnovených osobných vozidiel na konci referenčného obdobia v roku 2031 (vychádzalo sa z amortizačnej krivky podľa veku<sup>1</sup>). Do výpočtu porovnania oboch variantov vstupuje aj rozdiel týchto zostatkových hodnôt.

Zostatková hodnota investície (vozidiel) sa považuje za:

- finančnú hodnotu na konci referenčného obdobia;
- nie je primárne chápaná ako hodnota odpredaja, ale finančná hodnota, ktorú by bolo potrebné vynaložiť na získanie ekvivalentného vozidla (stavu – veku, najazdených km a výbavy);
- finančný ekvivalent spoločensko-úžitkovej hodnoty.

V aktuálnej situácii vozového parku je väčšina vozidiel používaných až do stavu nepoužiteľnosti, resp. nepojazdnosti, kedy následná potrebná oprava už nie je rentabilná. Takéto vozidlá sa buď postúpia na ekologickú likvidáciu, alebo slúžia ako cvičebná pomôcka pre HaZZ SR alebo pre PZ SR. Vozidlá v pojazdnom stave a nevyhovujúce potrebám MV SR sa poskytujú obciam a neziskovým organizáciám vo forme daru. V prípade rýchlejšej obmeny vozového parku, t.j. znížením priemerného veku vozidiel rezortu, by sa mohlo pristúpiť k možnému odpredaju nepotrebných a nevyhovujúcich osobných vozidiel za zostatkové ceny.

<sup>7</sup>The 2020 EPA Automotive Trends Report, Strany 8-10, [The 2020 EPA Automotive Trends Report: Greenhouse Gas Emissions, Fuel Economy, and Technology since 1975 \(EPA-420-R-21-003, January 2021\)](#)



## Ekonomická analýza

Modernejší vozový park v sebe nesie viacero ekonomických benefitov, medzi ktoré patrí znížená produkcia CO<sub>2</sub>, zvýšená ochrana životov, zdravia na cestách a iné.

### Znížená produkcia CO<sub>2</sub>

Vozidlá MV SR v priemere najazdia 19 765 km za rok, pri priemernej spotrebe 8,4 litra pohonných hmôt na 100 km to predstavuje ročnú environmentálnu záťaž vo forme vypusteného CO<sub>2</sub> v objeme 27 910 000 kg (27 910 ton). Pri aplikácii variantu 3 sa do roku 2031 zníži objem vypusteného CO<sub>2</sub> o približne 500 ton ročne<sup>8</sup>. V analýze sme ocenili toto množstvo CO<sub>2</sub> pomocou metódy Európskej komisie<sup>9</sup> (cena 1 tony CO<sub>2</sub> v roku 2021 41 Eur a do roku 2030 sa zvyšuje o 1 Eur ročne), čo predstavuje pozitívnu externalitu v hodnote 33 000 Eur ročne. Znížením priemerného veku vozidiel o jeden rok (t.j. z 7,5 pri variante 2 na 6,5 pri variante 3) sa nám podarí zdvojnásobiť množstvo ušporeného CO<sub>2</sub>.

### Zvýšená ochrana životov a zdravia na cestách

Z dostupných štatistík za rok 2019 na slovenských cestách v dôsledku dopravných prostriedkov zomrelo 245 osôb, 1 100 osobám boli spôsobené ťažké zranenia a 5 800 osobám ľahké zranenia. Rezort MV SR disponuje s počtom 6 633 osobných vozidiel, čo predstavuje 0,2% z celkového počtu registrovaných vozidiel v Slovenskej republike (3 300 000 ks).

Zo zverejnených štatistík EU vyplýva, že vďaka technologickému pokroku sa znížil počet smrteľných nehôd za posledných 9 rokov o 23 %, čo predstavuje v priemere 3 % ročne<sup>10</sup>. V prípade, ak sa rezortu MV SR podarí znížiť priemerný vek na 7,5 rokov pri variante 2 resp. 6,5 pri variante 3, tak sa vďaka modernejším technológiám dosiahne zvýšená ochrana životov a zdravia o 9 % resp. 12 % oproti variantu 1.

Hodnota života a ocenenie ťažkých a ľahkých zranení pri autonehodách bola zvolená podľa metodiky použitej v reporte Európskej komisie<sup>11</sup>, (v zmysle metodiky hodnota úmrtia pri nehode v roku 2020 je cca 1,9 mil. Eur, hodnota ťažkého zranenia je vyčíslená na 261 000 Eur, ľahkého zranenia na 18 600 Eur, pričom tieto hodnoty sú na ďalšie roky navýšené o prognózu rastu HDP v stálych cenách, podľa jeseňnej prognózy 2020 IFP MF SR).

## Optimalizácia

V rámci oboch variantov 1 a 2 sa použil pri vyčíslení kapitálových a bežných výdavkov na vozový park v nasledujúcich rokoch aj optimalizačný faktor vo forme orientačného zredukovania súčasného počtu vozidiel o 10 % (postupne 2% ročne do roku 2026) pri zachovaní rovnakej kvality služieb poskytovaných MV SR občanom. Vychádzalo sa zo základného predpokladu, nezmeneného celkového ročného nájazdu, rezortu (súčet priemerných ročných nájazdov všetkých vozidiel). Predpokladanými a v budúcnosti s uvažovanými nástrojmi, na dosiahnutie tohto cieľa, sú:

<sup>8</sup> Pri znížení priemerného veku vozidiel o 1 rok dochádza k zníženiu produkcie CO<sub>2</sub> o 1%, The 2020 EPA Automotive Trends Report, Strany 8-10. [The 2020 EPA Automotive Trends Report: Greenhouse Gas Emissions, Fuel Economy, and Technology since 1975 \(EPA-420-R-21-003, January 2021\)](#)

<sup>9</sup> European Commission, DG Regio. (2015). *Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects*. Strany 62-63. Dostupné online na [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba\\_guide.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf)

<sup>10</sup> <https://www.europarl.europa.eu/news/sk/headlines/society/20190410STO36615/bezpecnost-na-cestach-v-eu-infografika>

<sup>11</sup> RICARDO-AEA. (2014). *Update of the Handbook on External Costs of Transport - Final Report*. Strany 22-23. Dostupné online na <http://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/sustainable/studies/doc/2014-handbook-external-costs-transport.pdf>

1. Systém zdieľania vozidiel – v rámci celého rezortu možno vytipovať až 426 vozidiel, ktoré majú menší priemerný ročný nájazd ako 7 500 km ročne (182 vozidiel s nájazdom nižším ako 5 000 km ročne a 40 vozidiel s nájazdom nižším ako 2 500 km ročne). Jedná sa o vozidlá (bez označenia príslušnosti k PZ SR a špeciálneho vybavenia). Ak sa vozidlá používajú v rámci spoločných organizačných jednotiek (sekcí, odborov, krajských úradov ...), tak sú vhodné na zdieľanie;
2. Normatívne počty vozidiel na organizačnú jednotku – optimalizáciou normatívnych počtov vozidiel pre jednotlivé organizačné jednotky je možná ďalšia redukcia potrebných vozidiel a optimalizácia v plánovaní kapitálových výdavkov;
3. Špecifikácia požiadaviek útvarov – niektoré útvary podľa predbežného normatívu požadujú menej 8-miestnych vozidiel namiesto viacerých 5-miestnych;
4. Alternatívne spôsoby dopravy (taxi, MHD atď.) – pri organizačných jednotkách s minimálnym ročným nájazdom (napr. menším ako 2 500 km ročne) nie je nevyhnutné mať vozidlo k dispozícii, ale možné je podporiť využívanie alternatívnych spôsobov dopravy, resp. verejnej dopravy.

Implementácia uvedených optimalizačných nástrojov si vyžaduje systémové zmeny, ktoré nie je možné aplikovať zo dňa na deň resp. jednorazovo, preto je nevyhnutné ju rozložiť v čase do roku 2025.

#### Možné prístupy k optimalizácii vozového parku – návrhy zmeny konceptu

Určenie ideálneho počtu potrebných vozidiel pre jednotlivé organizačné jednotky je komplexný a postupný proces, ktorý nie je možné úplne paušalizovať. Avšak niektoré základné pravidlá možno zobrať ako východiskový bod, resp. prvotné nastavenie potrebných vstupných parametrov.

Na optimálne rozdelenie vozidiel na jednotlivé útvary možno pristupovať nasledovne:

- Rozdelenie vozidiel v jednotlivých organizačných útvarov na homogénne skupiny, ktoré spolu súvisia (napr. zaradením, náplňou, veľkosťou atď.);
- Počet zamestnancov pripadajúcich na jedno vozidlo v rámci jednej organizačnej zložky;
- Benchmarkovanie útvarov podľa komparatívnych okresov a krajov, ktorých hlavnými parametrami sú:
  - počet obyvateľov;
  - rozloha km<sup>2</sup>, členitosť územia;
  - hustota osídlenia obyvateľov / km<sup>2</sup>.
- Následne by bolo možné prihliadať na parametre ako:
  - počet vozidiel na 10 tis. obyvateľov – predpokladá sa, že pri väčšom počte obyvateľov je potrebných viac vozidiel na zabezpečenie činností útvarov pôsobnosti MV SR;
  - počet vozidiel na 100 km<sup>2</sup> rozlohy – predpokladá sa, že pri väčšej rozlohe je potrebných viac vozidiel na zabezpečenie činností útvarov pôsobnosti MV SR.

#### Okresné úrady

Okresné úrady sú súčasťou verejnej správy a plnia zákonom stanovené úlohy. Z hľadiska činností, ktoré vykonávajú boli rozdelené do troch úrovní:

- OkU1 – úrady nachádzajúce sa v krajských mestách (8);
- OkU2 – stredne veľké úrady (41);
- OkU3 – najmenšie úrady (23).

Každá úroveň okresného úradu má presne definovanú štruktúru odborov a oddelení, ktoré používajú vozidlá pre plnenie svojich úloh a preto potrebujú fixne priradené vozidlo. Pre ostatné odbory a oddelenia, ktoré nevyhnutne nepotrebujú pravidelne používať vozidlá a môžu si vopred naplánovať

potrebnú jazdu je vhodné zavedenie zdieľania (car sharingu) ako forma optimalizácie a zníženia počtu vozidiel.

Na základe predbežne stanovenej potreby vozidiel a možnosti zdieľania na jednotlivých odboroch resp. oddeleniach okresných úradov boli pre uvedené úrovne stanovené odporúčané počty vozidiel.

- OkU1 – 14 - 16 ks
- OkU2 – 6 - 8 ks
- OkU3 – 2 - 4 ks

**Uvedeným prístupom by sa celkový počet vozidiel dal znížiť až o 156 ks, čo by pri aplikácii variantu 2 prinieslo úsporu 3,9 mil. Eur.**

#### *Policačný zbor Slovenskej republiky*

Modelový návrh optimálneho prerozdelenia vozidiel bol nastavený z hľadiska veľkosti jednotlivých okresov (t.j. v závislosti na počte vozidiel na 10 tis. obyvateľov a na rozlohu 100 km<sup>2</sup>). Rozhodovacími štatistikami sa považujú priemer alebo medián.

Útvaram okresných riaditeľstiev PZ SR (ďalej len „OR PZ“) a krajských riaditeľstiev PZ SR (ďalej len „KR PZ“), ktoré majú k dispozícii väčší počet ako priemer resp. medián všetkých útvarov sa v modelovom príklade znižovali počty potrebných vozidiel. Z dôvodu neželaného skreslenia štatistík boli z výpočtu parametra počet vozidiel na 100 km<sup>2</sup> vylúčené OR PZ Bratislava/Košice a KR PZ Bratislava/Košice (vysoká hustota obyvateľstva by navodzovala potrebu veľkého množstva vozidiel na malej rozlohe). Uvedeným postupom sa získali priemerné hodnoty:

- OR PZ- 4,3 vozidla/100 km<sup>2</sup>, 4,5 vozidla/10 000 obyvateľov;
- KR PZ -1,6 vozidla/100 km<sup>2</sup>, 1,6 vozidla/10 000 obyvateľov.

**Pri aplikácii tohto kritéria by sa počet vozidiel OR PZ zredukoval o 150 ks a KR PZ o 124 ks, čo by pri aplikácii variantu 2 prinieslo MV SR úsporu 7 mil. Eur. Konečné rozhodnutie o počte zredukovaných vozidiel bude závisieť od úloh, ktoré potrebujú zabezpečiť útvary PZ SR. Taktiež v nadväznosti na prebiehajúcu reorganizáciu sa počty môžu líšiť, a preto uvedené koncepčné stanovenia redukcie počtu vozidiel je orientačné.**

#### *Centralizované útvary*

Pri centralizovaných útvaroch sa pre potreby optimalizácie pristupovalo na základe kritérií zohľadňujúcich počet zamestnancov a vozidiel v jednotlivých útvaroch.

Pri útvaroch, ktoré vykonávajú najmä administratívnu činnosť (centrá podpory) sa použil pomer 1 vozidlo na 10 zamestnancov, keďže sa nepredpokladá vysoká frekvencia používania služobných motorových vozidiel, a tým pádom sa predpokladá aj vyššia miera zdieľania vozidiel.

Pri centrálnom orgáne je rozsah činnosti viac rozmanitý. Niektoré útvary si vyžadujú väčší počet vozidiel (napr. Úrad pre ochranu ústavných činiteľov, odbor autodopravy). V modelovom príklade sa použili pomer 1 vozidlo na 5 zamestnancov.

Prezídium PZ SR a Prezídium HaZZ SR majú najviac organizačných zložiek, ktoré pre svoj výkon vyžadujú vozidlá. Z tohto dôvodu sa použil pomer 1 vozidlo na 4 zamestnancov.

**Po aplikovaní týchto pravidiel je teoreticky možné zníženie počtu vozidiel na centralizovaných útvaroch o 523 vozidiel. Treba však pripomenúť, že vždy je potrebné brať do úvahy aj charakter výkonu jednotlivých centralizovaných útvarov, a tým upraviť počty zredukovaných vozidiel.**

*Poznámky k modelovej optimalizácii*

Z uvedených modelových príkladov redukcie počtu vozidiel MV SR vyplýva, že je teoreticky možné zredukovať počet vozidiel o 953 ks, čo by mohlo v nasledujúcich rokoch znížiť kapitálové výdavky o viac ako 19,8 mil. Eur. Vzhľadom k teoretickej (štatistickej) rovine uvedených modelových prístupov je **nevyhnutné k nim pristupovať ako k odporúčaným, a nie záväzným**. Pri prvotnom rozhodovaní je nevyhnutné zvážiť mieru rizika vo väzbe na ohrozenie plnej funkčnosti niektorých útvaroch, ktorá je potrebná pre plnenie úloh a povinností vyplývajúcich z ich špecifickej pracovnej náplne. V rámci redukcie vozidiel treba brať do úvahy aj faktory ako:

- vyššia kriminalita v niektorých oblastiach;
- horšia prístupnosť z hľadiska vzdialeností, členitého terénu, rozvinutosti a kvality dopravnej infraštruktúry;
- iné pracovné činnosti, pri ktorých je nevyhnutné vozidlo.

Tabuľka 11 Prehľad modelového zníženia počtu vozidiel pre jednotlivé útvary MV SR

|                      | Aktuálny počet vozidiel | Zníženie počtu podľa optimalizácie | Počet vozidiel na obnovu | % zníženie |
|----------------------|-------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------|
| Okresné úrady        | 553                     | 156                                | 199                      | 28         |
| OR PZ                | 2341                    | 150                                | 424                      | 6          |
| KR PZ                | 890                     | 124                                | 120                      | 14         |
| Centralizované úrady | 2691                    | 523                                | 72                       | 19         |
| <b>Spolu</b>         |                         | <b>953</b>                         | <b>815</b>               | <b>15</b>  |

15 % redukcia osobných automobilov vozového parku uvedených útvarov MV SR by výrazne prispela k zníženiu kapitálových výdavkov rezortu, vyššej rozjazdenosti vozidiel a následnému zníženiu priemerného veku za celý rezort. Avšak uvažované zníženie si bude pravdepodobne vyžadovať dlhšie obdobie postupnej implementácie. Jedným z dôvodov je aj prebiehajúca reorganizácia Policajného zboru SR.

## Prílohy:

Tabuľka 12 Priemerný ročný nájazd vozidiel podľa veku

| Interval rozjazdenosti (km) | Vek vozidiel |            |            |            |            |            |            |             |           |            |
|-----------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-----------|------------|
|                             | 1            | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8           | 9         | 10         |
| menej ako 7 500             | 1            | 16         | 25         | 45         | 58         | 16         | 13         | 125         | 7         | 24         |
| 7 501 - 15 000              | 9            | 121        | 52         | 174        | 117        | 111        | 108        | 504         | 25        | 135        |
| 15 001 - 22 500             | 1            | 12         | 18         | 118        | 65         | 73         | 52         | 417         | 9         | 139        |
| 22 501 - 27 000             |              |            | 3          | 60         | 17         | 39         | 29         | 193         | 7         | 90         |
| viac ako 27 500             |              | 2          | 37         | 242        | 44         | 85         | 194        | 599         | 10        | 139        |
| <b>Celkovo</b>              | <b>11</b>    | <b>151</b> | <b>135</b> | <b>639</b> | <b>301</b> | <b>324</b> | <b>396</b> | <b>1838</b> | <b>58</b> | <b>527</b> |

| Interval rozjazdenosti (km) | Vek vozidiel |            |            |            |            |            |            |           |           |            | Celkovo      |
|-----------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|--------------|
|                             | 11           | 12         | 13         | 14         | 15         | 16         | 17         | 18        | 19        | 20 a viac  |              |
| menej ako 7 500             | 5            | 33         | 41         | 26         | 36         | 52         | 57         | 20        | 14        | 50         | 664          |
| 7 501 - 15 000              | 20           | 138        | 178        | 111        | 145        | 108        | 59         | 35        | 45        | 101        | 2 296        |
| 15 001 - 22 500             | 14           | 91         | 184        | 143        | 73         | 29         | 47         | 19        | 10        | 40         | 1 554        |
| 22 501 - 27 000             | 8            | 35         | 49         | 39         | 17         | 8          | 9          | 4         | 4         | 3          | 614          |
| viac ako 27 500             | 39           | 48         | 31         | 11         | 10         | 2          | 7          | 2         |           | 3          | 1 505        |
| <b>Celkovo</b>              | <b>86</b>    | <b>345</b> | <b>483</b> | <b>330</b> | <b>281</b> | <b>199</b> | <b>179</b> | <b>80</b> | <b>73</b> | <b>197</b> | <b>6 633</b> |

Tabuľka 13 Priemerný celkový nájazd vozidiel podľa kategórií

| Klasifikácia vozidiel | Celkový nájazd (km), počet ks, podiel v % |           |                    |           |                     |           |                     |           |                     |           |                     |           |            |           |              |
|-----------------------|-------------------------------------------|-----------|--------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|------------|-----------|--------------|
|                       | 0 - 50 tis.                               | %         | 50 tis. - 100 tis. | %         | 100 tis. - 150 tis. | %         | 150 tis. - 200 tis. | %         | 200 tis. - 250 tis. | %         | 250 tis. - 300 tis. | %         | 300 tis. + | %         | Celkovo      |
| AA                    | 145                                       | 15        | 94                 | 10        | 106                 | 11        | 140                 | 15        | 131                 | 14        | 107                 | 11        | 215        | 23        | 938          |
| AB                    | 183                                       | 17        | 221                | 20        | 230                 | 21        | 142                 | 13        | 132                 | 12        | 102                 | 9         | 80         | 7         | 1 090        |
| AC                    | 327                                       | 11        | 360                | 12        | 506                 | 17        | 546                 | 19        | 438                 | 15        | 328                 | 11        | 399        | 14        | 2 904        |
| AF                    | 468                                       | 28        | 368                | 22        | 286                 | 17        | 213                 | 13        | 147                 | 9         | 101                 | 6         | 106        | 6         | 1 689        |
| BB                    |                                           | 0         |                    | 0         | 1                   | 20        | 2                   | 40        | 1                   | 20        | 1                   | 20        |            | 0         | 5            |
| Osobné špeciálne      | 1                                         | 100       |                    | 0         |                     | 0         |                     | 0         |                     | 0         |                     | 0         |            | 0         | 1            |
| SB pancierové         |                                           | 0         | 1                  | 100       |                     | 0         |                     | 0         |                     | 0         |                     | 0         |            | 0         | 1            |
| SG hasičské           |                                           | 0         |                    | 0         | 2                   | 100       |                     | 0         |                     | 0         |                     | 0         |            | 0         | 2            |
| SG policajné          |                                           | 0         |                    | 0         |                     | 0         |                     | 0         |                     | 0         |                     | 0         | 1          | 100       | 1            |
| ostatné               | 1                                         | 20        | 1                  | 20        | 2                   | 40        | 0                   | 0         | 0                   | 0         | 0                   | 0         | 1          | 20        | 5            |
| <b>Celkovo</b>        | <b>1 124</b>                              | <b>17</b> | <b>1 045</b>       | <b>16</b> | <b>1 132</b>        | <b>17</b> | <b>1 043</b>        | <b>16</b> | <b>849</b>          | <b>13</b> | <b>639</b>          | <b>10</b> | <b>801</b> | <b>12</b> | <b>6 633</b> |

Tabuľka 14 Model nákladovosti opráv v závislosti na veku/ročného nájazdu/veľkosti vozidla (Eur bez DPH)

| Klasifikácia | nájazd ročne (km) | 1   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15     |
|--------------|-------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| B            | menej ako 7 500   | 200 | 190   | 200   | 250   | 330   | 420   | 210   | 370   | 240   | 250   | 347   | 404   | 470   | 548   | 638    |
| B            | 7 501 - 15 000    | 200 | 280   | 200   | 440   | 580   | 730   | 580   | 650   | 520   | 560   | 709   | 827   | 964   | 1 125 | 1 312  |
| B            | 15 001 - 22 500   | 200 | 390   | 300   | 500   | 880   | 1 110 | 1 070 | 930   | 970   | 910   | 1 189 | 1 417 | 1 689 | 2 013 | 2 398  |
| B            | 22 501 - 27 000   | 200 | 530   | 500   | 700   | 1 390 | 1 500 | 1 660 | 1 590 | 1 560 | 1 580 | 1 809 | 2 074 | 2 378 | 2 726 | 3 126  |
| B            | viac ako 27 500   | 200 | 390   | 1 000 | 1 000 | 2 010 | 2 110 | 2 390 | 2 380 | 2 290 | 2 290 | 2 604 | 2 958 | 3 361 | 3 819 | 4 339  |
| C            | menej ako 7 500   | 200 | 110   | 200   | 430   | 540   | 590   | 470   | 570   | 570   | 620   | 657   | 765   | 890   | 1 037 | 1 207  |
| C            | 7 501 - 15 000    | 200 | 190   | 200   | 580   | 760   | 730   | 670   | 820   | 960   | 870   | 945   | 1 102 | 1 285 | 1 498 | 1 747  |
| C            | 15 001 - 22 500   | 200 | 490   | 300   | 800   | 1 190 | 1 220 | 1 410 | 1 540 | 1 320 | 1 380 | 1 637 | 1 951 | 2 325 | 2 771 | 3 302  |
| C            | 22 501 - 27 000   | 200 | 810   | 500   | 1 000 | 2 050 | 1 660 | 1 850 | 1 940 | 1 950 | 1 850 | 2 121 | 2 432 | 2 788 | 3 196 | 3 664  |
| C            | viac ako 27 500   | 200 | 800   | 1 000 | 1 500 | 3 160 | 3 140 | 2 850 | 2 700 | 2 960 | 2 960 | 3 320 | 3 772 | 4 285 | 4 868 | 5 531  |
| CD           | menej ako 7 500   | 200 | 500   | 200   | 500   | 500   | 700   | 700   | 700   | 700   | 700   | 815   | 949   | 1 105 | 1 287 | 1 498  |
| CD           | 7 501 - 15 000    | 200 | 120   | 300   | 420   | 700   | 540   | 950   | 1 070 | 720   | 970   | 991   | 1 156 | 1 348 | 1 572 | 1 834  |
| CD           | 15 001 - 22 500   | 200 | 520   | 300   | 800   | 1 440 | 1 690 | 1 770 | 1 790 | 1 820 | 1 680 | 2 085 | 2 485 | 2 961 | 3 529 | 4 205  |
| CD           | 22 501 - 27 000   | 200 | 500   | 700   | 1 500 | 2 700 | 2 150 | 2 720 | 1 980 | 2 100 | 2 400 | 2 603 | 2 984 | 3 421 | 3 922 | 4 496  |
| CD           | viac ako 27 500   | 200 | 800   | 2 000 | 2 000 | 3 780 | 3 590 | 3 780 | 2 850 | 3 500 | 3 500 | 3 913 | 4 445 | 5 051 | 5 738 | 6 519  |
| D            | menej ako 7 500   | 200 | 500   | 200   | 700   | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 164 | 1 356 | 1 579 | 1 838 | 2 140  |
| D            | 7 501 - 15 000    | 200 | 250   | 300   | 800   | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 399 | 1 632 | 1 903 | 2 220 | 2 589  |
| D            | 15 001 - 22 500   | 200 | 850   | 500   | 1 000 | 1 400 | 2 500 | 3 000 | 2 170 | 2 300 | 2 440 | 2 958 | 3 525 | 4 200 | 5 005 | 5 964  |
| D            | 22 501 - 27 000   | 200 | 500   | 700   | 1 500 | 3 500 | 3 770 | 4 000 | 3 000 | 4 110 | 3 610 | 4 240 | 4 861 | 5 573 | 6 389 | 7 325  |
| D            | viac ako 27 500   | 200 | 800   | 2 000 | 2 500 | 2 700 | 3 070 | 3 000 | 3 200 | 3 330 | 3 330 | 3 620 | 4 112 | 4 672 | 5 308 | 6 031  |
| E            | menej ako 7 500   | 200 | 300   | 200   | 700   | 3 700 | 3 700 | 3 700 | 3 700 | 3 700 | 3 700 | 4 308 | 5 016 | 5 841 | 6 801 | 7 919  |
| E            | 7 501 - 15 000    | 200 | 250   | 300   | 500   | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 332 | 2 720 | 3 172 | 3 699 | 4 314  |
| E            | 15 001 - 22 500   | 200 | 300   | 500   | 1 200 | 2 500 | 2 500 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 409 | 5 254 | 6 261 | 7 461 | 8 891  |
| E            | 22 501 - 27 000   | 200 | 300   | 1 000 | 2 000 | 3 000 | 4 000 | 5 000 | 5 000 | 4 670 | 4 670 | 5 352 | 6 136 | 7 035 | 8 065 | 9 246  |
| E            | viac ako 27 500   | 200 | 500   | 3 040 | 3 000 | 4 000 | 5 000 | 5 500 | 5 500 | 5 400 | 5 400 | 6 090 | 6 919 | 7 860 | 8 931 | 10 146 |
| F            | menej ako 7 500   | 200 | 200   | 200   | 500   | 700   | 900   | 1 100 | 1 200 | 1 500 | 1 500 | 2 000 | 1 560 | 1 817 | 2 115 | 2 463  |
| F            | 7 501 - 15 000    | 200 | 500   | 300   | 1 000 | 1 960 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 332 | 2 720 | 3 172 | 3 699 | 4 314  |
| F            | 15 001 - 22 500   | 200 | 200   | 500   | 1 000 | 1 960 | 2 000 | 2 000 | 940   | 2 500 | 2 500 | 2 369 | 2 823 | 3 364 | 4 009 | 4 777  |
| F            | 22 501 - 27 000   | 200 | 200   | 500   | 1 000 | 1 960 | 2 000 | 2 000 | 940   | 2 500 | 2 500 | 2 279 | 2 613 | 2 996 | 3 435 | 3 938  |
| F            | viac ako 27 500   | 200 | 200   | 500   | 1 000 | 2 500 | 2 700 | 2 700 | 2 700 | 2 700 | 2 700 | 3 068 | 3 485 | 3 960 | 4 499 | 5 111  |
| G1           | menej ako 7 500   | 200 | 500   | 200   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 582   | 678   | 789   | 919   | 1 070  |
| G1           | 7 501 - 15 000    | 200 | 210   | 400   | 260   | 750   | 710   | 950   | 940   | 760   | 1 900 | 1 227 | 1 431 | 1 669 | 1 946 | 2 269  |
| G1           | 15 001 - 22 500   | 200 | 400   | 500   | 1 240 | 570   | 1 770 | 1 310 | 2 160 | 1 940 | 2 700 | 2 355 | 2 806 | 3 344 | 3 985 | 4 748  |
| G1           | 22 501 - 27 000   | 200 | 860   | 1 000 | 2 000 | 2 540 | 1 210 | 2 740 | 2 480 | 2 590 | 3 000 | 2 756 | 3 160 | 3 623 | 4 153 | 4 762  |
| G1           | viac ako 27 500   | 200 | 1 500 | 3 080 | 3 000 | 3 200 | 3 500 | 3 500 | 4 000 | 4 330 | 4 330 | 4 467 | 5 075 | 5 766 | 6 551 | 7 443  |
| G2           | menej ako 7 500   | 200 | 200   | 200   | 700   | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 562 | 2 983 | 3 473 | 4 044 | 4 709  |
| G2           | 7 501 - 15 000    | 200 | 480   | 810   | 840   | 1 490 | 990   | 1 100 | 1 250 | 1 200 | 2 600 | 1 665 | 1 942 | 2 265 | 2 641 | 3 080  |
| G2           | 15 001 - 22 500   | 200 | 790   | 1 000 | 1 600 | 2 240 | 2 980 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 570 | 4 254 | 5 070 | 6 042 | 7 200 | 8 581  |
| G2           | 22 501 - 27 000   | 200 | 1 080 | 1 500 | 2 500 | 2 120 | 2 810 | 2 740 | 2 670 | 3 200 | 3 300 | 3 375 | 3 870 | 4 437 | 5 086 | 5 831  |
| G2           | viac ako 27 500   | 200 | 1 740 | 3 040 | 2 760 | 2 120 | 2 810 | 2 740 | 2 690 | 3 280 | 3 420 | 3 395 | 3 857 | 4 382 | 4 978 | 5 656  |
| H1           | menej ako 7 500   | 200 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 747 | 2 034 | 2 368 | 2 757 | 3 211  |
| H1           | 7 501 - 15 000    | 200 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 749 | 2 040 | 2 379 | 2 775 | 3 236  |
| H1           | 15 001 - 22 500   | 200 | 30    | 480   | 1 120 | 2 340 | 790   | 810   | 2 290 | 1 520 | 3 200 | 2 052 | 2 445 | 2 914 | 3 473 | 4 138  |
| H1           | 22 501 - 27 000   | 200 | 2 000 | 500   | 1 000 | 2 340 | 790   | 810   | 2 290 | 1 520 | 3 200 | 1 974 | 2 263 | 2 595 | 2 975 | 3 411  |
| H1           | viac ako 27 500   | 200 | 1 710 | 2 200 | 1 500 | 2 000 | 2 200 | 2 580 | 3 000 | 3 500 | 3 720 | 3 408 | 3 872 | 4 400 | 4 998 | 5 679  |
| H2           | menej ako 7 500   | 200 | 300   | 650   | 320   | 1 750 | 1 750 | 1 750 | 1 750 | 1 750 | 1 750 | 2 038 | 2 373 | 2 763 | 3 217 | 3 746  |
| H2           | 7 501 - 15 000    | 200 | 300   | 650   | 320   | 1 750 | 1 750 | 1 750 | 1 750 | 1 750 | 1 750 | 2 041 | 2 380 | 2 776 | 3 237 | 3 775  |
| H2           | 15 001 - 22 500   | 200 | 300   | 780   | 400   | 1 640 | 800   | 1 500 | 1 700 | 2 040 | 2 000 | 1 916 | 2 283 | 2 721 | 3 243 | 3 864  |
| H2           | 22 501 - 27 000   | 200 | 300   | 780   | 400   | 1 640 | 900   | 1 500 | 1 750 | 2 040 | 2 000 | 1 878 | 2 153 | 2 468 | 2 830 | 3 245  |
| H2           | viac ako 27 500   | 200 | 300   | 500   | 1 180 | 1 000 | 1 350 | 1 000 | 940   | 1 700 | 2 200 | 1 634 | 1 856 | 2 109 | 2 396 | 2 722  |
| H3           | menej ako 7 500   | 200 | 300   | 400   | 500   | 800   | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 747 | 2 034 | 2 368 | 2 757 | 3 211  |
| H3           | 7 501 - 15 000    | 200 | 300   | 500   | 800   | 1 000 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 749 | 2 040 | 2 379 | 2 775 | 3 236  |
| H3           | 15 001 - 22 500   | 200 | 500   | 700   | 1 100 | 1 500 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 2 145 | 2 556 | 3 046 | 3 630 | 4 325  |
| H3           | 22 501 - 27 000   | 200 | 800   | 1 000 | 1 300 | 1 600 | 1 800 | 1 800 | 1 900 | 1 900 | 1 900 | 2 132 | 2 445 | 2 803 | 3 214 | 3 684  |
| H3           | viac ako 27 500   | 200 | 1 000 | 1 500 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 900 | 1 900 | 2 000 | 2 100 | 2 204 | 2 504 | 2 845 | 3 232 | 3 672  |
| H4           | menej ako 7 500   | 200 | 550   | 510   | 480   | 230   | 1 230 | 1 060 | 1 440 | 1 660 | 1 700 | 1 651 | 1 923 | 2 239 | 2 607 | 3 035  |
| H4           | 7 501 - 15 000    | 200 | 380   | 260   | 700   | 640   | 1 230 | 1 060 | 1 440 | 1 660 | 1 800 | 1 677 | 1 956 | 2 281 | 2 660 | 3 102  |
| H4           | 15 001 - 22 500   | 200 | 420   | 570   | 730   | 1 460 | 2 220 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 626 | 3 130 | 3 730 | 4 444 | 5 296  |
| H4           | 22 501 - 27 000   | 200 | 1 270 | 2 000 | 2 300 | 2 850 | 2 670 | 2 540 | 3 290 | 2 580 | 2 630 | 3 144 | 3 604 | 4 132 | 4 737 | 5 431  |
| H4           | viac ako 27 500   | 200 | 1 110 | 2 360 | 2 800 | 3 000 | 3 130 | 3 800 | 3 320 | 3 710 | 3 900 | 4 058 | 4 611 | 5 238 | 5 951 | 6 762  |

Tabuľka 15 Finančná analýza

|                              | variant | Súčasná hodnota | 2022        | 2023        | 2024        | 2025       | 2026        | 2027        | 2028       | 2029        | 2030        | 2031         | TOTAL       |
|------------------------------|---------|-----------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| Investície                   | 1       | 108 191 070     | 22 000 000  | 10 750 000  | 10 110 000  | 14 350 000 | 12 990 000  | 13 210 000  | 13 710 000 | 10 750 000  | 10 390 000  | 13 550 000   | 131 810 000 |
| Optimalizácia                | OPT     | 7 434 543       | 1 670 000   | 1 670 000   | 1 670 000   | 1 670 000  | 1 670 000   |             | -          | -           | -           | -            | 8 350 000   |
| Zostaková hodnota investície | 1       | 58 480 769      |             |             |             |            |             |             |            |             |             | 60 820 000   | 60 820 000  |
| Investície po optimalizácii  | OPT 1   | 59 668 714      | 20 330 000  | 9 080 000   | 8 440 000   | 12 680 000 | 11 320 000  | 13 210 000  | 13 710 000 | 10 750 000  | 10 390 000  | 47 270 000   | 62 640 000  |
| Investície                   | 2       | 116 914 543     | 22 000 000  | 10 580 000  | 12 310 000  | 12 440 000 | 15 790 000  | 16 510 000  | 13 130 000 | 13 060 000  | 13 740 000  | 13 620 000   | 143 180 000 |
| Optimalizácia                | OPT     | 7 434 543       | 1 670 000   | 1 670 000   | 1 670 000   | 1 670 000  | 1 670 000   |             |            |             |             |              | 8 350 000   |
| Zostaková hodnota investície | 2       | 64 971 154      |             |             |             |            |             |             |            |             |             | 67 570 000   | 67 570 000  |
| Investície po optimalizácii  | OPT 2   | 63 832 129      | 20 330 000  | 8 910 000   | 10 640 000  | 10 770 000 | 14 120 000  | 16 510 000  | 13 130 000 | 13 060 000  | 13 740 000  | 53 950 000   | 67 260 000  |
| Investície                   | 3       | 136 971 279     | 23 050 000  | 12 690 000  | 17 220 000  | 15 440 000 | 18 170 000  | 19 120 000  | 15 690 000 | 15 630 000  | 15 520 000  | 15 210 000   | 167 740 000 |
| Optimalizácia                | OPT     | 7 434 543       | 1 670 000   | 1 670 000   | 1 670 000   | 1 670 000  | 1 670 000   |             |            |             |             |              | 8 350 000   |
| Zostaková hodnota investície | 3       | 76 076 923      |             |             |             |            |             |             |            |             |             | 79 120 000   | 79 120 000  |
| Investície po optimalizácii  | OPT 3   | 76 086 098      | 21 380 000  | 11 020 000  | 15 550 000  | 13 770 000 | 16 500 000  | 19 120 000  | 15 690 000 | 15 630 000  | 15 520 000  | 63 910 000   | 80 270 000  |
| Naklady investície 1 vs 2    | -       | 4 163 414       | -           | 170 000     | 2 200 000   | 1 910 000  | 2 800 000   | 3 300 000   | 580 000    | 2 310 000   | 3 350 000   | 6 680 000    | 4 620 000   |
| Naklady investície 1 vs 3    | -       | 16 417 384      | - 1 050 000 | 1 940 000   | 7 110 000   | 1 090 000  | 5 180 000   | 5 910 000   | 1 980 000  | 4 880 000   | 5 130 000   | 16 640 000   | 17 630 000  |
| náklady na servis            | 1       | 117 563 152     | 13 700 000  | 13 830 000  | 13 750 000  | 13 790 000 | 14 460 000  | 14 450 000  | 13 890 000 | 15 420 000  | 16 320 000  | 16 280 000   | 145 890 000 |
|                              | 2       | 114 036 069     | 13 700 000  | 13 530 000  | 13 750 000  | 13 870 000 | 14 100 000  | 13 750 000  | 13 920 000 | 14 640 000  | 15 200 000  | 14 600 000   | 141 060 000 |
|                              | 3       | 104 145 643     | 13 640 000  | 13 350 000  | 13 080 000  | 12 990 000 | 13 100 000  | 12 430 000  | 12 340 000 | 12 650 000  | 12 650 000  | 11 640 000   | 127 860 000 |
| Prijmy servis 1 vs 2         |         | 3 527 082       | -           | 300 000     | -           | 80 000     | 360 000     | 700 000     | 30 000     | 780 000     | 1 120 000   | 1 680 000    | 4 830 000   |
| Prijmy servis 1 vs 3         |         | 13 528 163      | 60 000      | 510 000     | 630 000     | 830 000    | 1 410 000   | 2 030 000   | 1 630 000  | 2 840 000   | 3 670 000   | 4 550 000    | 18 160 000  |
| PHM                          | 1       | 88 551 385      | 12 120 000  | 11 770 000  | 11 430 000  | 11 030 000 | 10 660 000  | 10 530 000  | 10 390 000 | 10 280 000  | 10 180 000  | 10 040 000   | 108 430 000 |
|                              | 2       | 87 544 291      | 12 100 000  | 11 700 000  | 11 280 000  | 10 860 000 | 10 400 000  | 10 460 000  | 10 310 000 | 10 170 000  | 10 010 000  | 9 870 000    | 107 160 000 |
|                              | 3       | 86 505 488      | 12 100 000  | 11 660 000  | 11 170 000  | 10 690 000 | 10 200 000  | 10 340 000  | 10 170 000 | 9 990 000   | 9 830 000   | 9 670 000    | 105 820 000 |
| Prijmy PHM 1 vs 2            |         | 1 007 094       | 20 000      | 70 000      | 150 000     | 170 000    | 260 000     | 70 000      | 80 000     | 110 000     | 170 000     | 170 000      | 1 270 000   |
| Prijmy PHM 1 vs 3            |         | 2 045 897       | 20 000      | 110 000     | 260 000     | 340 000    | 460 000     | 190 000     | 220 000    | 290 000     | 350 000     | 370 000      | 2 610 000   |
| Čistá hodnota 1 vs 2         |         |                 | 20 000      | 220 000     | 2 070 000   | 2 200 000  | 2 330 000   | 2 480 000   | 910 000    | 1 120 000   | 1 960 000   | 8 310 000    | 1 700 000   |
| Čistá hodnota 1 vs 3         |         |                 | - 970 000   | - 1 320 000 | - 6 220 000 | - 80 000   | - 3 310 000 | - 3 690 000 | - 130 000  | - 1 750 000 | - 1 110 000 | - 21 560 000 | - 3 140 000 |

## Variant 2

|                  |         |                                                                                                         |
|------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diskontná sadzba | 4%      | všeobecne odporúčaná hodnota; informuje investora o alternatívnych kapitálových nákladoch               |
| FNPV (C)         | 370 762 | "čistá finančná súčasná hodnota"; udáva koľko peňazí realizácia investície prinesie v súčasnej hodnote  |
| FRR (C)          | 6,15%   | "vnútorné výnosové percento"; udáva pri akej diskontnej sadzbe by čistá finančná súčasná hodnota bola 0 |
| Funding-gap rate | -1%     | "čistá finančná súčasná hodnota"/ investičné náklady v súčasnej hodnote                                 |

## Variant 3

|                  |          |                                                                                                         |
|------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diskontná sadzba | 4%       | všeobecne odporúčaná hodnota; informuje investora o alternatívnych kapitálových nákladoch               |
| FNPV (C)         | -843 324 | "čistá finančná súčasná hodnota"; udáva koľko peňazí realizácia investície prinesie v súčasnej hodnote  |
| FRR (C)          | 2,94%    | "vnútorné výnosové percento"; udáva pri akej diskontnej sadzbe by čistá finančná súčasná hodnota bola 0 |
| Funding-gap rate | 1%       | "čistá finančná súčasná hodnota"/ investičné náklady v súčasnej hodnote                                 |

Poznámka: Hodnoty uvádzané v tabuľke sú všetky v Eur bez DPH

Z porovnania finančnej analýzy variantov 1, 2 a 3 vyplýva, že variant 2 v referenčnom období 10-tich rokov predpokladá prínos vo finančnej úspore, diskontovanej na súčasnú hodnotu, v objeme 370 762 Eur. Vo výpočtoch sa použila Európskou komisiou všeobecne odporúčaná diskontná sadzba pre účely Cost-benefit analýzy v hodnote 4 %. Bez započítania pozitívnych externalít vychádza, že zvýšené počiatkové investície do novšieho vozového parku prinesú požadovaný efekt vo forme úspory na operatívnych nákladoch. V prípade, že sa obstaranie nových vozidiel bude riešiť formou prenájmu, potom kapitálové výdavky budú rozložené do bežných výdavkov budúcich rokov.



Tabuľka 16 Ekonomická analýza

| Variant 2                                                    |                                   | 2022                                                                                                                                  | 2023    | 2024        | 2025      | 2026        | 2027        | 2028    | 2029        | 2030        | 2031      | TOTAL       |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-----------|-------------|-------------|---------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| Prijem                                                       | Prevádzkové príjmy variant 1 vs 2 | 20 000                                                                                                                                | 370 000 | 150 000     | 90 000    | 620 000     | 770 000     | 50 000  | 890 000     | 1 290 000   | 1 850 000 | 6 100 000   |
| Externalita 1                                                | Zníženie CO2 variant 1 vs 2       | -                                                                                                                                     | 10 000  | 10 000      | 30 000    | 40 000      | 20 000      | 20 000  | 30 000      | 40 000      | 40 000    | 240 000     |
| Externalita 2                                                | Zvýšenie bezpečnos variant 1 vs 2 | -                                                                                                                                     | -       | -           | 50 000    | 50 000      | 50 000      | 50 000  | 100 000     | 100 000     | 100 000   | 500 000     |
| Spolu ekonomické benefity                                    |                                   | 20 000                                                                                                                                | 380 000 | 160 000     | 170 000   | 710 000     | 840 000     | 120 000 | 1 020 000   | 1 430 000   | 1 990 000 | 6 840 000   |
|                                                              |                                   |                                                                                                                                       |         |             |           |             |             |         |             |             |           |             |
| Investičné náklady variant 1 vs 2                            |                                   | -                                                                                                                                     | 170 000 | - 2 200 000 | 1 910 000 | - 2 800 000 | - 3 300 000 | 580 000 | - 2 310 000 | - 3 350 000 | 6 680 000 | - 4 620 000 |
| Spolu ekonomické náklady                                     |                                   | -                                                                                                                                     | 170 000 | - 2 200 000 | 1 910 000 | - 2 800 000 | - 3 300 000 | 580 000 | - 2 310 000 | - 3 350 000 | 6 680 000 | - 4 620 000 |
|                                                              |                                   |                                                                                                                                       |         |             |           |             |             |         |             |             |           |             |
| čistý ekonomický benefit                                     |                                   | 20 000                                                                                                                                | 550 000 | - 2 040 000 | 2 080 000 | - 2 090 000 | - 2 460 000 | 700 000 | - 1 290 000 | - 1 920 000 | 8 670 000 | 11 460 000  |
|                                                              |                                   |                                                                                                                                       |         |             |           |             |             |         |             |             |           |             |
| Diskontná sadzba                                             | 5,0%                              | všeobecne odporúčaná hodnota                                                                                                          |         |             |           |             |             |         |             |             |           |             |
| ENPV                                                         | 702 980                           | "čistá ekonomická súčasná hodnota"; udáva aký čistý ekonomický benefit vyjadrený v peňažných jenotkách realizácia investície prinesie |         |             |           |             |             |         |             |             |           |             |
| ERR                                                          | 9,6%                              | "vnútorné výnosové percento"; udáva pri akej diskontnej sadzbe by čistá finančná súčasná hodnota bola 0                               |         |             |           |             |             |         |             |             |           |             |
| B/C ratio                                                    | 1,17                              | pomer ekonomických benefítov a nákladov v súšasných hodnotách                                                                         |         |             |           |             |             |         |             |             |           |             |
| Poznámka: Hodnoty uvádzané v tabuľke sú všetky v Eur bez DPH |                                   |                                                                                                                                       |         |             |           |             |             |         |             |             |           |             |

| Variant 3                                                    |                                   | 2022                                                                                                                                  | 2023        | 2024        | 2025        | 2026        | 2027        | 2028        | 2029        | 2030        | 2031       | TOTAL        |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|--------------|
| Prijem                                                       | Prevádzkové príjmy variant 1 vs 3 | 80 000                                                                                                                                | 620 000     | 890 000     | 1 170 000   | 1 870 000   | 2 220 000   | 1 850 000   | 3 130 000   | 4 020 000   | 4 920 000  | 20 770 000   |
| Externalita 1                                                | Zníženie CO2 variant 1 vs 3       | -                                                                                                                                     | 10 000      | 40 000      | 40 000      | 60 000      | 40 000      | 40 000      | 60 000      | 70 000      | 70 000     | 430 000      |
| Externalita 2                                                | Zvýšenie bezpečnosvariant 1 vs 3  | -                                                                                                                                     | -           | 50 000      | 50 000      | 50 000      | 100 000     | 100 000     | 160 000     | 160 000     | 160 000    | 830 000      |
| Spolu ekonomické benefity                                    |                                   | 80 000                                                                                                                                | 630 000     | 980 000     | 1 260 000   | 1 980 000   | 2 360 000   | 1 990 000   | 3 350 000   | 4 250 000   | 5 150 000  | 22 030 000   |
|                                                              |                                   |                                                                                                                                       |             |             |             |             |             |             |             |             |            |              |
| Investičné náklady variant 1 vs 3                            |                                   | - 1 050 000                                                                                                                           | - 1 940 000 | - 7 110 000 | - 1 090 000 | - 5 180 000 | - 5 910 000 | - 1 980 000 | - 4 880 000 | - 5 130 000 | 16 640 000 | - 17 630 000 |
| Spolu ekonomické náklady                                     |                                   | - 1 050 000                                                                                                                           | - 1 940 000 | - 7 110 000 | - 1 090 000 | - 5 180 000 | - 5 910 000 | - 1 980 000 | - 4 880 000 | - 5 130 000 | 16 640 000 | - 17 630 000 |
|                                                              |                                   |                                                                                                                                       |             |             |             |             |             |             |             |             |            |              |
| čistý ekonomický benefit                                     |                                   | - 970 000                                                                                                                             | - 1 310 000 | - 6 130 000 | 170 000     | - 3 200 000 | - 3 550 000 | 10 000      | - 1 530 000 | - 880 000   | 21 790 000 | 39 660 000   |
|                                                              |                                   |                                                                                                                                       |             |             |             |             |             |             |             |             |            |              |
| Diskontná sadzba                                             | 5,0%                              | všeobecne odporúčaná hodnota                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |             |             |            |              |
| ENPV                                                         | -642 375                          | "čistá ekonomická súčasná hodnota"; udáva aký čistý ekonomický benefit vyjadrený v peňažných jenotkách realizácia investície prinesie |             |             |             |             |             |             |             |             |            |              |
| ERR                                                          | 4,1%                              | "vnútorné výnosové percento"; udáva pri akej diskontnej sadzbe by čistá finančná súčasná hodnota bola 0                               |             |             |             |             |             |             |             |             |            |              |
| B/C ratio                                                    | 0,96                              | pomer ekonomických benefítov a nákladov v súšasných hodnotách                                                                         |             |             |             |             |             |             |             |             |            |              |
| Poznámka: Hodnoty uvádzané v tabuľke sú všetky v Eur bez DPH |                                   |                                                                                                                                       |             |             |             |             |             |             |             |             |            |              |

Z výsledkov porovnania ekonomickej analýzy variantov 1, 2 a 3 je zrejmé, že variant 2 v referenčnom období 10-tich rokov predpokladá úsporu, diskontovanú na súčasnú hodnotu, v objeme 702 980 Eur. V ekonomickej analýze sa použila Európskou komisiou všeobecne odporúčaná diskontná sadzba pre účely Cost-benefit analýzy v hodnote 5 %. Po započítaní merateľných pozitívnych externalít je zrejmé, že zvýšené počiatkové investície do novšieho vozového parku prinesú okrem úspory na operatívnych nákladoch aj ekonomické benefity ako menšie množstvo vyprodukovaného CO<sub>2</sub>, zvýšenú bezpečnosť vo forme novších technológií v autách. **Vo variante 3 napriek výraznému zníženiu prevádzkových nákladov, množstvu vyprodukovaného CO<sub>2</sub> a zvýšenej bezpečnosti je vypočítaný ekonomický benefit v porovnaní s variantom 1 záporný. Okrem týchto ekonomických benefítov má novší vozový park vplyv aj na spoľahlivosť vozidiel, vnímanie PZ SR a HaZZ SR, komfort zamestnancov a atraktivitu práce, čo nie sú priamo merateľné veličiny, mali by však mať svoju váhu v hodnotení výhodnosti jednotlivých variantov.**